

# MOTRICE ARTICULEE

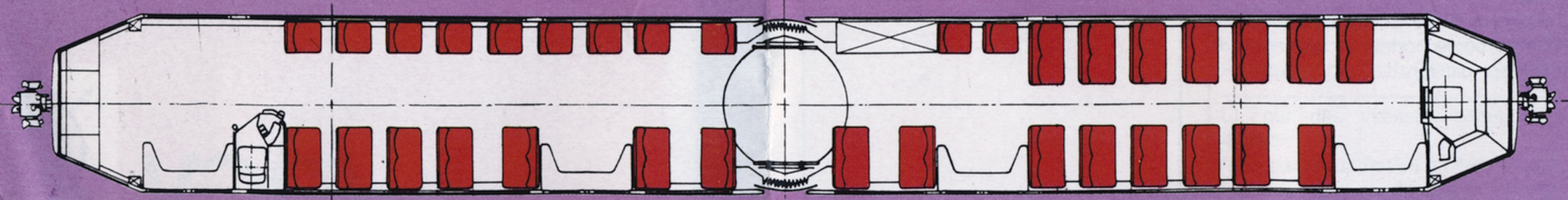
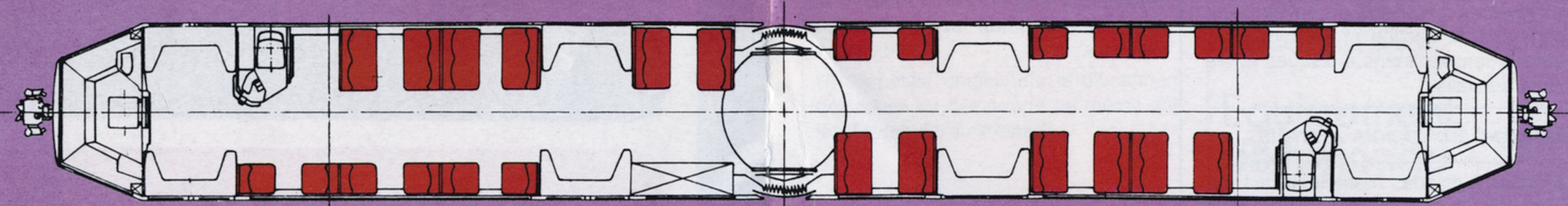
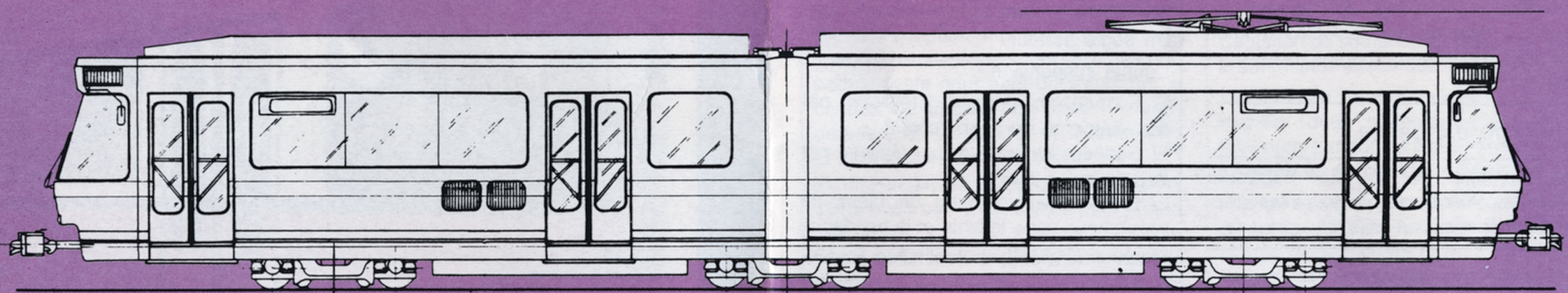


sncv



# Caractéristiques principales

	Littoral	Charleroi		Littoral	Charleroi
Longueur hors accouplement	22,880 m	22,880 m	D'axe en axe des bogies	6,750 m	6,750 m
Longueur hors caisse	21,780 m	21,780 m	Nombre de voyageurs assis	59	38
Largeur hors tout	2,500 m	2,500 m	Nombre de voyageurs debout	132	146
Hauteur toiture au-dessus du rail	3,260 m	3,260 m	Nombre total de voyageurs	191	184
Hauteur intérieure	2,195 m	2,195 m	Tare	31,5 t	31,5 t
Hauteur plancher au-dessus du rail	0,860 m	0,860 m	Puissance (régime unihoraire)	456 kW	456 kW
Empattement d'un bogie	1,800 m	1,800 m			



# Conception générale

Ces voitures articulées à trois bogies sont à deux postes de conduite pour Charleroi et à un seul poste de conduite pour le littoral.

Caisse en acier avec ossature autoportante soudée et tôles extérieures participant à la résistance de l'ensemble.

Isolation thermique et acoustique de la caisse.

Revêtement intérieur constitué de panneaux en matériaux synthétiques teintés dans la masse.

Articulation assurant une sécurité parfaite en toutes circonstances.

Eclairage normal par 2 rangées latérales continues de tubes fluorescents alimentés par convertisseurs individuels à partir du 110 V, avec interrupteur crépusculaire.

Eclairage de secours en 110 V (batterie) mis en fonction automatiquement quand l'éclairage normal fait défaut.

Chauffage par air pulsé sur résistances et réglé automatiquement d'après la température régnant à l'intérieur de la voiture, pouvant servir de ventilation en été.

Quatre doubles portes à deux vantaux pour les véhicules du littoral et huit portes doubles à deux vantaux pour les véhicules de Charleroi, à mouvement louvoyant vers l'intérieur. Déverrouillage depuis le (les) poste(s) de conduite,

ouverture locale individuelle par bouton poussoir et fermeture automatique.

Marchepieds mobiles pour quais bas.

Sens d'ouverture et hauteur des quais déterminés par balises de voies.

Portes munies des dispositifs de sécurité suivants :

- dispositif acoustique avertissant les voyageurs de l'imminence de la fermeture automatique;
- marches sensibles empêchant la fermeture aussi longtemps qu'un voyageur se trouve sur le marchepied;
- impossibilité de démarrer avec une porte ouverte;
- bords sensibles provoquant l'ouverture automatique en cas d'obstacle au moment de la fermeture.

Vitres latérales panoramiques en verre teinté.

# Conduite du véhicule

Réalisée par :

- une pédale de sécurité dite de veille, sur laquelle le pied gauche du conducteur doit constamment être posé, le relâchement ou l'enfoncement total de cette pédale ayant pour effet de supprimer le courant de traction, de freiner énergiquement et d'actionner un avertisseur;
- une pédale de traction et
- une pédale de freinage, toutes deux actionnées par le pied droit du conducteur;
- un commutateur d'inversion du sens de marche, actionné à la main pour la marche avant ou arrière.

Les organes de commande et appareils de contrôle sont groupés et facilement accessibles.

Un dispositif empêchera le pivotement des roues au démarrage de même que le glissement au freinage.

# Equipement de démarrage

Equipement de traction par hacheurs à thyristors.

Captation du courant par un pantographe à commande électrique à distance.

L'installation comporte deux moteurs de traction, deux hacheurs entrelacés à thyristors (un pour chaque moteur) et la commande de ces deux hacheurs.

Groupe convertisseur statique (tensions de sortie 110 V, 24 V, 5 V) utilisé pour la charge de la batterie et pour l'alimentation de certains circuits auxiliaires.

Deux groupes moteur-ventilateurs pour le refroidissement des moteurs de traction et des hacheurs à thyristors (alimentation sous 600 V).

# Equipement de freinage

Electrique et pneumatique.

---

## *Freinage de service.*

---

- Pour des vitesses supérieures à 4 km/h :  
frein par récupération et rhéostatique + freins à disques du bogie porteur (si force de freinage demandée supérieure à 75 %).

# Bogies

- Pour des vitesses inférieures à 4 km/h : freins à disques autoréglables montés sur tous les essieux (bogies moteurs et porteur).

---

## *Freinage d'urgence.*

---

Au freinage de service maximum s'ajoute celui obtenu par six patins électromagnétiques sur rails.

---

## *Freinage de secours.*

---

Par pédale de veille ou par poignées intérieures de freinage de secours qui suppriment la traction et appliquent simultanément les freins à disques et les patins sur rails.

---

## *Freinage aux points d'arrêts.*

---

- Freins à disques montés sur les essieux des bogies moteurs, actionnés mécaniquement par ressort et libérés par air.
- Freins à disques montés sur les essieux du bogie porteur et actionnés directement par air.

Deux bogies monomoteurs pour voie métrique.

Un bogie porteur.

Double suspension :

- Suspension primaire : réalisée par des éléments en caoutchouc.
- Suspension secondaire : réalisée par des coussins d'air.
- Roues avec insertion de blocs de caoutchouc entre la jante et le bandage. Moteurs (215 kW) à ventilation forcée, disposés longitudinalement et entièrement suspendus sur le châssis du bogie. Attaque par engrenages à denture hypôïde, arbre creux et accouplement élastique.