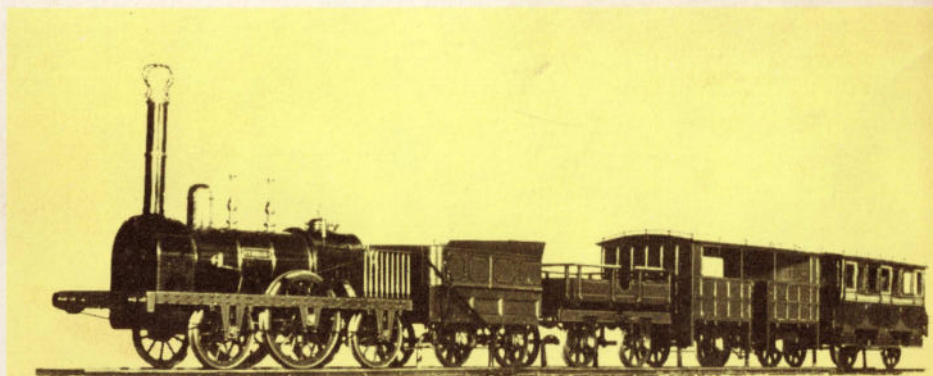


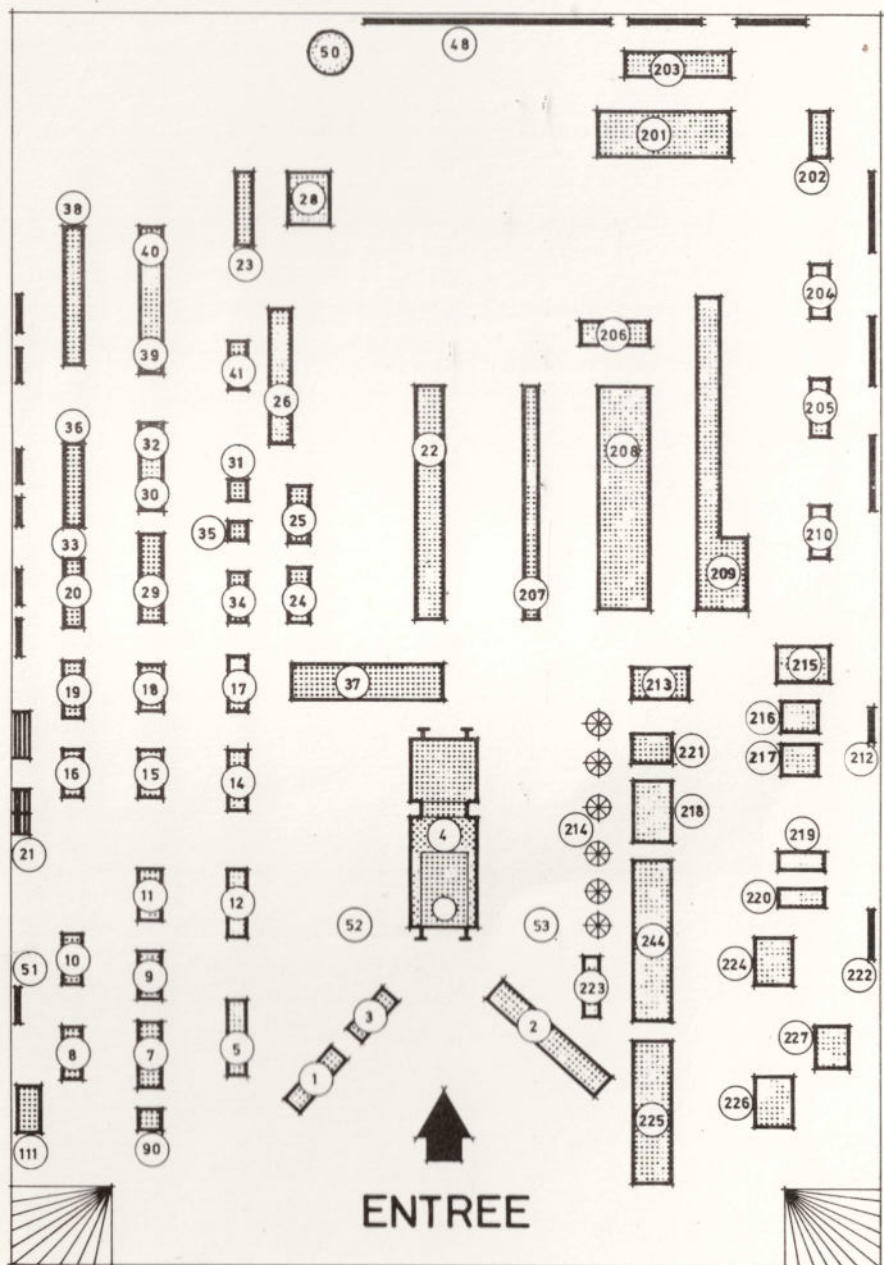
Société Nationale des Chemins de fer belges

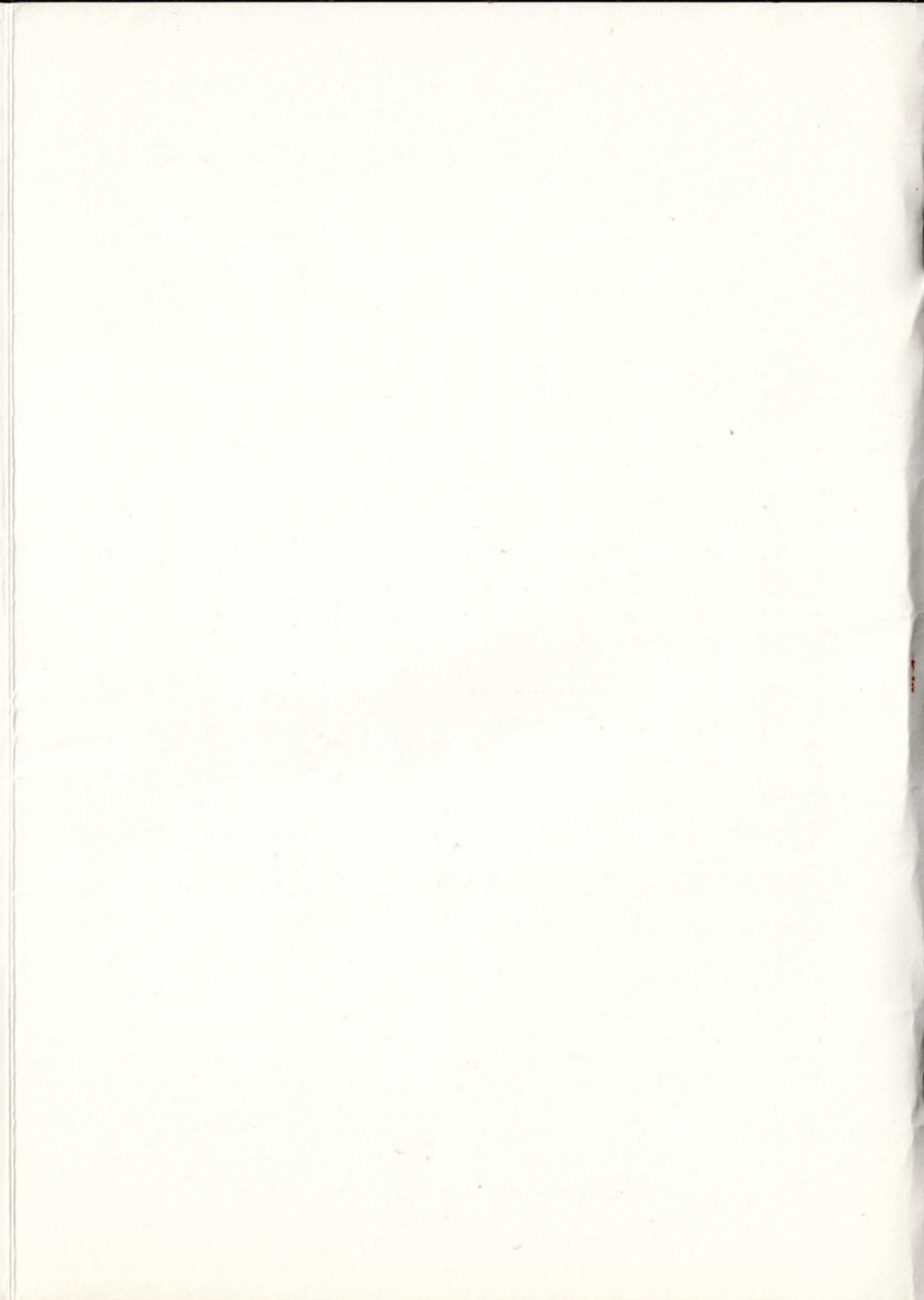
# Musée des Chemins de fer

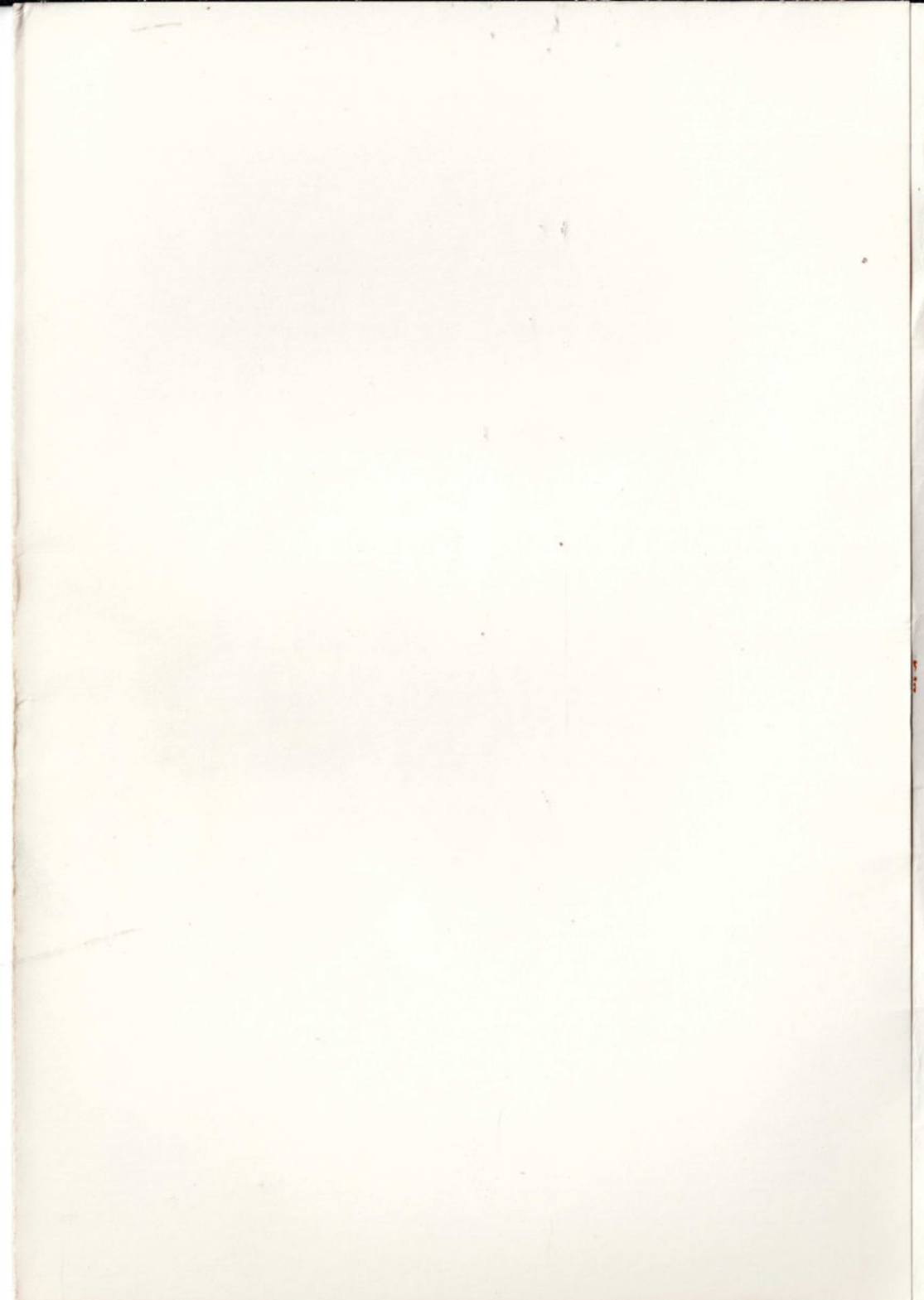
Direction Générale - Division 01-3



# SALLE A - MATERIEL ROULANT ET INSTALLATIONS FIXES







# LE MUSEE DES CHEMINS DE FER BELGES

C'est à l'occasion du XXV<sup>e</sup> anniversaire de la S.N.C.B. que fut créé le Musée des Chemins de fer belges.

Il fut inauguré le 30 octobre 1951 dans les locaux désaffectés de l'ancienne gare de Bruxelles-Nord, en présence de nombreuses personnalités, dont Monsieur P.W. SEGERS, alors Ministre des Communications.

Du discours prononcé par Monsieur F. DELORY, à l'époque Directeur Général de la S.N.C.B., nous extrayons le passage suivant :

« L'idée maîtresse qui a présidé à l'organisation du Musée a été de retracer l'histoire de notre réseau ferré sous ses différents aspects, et d'en faire un instrument didactique de premier ordre. Les visiteurs pourront confronter aux sources mêmes, les étapes parcourues depuis 1835 et constater les énormes progrès ferroviaires qui ont été réalisés en cette période plus que séculaire ».

Après la démolition de l'ancienne gare, les collections furent entreposées temporairement à la Halte du Congrès, puis, à partir du 11 juillet 1958, transférées définitivement dans des locaux modernes, sobres et clairs de la nouvelle gare de Bruxelles-Nord.

Afin de faciliter la visite du musée, les feuilles-couvertures du présent fascicule comprennent deux plans, indiquant l'emplacement des objets exposés et les numéros s'y rapportant. Les renseignements essentiellement historiques qui suivent sont fournis dans le même ordre numérique. Des fiches donnant des précisions techniques sont placées dans certaines vitrines.

# LE MUSÉE DES CHEMINS DE FER BELGES

C'est à l'occasion du XXV<sup>e</sup> anniversaire de la S.N.C.B. que fut créé le Musée des Chemins de Fer belges.

Il fut inauguré le 30 octobre 1951 dans les locaux des Ateliers de l'ancienne gare de Bruxelles-Nord en présence de nombreuses personnalités dont Monsieur P.W. SCHOET, alors Ministre des Communications.

Le Musée est présidé par Monsieur F. DEJOURY, le Directeur Général de la S.N.C.B., nous expliqua les raisons suivantes :

« L'objet principal de ce Musée est de permettre à l'organisation de l'histoire de notre réseau ferré dans ses différents aspects et d'en faire un instrument d'information au grand public. Les visiteurs pourront constater aux différents étages les étapes parcourues depuis 1835 et constater les étapes prévues pour l'avenir qui ont été réalisées ou qui sont en cours de réalisation ».

Après la démolition de l'ancienne gare, les collections furent entreposées provisoirement à la Halle du Commerce puis à partir du 11 juillet 1953, transférées définitivement dans les locaux modernes, situés et situés de la nouvelle gare de Bruxelles-Nord.

Afin de faciliter la visite du Musée, les feuilles-couvertures du présent fascicule comprennent deux plans indiquant l'emplacement des objets exposés et les numéros d'ordre. Les renseignements éventuellement relatifs au matériel sont fournis dans le même ordre alphabétique. Les fiches donnant les précisions techniques sont placées dans certaines vitrines.

# SALLE A

(Voir plan à l'intérieur de la page couverture gauche).

## MATERIEL ROULANT ET INSTALLATIONS FIXES

La locomotive « Pays de Waes », que nous n'hésiterons pas à qualifier de pièce maîtresse du musée, est incontestablement un des plus anciens souvenirs authentiques du monde ferroviaire.

En plus de ce vénérable témoin, la salle contient une riche collection de maquettes de locomotives, d'autorails, de wagons et de voitures, construites, à quelques exceptions près, par les apprentis des ateliers centraux de la S.N.C.B.

Les installations fixes sont surtout représentées par des appareils de la voie et de la signalisation.

### I. LOCOMOTIVES

#### 1. La « Puffing Billy ».

Locomotive anglaise construite en 1813 par Hedley pour l'exploitation d'un charbonnage.

La cheminée coudée est placée à l'arrière tandis que les deux cylindres verticaux se trouvent à l'avant et sont munis d'énormes balanciers. Il n'y a qu'une seule bielle, montée à l'intérieur. Elle actionne des roues dentées communiquant avec les roues motrices.

En ordre de marche, cette machine pesait 7 850 kg et pouvait développer une vitesse de 10 km à l'heure. Elle devait emporter des rails de rechange, car elle en cassait assez bien ; ils étaient en fonte et ne mesuraient que 1,20 m.

## 2. Maquette d'un des premiers trains belges.

Cette maquette nous montre successivement :

- a) la locomotive « Le Belge », première locomotive de construction nationale, sortie des Ateliers John Cockerill à Seraing, le 30 décembre 1835. Pesant 11 tonnes en ordre de marche, le tender compris, elle avait deux cylindres, des roues motrices de 1,524 m de diamètre et une pression de la vapeur de 4 kg/cm<sup>2</sup>;
- b) une voiture de 3<sup>e</sup> classe, sans portières, appelée « char-à-bancs ouvert » (époque 1835-1850);
- c) un « char-à-bancs couvert » formant la 2<sup>e</sup> classe; des rideaux de toile protégeaient très imparfaitement les voyageurs contre la poussière et les rafales;
- d) une « berline », voiture de 1<sup>re</sup> classe-extra, comportant deux compartiments séparés par un couloir central. Ces « berlines » étaient plus luxueuses que les « diligences » ordinaires correspondant à la 1<sup>re</sup> classe.

### NOTICE HISTORIQUE.

C'est dans notre pays que le chemin de fer a fait, en 1835, pour la première fois sur le continent européen, son apparition en tant que service public.

Après la révolution de 1830, le Gouvernement belge fit dresser une étude d'un chemin de fer reliant Anvers avec la Meuse et le Rhin. On craignait en effet que la Hollande n'entrave les relations commerciales entre notre port, la mer et les deux fleuves précités.

Cette mission fut confiée aux ingénieurs Simons et De Ridder. Le 1<sup>er</sup> mai 1834, le roi Léopold I<sup>er</sup> signa une loi définissant le principe de l'exploitation, par l'Etat, d'un réseau ferroviaire dans notre pays.

Une première ligne fut construite en une année entre Bruxelles (Allée Verte) et Malines. L'inauguration, en présence du Roi, eut lieu de 5 mai 1835. Trois trains transportèrent les 900 invités à Malines : le premier, composé de sept « chars-à-bancs » couverts et non couverts, remorqué par la locomotive « La Flèche »; le second, composé de trois « chars-à-bancs » et de quatre « berlines » et « diligences », remorqué par la « Stephenson »; et le troisième composé de seize « chars-à-bancs » remorqué par « L'Eléphant ».

Au retour, les 30 voitures furent groupées en un seul convoi, dont la remorque fut assurée par une seule des trois locomotives, à savoir « L'Eléphant ».

### 3. Locomotive « L'Eléphant ».

La locomotive « L'Eléphant » fut construite en 1835, en Angleterre, par TAYLEUR, sous-contractant des ateliers de STEPHENSON, pour assurer principalement la traction de trains de marchandises. A l'origine, cette machine avait deux essieux accouplés et un essieu porteur arrière. En 1849, elle fut reconstruite par l'Arsenal de Malines : l'essieu porteur fut reporté à l'avant et la chaudière fut renouvelée. Elle développait 100 ch et pesait 20 t en ordre de marche.

Voir aussi : Notice historique, sous n° 2.

### 4. Locomotive « Pays de Waes ».

Cette locomotive à écartement réduit (1,14 m) assura, de 1842 à 1896, le trafic voyageurs entre Gand et Anvers. Elle fit partie d'une série de 9 locomotives identiques construites en 1842 par la firme POSTULA et Cie (Atelier du Renard, situé à l'époque près de la Place du Jeu de Balle à Bruxelles). Elle fut mise en service par le premier chemin de fer concédé : la ligne de Gand à Anvers (Tête de Flandre), via Lokeren et St-Nicolas.

La distribution, due à l'ingénieur belge DE RIDDER, permettait la marche à pleine pression ou à détente.

La chaudière, timbrée à 6 atmosphères, a un foyer en cuivre à ciel plat entouré d'une enveloppe extérieure très haute en forme de cylindre vertical terminé par une demi-sphère.

La locomotive a trois essieux dont un seul moteur à roues de 1,50 m de diamètre placé au milieu. Pour effectuer l'arrêt, le machiniste disposait d'un frein à patin, manœuvrable à la main avec multiplication de l'effort par vis.

Il n'y a pas de véhicule pour le transport des approvisionnements ; il s'agit donc d'une locomotive-tender.

L'ingénieur DE RIDDER a voulu réaliser un moteur léger et économique pouvant rouler sur des voies peu coûteuses, à écartement réduit, donc un engin bien adapté à des lignes de trafic peu important. Il est en fait le précurseur des chemins de fer vicinaux.

Au sujet de la ligne du « Pays de Waes », il faut rappeler un tour de force peu ordinaire accompli par le service des voies et travaux de l'Etat Belge. A la reprise de cette ligne en 1896, il fut décidé de la mettre à l'écartement normal.

Ce travail fut exécuté en une seule nuit, c.à.d. entre le passage du dernier train composé de matériel à écartement étroit, et la circulation du premier train à matériel ordinaire, le lendemain matin.

## **5. Locomotive type 28 (1861) pour trains de marchandises.**

De 1835 à 1853, les seuls combustibles pouvant être utilisés dans les foyers « profonds » des locomotives furent le coke et la brique. Pour qu'il soit possible d'employer également le charbon menu, moins cher et abondamment disponible sur le marché national, il était nécessaire d'inventer un nouveau foyer, permettant de brûler le charbon sous faible épaisseur. Ce fut l'ingénieur belge Belpaire (voir n° 111) qui le mit au point. Les essais de son foyer « plat » à grande surface de grille aboutirent à la création, en 1864, de la locomotive à voyageurs type 1 (à foyer de 3 m<sup>2</sup>) ainsi que de la locomotive type 28 pour trains de marchandises. Cette dernière, qui devait développer de grands efforts de traction, avait trois essieux moteurs à roues de 1 m 450 de diamètre. Primitivement, seul le tender avait un frein à vis. Plus tard on ajouta à la machine le frein à contre-vapeur, puis le frein WESTINGHOUSE.

## **7. Locomotive ex-type 1 Belpaire (1864) pour trains de voyageurs (voir aussi n° 5).**

A cette époque, il n'y avait pas d'abri pour le mécanicien par crainte d'apporter le moindre obstacle à son champ de vue, à sa liberté de mouvement. Le pardessus de toile cirée était considéré comme l'abri le plus rationnel contre les intempéries.

A noter que les locomotives du type 1 pouvaient déjà atteindre la vitesse de 100 km/h.

## **8. Locomotive - tender Belpaire type 51 pour le service des manœuvres (1866).**

Locomotive à adhérence totale à 6 roues accouplées de 1 m 20 de diamètre. Son faible empâttement (3 m 10) lui permettait de passer facilement sur tous les appareils de la voie et dans les courbes à faible rayon. La chaudière est du type Belpaire pour charbon menu et la distribution est du chef d'atelier Walschaerts (voir n<sup>os</sup> 227 et 244). Il n'y avait pas d'abri pour le machiniste sur les premières machines de ce type. Un exemplaire authentique a été conservé.

## **9. Locomotive-tender ancien type 5.**

Les 35 locomotives-tender type 5, construites en 1880-1881 étaient destinées aux services locaux de voyageurs sur les lignes à profil facile. Elles furent réformées après la première guerre mondiale.

## **10. Locomotive ancien type 25 Belpaire.**

L'ingénieur en chef R. MASUI (voir n° 52), conseillé par M. BELPAIRE, devenu directeur des Chemins de fer de l'Etat Belge, fit construire de 1884 à 1898, 472 locomotives de ce type à 3 essieux accouplés pour la traction des trains de marchandises. Elles assuraient d'abord le service sur la ligne du Luxembourg mais leur utilisation s'étendit progressivement à tout le réseau. Remorquant surtout les trains de houille, on les surnomma « Charbonnières ». La S.N.C.B. en utilisait encore en 1945.

### **11. Locomotive-tender ex-type 11 de 1888 pour services locaux de voyageurs.**

Ces petites locomotives remplacèrent progressivement le type 5 (voir n° 9). 102 exemplaires ont été construits en trois séries datant de 1888, 1894 et 1897. Il y eut des modèles à cheminée carrée et d'autres à cheminée tronconique.

### **12. Locomotive ancien type 12.**

De 1888 à 1897, l'Etat mit en service 106 locomotives 2-4-2 « Columbia » type 12 pour la traction des trains express lourds sur les lignes de plaine. Elles prirent la relève du type 1 (voir n° 7) reconnu insuffisant depuis l'introduction de voitures à trois essieux en 1885.

Le modèle reproduit ici représente le n° 196, le premier exemplaire de la série, étudié et construit par Cockerill suivant les directives de MM. MASUI et BELPAIRE. La vitesse de 110 km/h pouvait être atteinte.

### **14. Locomotive ex-type 16 n° 894 de 1896.**

La locomotive ex-type 16 est en fait une extrapolation de l'ancien type 6. Il en existe plusieurs versions selon les transformations apportées à différents organes pour obtenir un meilleur rendement. Les derniers exemplaires disparurent du réseau en 1925.

### **15. Locomotive type 20 n° 3902 de 1907.**

L'augmentation incessante du tonnage des trains de voyageurs aussi bien que de marchandises, la nécessité d'accroître la vitesse, l'introduction de matériel roulant toujours plus lourd, amena l'Etat à élaborer un type de locomotive entièrement nouveau.

Pour la traction de trains express, on s'inspira des locomotives typiquement anglaises, les DUNALASTAIR de l'ingénieur Mac Intosh.

Une première série, appelée type 17, fut mise en service de 1899 à 1900.

Le type 18 était plus puissant et fut mis en service durant la période 1902 - 1905. Ces locomotives remorquèrent e.a. les fameux trains-bloc entre Bruxelles et Anvers. Plus tard le type 18 devint le type 19. Enfin le type 18bis, présentant quelques modifications, surtout en ce qui concerne le tender, devint le type 20.

#### 16. Locomotive type 9 (1908).

Jusque vers 1904, les locomotives à deux essieux moteurs desservirent la plus grande partie du réseau. Au type 17 avait succédé un moteur quelque peu plus puissant (type 18) (voir n° 15) auquel on appliqua ensuite la surchauffe, mais l'on s'aperçut bientôt qu'il fallait en venir aux locomotives à trois essieux accouplés.

La première locomotive de cette catégorie (type 9) figurait à l'exposition de Liège en 1905.

Ce fut aussi le premier moteur construit suivant les principes innovés par l'ingénieur FLAMME, consistant à utiliser 4 cylindres égaux à simple expansion, alimentés par la vapeur surchauffée.

56 exemplaires de la machine représentée ici furent livrés à l'Etat de 1909 à 1913. Parmi les locomotives Flamme, les types 9, 10 et 36 sont les plus remarquables.

#### 17. Locomotive prototype 9 (1905).

C'est d'après les plans de l'ingénieur FLAMME que furent construits, en 1905, aux usines « LA MEUSE » et « COCKERILL » deux prototypes de la 4-6-0 « Tenwheel », qui deviendra le type 9 des chemins de fer de l'Etat (voir n° 16).

#### 18. Locomotive type 36 n° 4400 de 1909.

Le fait le plus saillant de la période 1909-1910 est, sans conteste, l'apparition de deux types de locomotives entièrement nouveaux, étudiés par l'ingénieur FLAMME. Il s'agit de locomotives exceptionnellement puissantes pour l'époque :

- le type 10 « Pacific » de 2 250 ch. pouvant atteindre 120 km/h et assurant la traction de trains rapides lourds sur les lignes Bruxelles-Herbesthal et Bruxelles-Luxembourg;
- la version « marchandises » représentée ici : la « Decapod », type 36 (2.10.0) de 1850 ch. dont la vitesse fut limitée à 65 km/h. Elle était destinée aux lignes Bruxelles-Luxembourg, Liège-Jemelle, Athus-Meuse et Verriers-Trois Ponts.

L'effectif des types 36 s'élevait à 136 unités en 1914.

## **19 et 20. Locomotives type 1 (projets) (voir aussi n° 225).**

En 1935, année du centenaire des chemins de fer belges, apparurent les « Pacific » (2.3.1) type 1. La première série comportait quinze machines numérotées de 101 à 115. Étudiées par l'ingénieur NOTESSE, ces splendides machines semi-carénées étaient fournies par le « Consortium des Constructeurs Belges de locomotives ».

Les types 1 développaient 3400 ch. et pouvaient remorquer, en plaine, des trains de 600 t à 120 km/h ou de 350 t. à 140 km/h.

Une deuxième série, légèrement modifiée (116 à 135), fut mise en service en 1938.

Les locomotives type 1 furent utilisées sur les lignes de Bruxelles à Ostende, Liège, Luxembourg, Mons et Tournai.

## **21. Série de 15 photos illustrant l'évolution de la locomotive à vapeur.**

Nous voyons successivement les locomotives des types suivants :

- Type 7, de 1858 (celle de S.M. le Roi Léopold II en 1862) ;
- Six Wheel, type 1, de 1864 ;
- Six Coupled, type 29, de 1875 ;
- Six Wheel four Coupled in front, type 11, de 1888 ;
- Columbia, type 12, de 1888 ;

- Eight Coupled, type 53, de 1904;
- Bourbonnais, type 41, de 1904;
- Ten Wheel, type 8, de 1904;
- Atlantic T, type 16, de 1905;
- Consolidation, type 38, de 1921;
- Mikado, type 5, de 1929;
- Atlantic, type 12, de 1939;
- Décapod, type 26, de 1945;
- Consolidation, de 1946.

## II. AUTORAILS

### **22. Autorail triple Diesel.**

C'est en 1934 que la S.N.C.B. mit en ligne son premier autorail double Diesel pour services directs. En 1936, 8 autorails triples Diesel (articulés et à transmission électrique) entrèrent en service.

L'ensemble de l'autorail à trois éléments reposait sur 4 bogies. Un groupe générateur était logé dans chacun des bogies d'extrémité. La vitesse maximum était de 140 km/h. Il y avait 229 places assis et 40 debout.

### **23. Autorail Brossel n° 551 de 1939.**

En 1885 déjà, une tentative fut faite en vue de l'exploitation économique des lignes secondaires par trains-tramways composés de matériel extra-léger (voir vitrine Belpaire n° 111).

L'utilisation d'autorails, c'est le mode d'exploitation par trains légers, à départs fréquents, dans le but d'amener ou de ramener au rail les clients sollicités par la route.

### III. VOITURES

#### **24. Voiture « Diligence » 1864.**

Les voitures de ce type étaient composées de deux caisses et de 2 coupés, comprenant en tout 14 places assis.

Quelle étape franchie depuis les premiers véhicules (voir n° 2 : un des premiers trains belges) ! Que dire alors de la comparaison avec les grandes voitures métalliques actuelles.

#### **25. Voiture G.C.I. (Grande capacité) n° 3055 de 1884.**

Cette voiture à trois essieux offrait 80 places (8 compartiments de 10 places à 5 places par banquette). Jusque vers 1888, on procédait au contrôle des voyageurs en circulant sur les marchepieds extérieurs, le long des voitures, du côté opposé à l'entrevoie. A partir de 1901, on transforma ce type de voitures en véhicules à intercirculation, c.à.d. à couloir latéral et on ajouta un W.C. et une plateforme d'extrémité. Le nombre de places offertes tomba à 64. Le modèle représenté ici était encore éclairé à l'huile et chauffé au moyen de chaufferettes.

#### **26. Voiture Pullman 1926.**

Eu égard au long séjour des voyageurs dans les voitures, lors de voyages à l'étranger, la question du confort revêt évidemment une très grande importance. On réserva très tôt au service international des voitures spacieuses, montées sur bogies, partagées en compartiments isolés mais donnant accès, par un couloir latéral commun, aux installations sanitaires, aux wagons restaurants et aux wagons-lits.

### IV. WAGONS

Le développement du wagon a suivi celui du réseau, de la puissance des engins de traction et des installations ferroviaires.

Dès 1835, on a utilisé dans notre pays des wagons plats à rebords et des tombereaux. Vers 1840, ils ont pris sensiblement les formes que nous connaissons actuellement, mais à l'heure actuelle apparaissent de plus en plus des types de véhicules spécialisés : wagons-citernes, -frigorigifiques, -silos, etc...

L'application du frein continu à 2 régimes (à vide ou à charge) marqua une étape particulièrement importante dans l'exploitation du chemin de fer. Elle fut réalisée sur notre réseau en 1933 et entraîna la suppression des 3000 agents (serre-freins) desservant auparavant les wagons équipés du frein à vis.

#### **28. Point d'embarquement de la ligne des Ferry-Boats Zeebrugge-Harwich.**

C'est depuis 1924 que la Cie Anglo-Belge des ferry-boats assure le transport de wagons entre la Grande Bretagne et le continent. Le trafic fut interrompu le 3.9.1939. Il a repris le 17.8.1946. Actuellement un ferry-boat peut transporter une quarantaine de wagons. Ceux-ci sont d'un type spécial, car l'entre-voie britannique est inférieure à celle du continent.

#### **29. Wagon plat 40 t à bogies, de 1860, système Lambert, avec frein à main.**

#### **30. Wagon fermé destiné surtout au transport de marchandises craignant l'humidité et les intempéries.**

#### **31. Wagon traîneau pour plans inclinés (voir n° 261).**

De Liège à Ans, la hauteur totale à franchir est de 110 m. A l'initiative des ingénieurs belges SIMONS et DE RIDDER, cette hauteur fut divisée en 2 plans, séparés par une plate-forme. Les wagons traîneaux devaient assurer un freinage supplémentaire sur ces plans.

**32. Wagon-trémie destiné au déchargement latéral rapide de certaines marchandises (charbons - cokes - etc.).**

**33. Wagon-box Etat-Belge 11 t n° 8437 (1892).**

Le plancher est surbaissé car ce véhicule est destiné au transport de bestiaux. Il y a même un compartiment pour les convoyeurs.

**34. Wagon plat de 20 t à haussettes mobiles n° 94934 de 1884.**

**35. Fourgon Bika n° 11035 de 1900.**

Ce fourgon à châssis en fonte, conçu par l'ingénieur Bika, administrateur des chemins de fer de l'Etat, était un wagon-frein très lourd. Le chef-garde y desservait les freins à vis au même titre que les serre-freins. Le frein Westinghouse ne fut appliqué que bien plus tard.

**Wagon ouvert de 5 t (1860).**

**36. Fourgon à marchandises Flamme 1912.**

Le fourgon était le bureau ambulante du chef de train. (Pour Flamme, voir n<sup>os</sup> 16, 17 et 18).

**37. Wagon plat de 40 t à bogies, de 1930.**

**38. Wagon plat à plancher surbaissé, de 10 t.**

à 8 essieux et 2 freins Westinghouse à 8 blocs de freins, datant de 1930.

**39. Wagon tombereau 25 t, de 1946.**

**40. Fourgon métallique de 1946.**

Il est muni d'un périscope double permettant au chef-garde de surveiller son train et les signaux, aussi bien vers l'avant que vers l'arrière, sans devoir se déplacer.

La construction de fourgons pour trains de marchandises est arrêtée. En effet, les nouvelles dispositions de l'exploitation ne prévoient plus l'escorte de ces trains, sauf pour des cas exceptionnels.

**41. Wagon plat 15 t à haussettes et ranchers 1893.**

**V. DIVERS**

**48. L'inauguration du premier chemin de fer en Belgique.**

**Tableau de NEUHUYS (voir notice historique sous n° 2).**

Pendant l'occupation 1940-44, ce tableau fut remarqué par les services du Maréchal Göring. Enlevé et entreposé dans une mine de sel allemande, il subit quelques dommages. Récupéré à la fin des hostilités, il fut restauré et offert au Musée.

**50. Buste représentant S.M. Léopold I, 1<sup>er</sup> roi des Belges de 1831 à 1865.**

C'est sous son règne que fut inauguré le premier chemin de fer en Belgique et sur le continent.

## 51. La loi du 23 juillet 1926

créa la Société Nationale des Chemins de fer belges et confia à celle-ci l'affermage du réseau pour une période de 75 ans.

En 1951, à l'occasion du 25<sup>e</sup> anniversaire de cette création, les chemins de fer néerlandais offrirent à notre Société le tableau exposé ici, réalisé en porcelaine de Delft et représentant le départ du premier train Belge en 1835 d'après la gravure de Lauters et Fourmois (voir n° 251) ainsi que les emblèmes nationaux et ferroviaires des deux états.

## 52. Buste de Jean-Baptiste MASUI (1798-1860).

Ingénieur, Premier Directeur Général des chemins de fer belges (nommé en 1850) (voir n° 10). Au début de sa carrière, il avait amélioré la navigabilité du canal de Willebroek. Il prit part à la révolution de 1830. Ensuite, il entra à l'Administration des Ponts et Chaussées comme ingénieur. En 1837 il devient Secrétaire Général du Ministère des Travaux Publics. Il s'occupa de l'organisation de l'exploitation des chemins de fer avant d'en devenir le premier directeur général.

## 53. Buste de Pierre SIMONS.

Ingénieur, co-auteur des premiers plans du chemin de fer belge, décrété par la loi du 1<sup>er</sup> mai 1834.

Ce buste fut inauguré le 14 mai 1860 à la gare de Bruxelles-Nord.

L'étude du projet de chemin de fer d'Anvers au Rhin fut confiée en 1831 à deux jeunes ingénieurs de l'Administration des Ponts et Chaussées SIMONS et DE RIDDER. Ils furent envoyés en Angleterre pour y examiner la construction des railways.

Dès le 25 octobre 1831, ils soumettaient au Gouvernement un premier rapport concernant la construction d'une « route de fer » d'Anvers à la frontière Allemande.

SIMONS était l'homme de la construction, DE RIDDER celui de l'exploitation. SIMONS eut des démêlés avec son administration et voulut s'expatrier au Guatemala. Il mourut sur le navire qui l'emportait.

## 90. Remember 1914-1918 et 1940-1945.

Cet « In Memoriam » contient les noms des cheminots morts pour la patrie durant les deux guerres mondiales.

## 111. Tableau représentant Alfred BELPAIRE.

Né à Ostende le 25 septembre 1820, sorti en 1840 avec le diplôme d'ingénieur-mécanicien de l'Ecole Centrale des Arts et Manufactures de Paris, Alfred-Jules BELPAIRE entra à l'Administration des Chemins de fer de l'Etat belge en septembre 1840.

BELPAIRE eut l'idée d'utiliser les charbons menus sur les locomotives et inventa à cet effet, en 1853, le foyer plat qui porte son nom (voir n<sup>os</sup> 5, 7, 8 et 10).

Nous lui devons de nombreux types de locomotives ainsi que les trains combinés, précurseurs des autorails, dont nous voyons des photos dans cette vitrine. Celle-ci contient par ailleurs l'épée et quelques distinctions honorifiques de cet éminent cheminot, mort en septembre 1893.

## VI. LA VOIE ET LES SIGNAUX

Il arrive que l'on dise du cheminot qu'il a « un rail dans le ventre ». Le rail est en effet l'un des éléments essentiels des communications ferroviaires, de sorte qu'il était intéressant d'en retracer l'historique, pièces à l'appui. Le musée est, à cet égard, fort complet. On peut y voir divers types, du rail subondulé de 1835 jusqu'aux premiers appareils de dilatation pour longs rails soudés créés en 1950.

Dans son très bel ouvrage consacré à l'histoire des chemins de fer, Ulysse Lamalle nous rappelle que la voie ferrée est née la première pour offrir ensuite au chariot un meilleur chemin de roulement.

Lorsqu'un beau jour la locomotive routière quitta la route pour rejoindre le chariot sur la voie ferrée, le train de chemin de fer était réalisé.

Le rail, tel que nous le connaissons, est le résultat d'une évolution qui s'étire sur quatre siècles. Son origine remonte à l'exploitation des houillères du Harz en Allemagne, du Pays de Galles et de Newcastle en Angleterre. La production y était évacuée au moyen de wagonnets primitifs. Leur passage incessant creusa des ornières. Afin d'obtenir un meilleur roulement, on songea à garnir celles-ci de pièces de bois, elles-mêmes bientôt couvertes de plaques en fonte. Afin de maintenir les roues dans le droit chemin on munit, en 1738, le rail d'un rebord extérieur. En 1767, Reynolds imagina le rail en fonte en forme d'U posé sur des longrines en bois.

Curr les modifia à nouveau et en fit des rails plats à rebords intérieurs, cloués sur des traverses en bois ou fixés sur des dés en pierre.

En 1789, le rail prit un profil plus proche encore du modèle actuel lorsque Jessop créa le rail saillant. A partir de cette date, c'est la roue qui sera munie d'un rebord ou mentonnet.

La conséquence de l'emploi du rail saillant fut considérable : il faisait de la voie un chemin spécial sur lequel ne pouvaient plus rouler les véhicules ordinaires à jante plate.

A cette époque les rails étaient en fonte. Peu résistants, ils étaient aussi très courts ( $\pm 0,90$  m). En 1816 on leur donna la forme subondulée dite en « ventre de poisson ». Plus résistante, la voie put enfin accueillir la locomotive, d'autant plus que le rail en fer forgé fit son apparition.

Le rail subondulé à un bourrelet et sans patin donna naissance au rail à bords parallèles. Vers 1832 apparut le rail à patin dit Vignole et vers 1838 celui à double bourrelet (réversible) qui constituèrent l'un et l'autre les prototypes de la voie actuelle. Ces métamorphoses successives proviennent des difficultés techniques rencontrées à l'époque. N'oublions pas que bien des rails furent fabriqués à la main.

Notons encore que c'est la largeur des véhicules routiers (4 pieds 8 1/2 pouces ou 1 m 435) utilisés sur les chemins à ornières, qui détermina l'écartement des rails encore en vigueur actuellement sur la plupart des réseaux.

Par la suite, le profil ne connaîtra plus que de légères modifications mais le poids au mètre, la longueur et la composition des rails ainsi que la pose de ceux-ci connaîtront une suite ininterrompue de perfectionnements.

L'utilisation de rails d'acier de 9, 12, 18 et 27 m, puis de 54 m (par soudure bout à bout) rendit le roulement des véhicules beaucoup plus confortable tout en posant le problème de la dilatation sous l'influence des variations de températures.

Une meilleure fixation de la voie ainsi que des appareils très ingénieux, destinés à absorber ces fluctuations, permirent de poser des voies quasi parfaites. Un pas décisif en ce sens fut franchi après la seconde guerre mondiale lorsqu'on procéda à la soudure des rails sur des longueurs de plusieurs centaines de mètres. En principe on pourrait même souder des rails bout à bout sans limite de longueur.

En 1968 près de 800 km de voies principales du réseau belge étaient équipés de rails longs soudés. Chaque année, il s'en ajoute une centaine de kilomètres.

Lorsqu'on parle de voies de chemins de fer, on ne peut passer sous silence une série d'appareils, tels aiguillages, croisements etc., sans lesquels il ne serait pas possible de passer d'une voie à une autre ni d'effectuer les nombreuses manœuvres qu'exigent la composition et l'acheminement des trains. Les appareils installés au musée permettront de se faire une idée de la complexité, de la robustesse et du fonctionnement de ces équipements.

La pose d'une ligne de chemin de fer exige aussi la construction de nombreux ouvrages d'art de nature diverse. Nous en verrons quelques illustrations à la salle B.

Voici maintenant l'énumération des objets exposés, se rapportant au rail, à sa pose et à son utilisation :

**201. Cœur de croisement, cœur de traversée et appareil de dilatation.**

**202. Sections de rails.**

**203. Leviers de manœuvre à contrepoids pour appareils non reliés en cabine.**

**204. Rail subondulé de 1835.**

**205. Rail parallèle à double bourrelet de 1840.**

**206. Rails de 50 kg avec différents types de traverses.**

**207. Croisements; en dessous : un lorrie et un cric.**

**208. Histoire du rail et de la traverse, illustrée par une série de coupes de rails.**

**209. Demi-aiguillage (partie de branchement).**

L'appareil exposé ici, est relié à un dispositif de manœuvre A.C.E.C. et à une crémaillère type 1957 (n° 217), qui en assure le fonctionnement à partir de la cabine de commande du signal lumineux (n° 215) au contact d'une armoire en campagne (n° 216).

Ce signal lumineux, dit DERIJCKERE (ancien Directeur du service de l'Electricité et de la Signalisation de la S.N.C.B.), se compose d'un panneau d'arrêt et de direction et d'un indicateur de vitesse.

Le fonctionnement simultané de cet ensemble constitue à lui seul un réel centre d'intérêt de technique moderne et donne une idée des efforts consentis par la Société pour assurer la sécurité de la circulation des trains.

Le Service de la Voie a complété son exposition au moyen de grands graphiques muraux qui donnent la longueur des rails et des travelages, le tracé et la vitesse des convois en voie courante, les branchements, les différents types de bifurcations, l'entretien de la voie, etc... (n° 211).

#### **210. Crampons pour la fixation des rails sur les traverses (dessin).**

#### **211. Types de bifurcation et de branchement (dessins).**

Voir texte n° 209. — Sept photos consacrées à l'entretien de la voie.

### **VII. ELECTRICITE ET SIGNALISATION**

La protection des trains en ligne au moyen du « block-system » a débuté en 1874. Dans ce système, on divise la ligne en un certain nombre de sections et on ne laisse un train s'engager dans une section que lorsque le train précédent a entièrement dégagé celle-ci.

Les sémaphores classiques à palette sont remplacés progressivement par des signaux lumineux qui donnent, la nuit et le jour, les mêmes indications. L'électricité fut appliquée pour la première fois à la manœuvre des aiguillages et des signaux à Anvers, en 1903.

#### **212. Signaux mobiles.**

En dehors des signaux fixes, le personnel doit pouvoir donner des signaux aux trains. Il dispose pour cela de signaux mobiles, dont quelques-uns sont représentés ici.

**213. Appareil central électro-mécanique pour la manœuvre des signaux et aiguillages avec appareil de block dénommé « appareil à double fil ».**

Afin d'illustrer le fonctionnement de cet appareil, celui-ci a été relié aux signaux avertisseur et d'arrêt exposés sous le n° 214.

**214. Gamme de signaux de l'ancien système, à l'échelle 1/2.**

**DISQUES :**

- Ancien signal à distance;
- Disque d'arrêt;
- Disque avertisseur, signalisation à deux positions (0 et 45°).

**SIGNAUX A PALETTE :**

- Signal d'arrêt, à deux positions, modèle équilibré (0 et 45°);
- Signal avertisseur, à trois positions (0°, 45° et 90°);
- Signal d'arrêt, à trois positions (0°, 45° et 90°).

Ces deux derniers signaux fonctionnent. Ils sont reliés à l'appareil central électromécanique (n° 213).

**215. Signal lumineux de jour et de nuit  
(système Derijckere - voir n° 209).**

Une première application de signalisation lumineuse de jour et de nuit a été faite en 1933 sur la ligne Charleroi-Namur.

**216. Armoire en campagne pour signal lumineux (voir n° 209).**

**217. Appareil électrique type ACEC (voir n° 209).**

Une série d'autres appareils attire également l'attention des visiteurs :

- Poste téléphonique de table;
- Appareil de télégraphie Morse;
- Téléphone de bloc (ancien modèle);
- Centrale téléphonique de cabine de signalisation;
- Poste téléphonique de table;
- Sélecteur de ligne pour dispatching;
- Clef d'appel universelle de dispatching;
- Relais de voie à 2 éléments pour courant alternatif sur voie électrifiée;
- Relais pour courant alternatif à un élément pour signalisation lumineuse;
- Relais de voie à courant continu;
- Coupe de désengageur;
- Relais de contrôle (nouveau modèle);
- Coupe de contact de rail à mercure, etc...

## 220. La ligne électrifiée. — Eléments de la caténaire.

La première ligne électrifiée sur notre réseau fut celle de Bruxelles-Nord à Anvers-Central. Elle a été inaugurée le 5 mai 1935 à l'occasion du centenaire des chemins de fer belges.

Les lignes électrifiées sont alimentées en courant continu à 3000 V.

La captation du courant se fait par pantographe et fil aérien supporté par une caténaire double.

Voici toute une gamme d'appareils anciens et modernes, à savoir :

- un ancrage de fils de contacts;
- un ancrage de porteur principal et de porteur auxiliaire;
- un isolateur de section;
- un pendulage caténaire simple;
- un ancrage de porteur principal;
- un appareil de suspension du porteur principal;
- un pendule coulissant pour caténaire compound;
- un segment de fil de contact montrant l'usure de ce fil au cours d'une période d'utilisation de dix années.

#### **221. Appareil central mécanique, type Saxby - Farmer pour la manœuvre des signaux et aiguillages.**

Dans les installations modernes, les transmissions sont électriques. Par contre, dans les installations anciennes, elles étaient mécaniques : l'effort manuel que le signaleur exerçait sur les leviers de manœuvre, était transmis aux appareils en campagne (aiguillages ou signaux) par l'intermédiaire de tringles rigides (cabines Saxby) ou de transmission à double fil.

### **VIII. LOCOMOTIVES (Détails organiques)**

#### **223. Coupe longitudinale de locomotive ex-type 29 de 1865.**

Pour faire face aux exigences croissantes du trafic des marchandises, l'Etat commanda des locomotives inspirées du type 28 (voir n° 5) mais un peu plus puissantes. Créé en 1875, le type 29 était absolument semblable au type 28, dont il ne différait que par le diamètre des roues (1,30 m au lieu de 1,45 m) et par quelques détails du châssis. Des types 2 et 28 furent transformés en type 29. Les séries construites de 1898 à 1901 différaient sensiblement des séries primitives notamment par les dimensions de la chaudière, le type d'abri, la suspension et l'aspect de la boîte à fumée. Les types 29 reçurent des cheminées carrées en 1893, coniques en 1896 et ordinaires en 1899.

#### **224. Coudé de locomotives de 1600 kg.**

Offert par la S.A. Grosses Forges et Usines de la Hestre à Haine-St-Pierre (arbre à manivelle genre villebrequin, pour essieu de locomotive).

#### **227 et 244. Distribution Walschaerts.**

Egide WALSCHAERTS, modeste mécanicien, né à Malines en 1820, entra au chemin de fer un an après avoir fait homologuer son brevet d'invention pour un système de distribution à vapeur à coulisse. Deux ans plus tard, il réalisait son système et était nommé chef d'atelier au dépôt de locomotives de Bruxelles-Midi. Il avait alors 24 ans. Il mourut en 1901, âgé de quatre-vingt-un ans.

#### **225. Coupe transversale de la locomotive type I à l'échelle 1/5 (voir n° 19).**

#### **226. Divers organes de la locomotive à vapeur.**

Un régulateur de chauffage, un filtre d'air amélioré, un régulateur de pression pour chauffage à la vapeur, des tiroirs-plan, un indicateur de niveau d'eau, un appareil de graissage, etc...



## SALLE B.

(Voir plan à l'intérieur de la page  
couverture droite).

### DOCUMENTS, SOUVENIRS ET MAQUETTES D'OUVRAGES D'ART.

#### I. STAND S.N.C.V.

En pénétrant dans cette salle, située à l'étage du musée, nous abordons en premier lieu la section réservée aux chemins de fer vicinaux.

Ce stand, crée en 1966, rappelle aux visiteurs qu'un réseau très important, mais généralement à petit écartement, sillonnait autrefois notre pays.

Signalons au passage, à l'intention des amateurs du tramway, qu'un magnifique musée des vicinaux se trouve à Schepdaal.

Le stand installé ici fut conçu par l'architecte Martigny et les services techniques de la province de Brabant et réalisé par l'atelier S.N.C.V. de Kuregem.

Bien que la présentation soit de conception très moderne, elle nous plonge d'emblée dans l'ambiance du tram de papa.

On y trouve e.a. une maquette au 1/10<sup>e</sup> d'une locomotive à vapeur de 1893, des roues, des billets, des lanternes, une carte du réseau vicinal, des films indicateurs et des plaques d'immatriculation de trams, des photos du musée de Schepdaal ainsi que du sympathique chemin de fer « T.T.A. » Erezée-Amonines exploité par des amis du tram !

## II. SOUVENIRS ET MAQUETTES D'OUVRAGES D'ART

### 104. Service de table français, composé de 37 pièces

décorées de modèles de locomotives, des plus anciennes aux plus récentes.

### 105. Képis et casquettes de service.

- képi de chef de gare principal S.N.C.B. (M. Branquart, chst Mons) ;
- képi de chef de gare, ancien Etat Belge (1896) ;
- képi de chef de gare de 2<sup>e</sup> classe ayant appartenu à M. Collignon (don de M<sup>me</sup> Delvaux-Collignon, Uccle) ;
- képi de chef-garde contrôleur ;
- képi de chef-garde principal (don de M. Rouseau, Arlon) ;
- casquette de commis de l'ancienne Cie de Chimay ;
- casquette de sous-chef de bureau, ancien Nord-Belge ;
- képi de sous-chef de gare de l'ancienne Cie Malines-Terneuzen.

### 106. Deux coffrets de plomb

découverts dans les fondations des anciennes gares de Bruxelles Nord (1841) et de Bruxelles Quartier-Léopold (1853).

### 107. Coffret en plomb découvert en 1957

lors du déplacement de la colonne miliare érigée le 5 mai 1835 à Malines. Son contenu : 20 pièces de monnaie conservées séparément, et une copie, gravée sur plaques, du procès-verbal de la cérémonie de l'inauguration du premier train.

## 108 - 109 - 110. Uniformes :

La vitrine n° 108 contient quelques souvenirs de M. Charles Wolf, administrateur des chemins de fer de l'Etat, et les vitrines n°s 109 et 110 les uniformes de MM. Leroy et Donnay, anciens chefs de gare principaux de Bruxelles Nord.

Jusqu'en 1914, lors de cérémonies officielles, les fonctionnaires supérieurs portaient la grande tenue. Celle-ci se composait d'un habit ouvert en drap bleu de roi, un pantalon demi-collant avec gallons en or ou bandes de drap selon les grades et d'un gilet blanc.

Cette tenue était complétée d'une cravate blanche, de gants blancs, d'un bicorne, avec ou sans plumes blanches ou noires, de l'épée d'ordonnance à poignée ciselée et dorée.

Les chefs de gare portèrent la redingote jusqu'en 1934. Jusqu'en 1949, le dirigeant des grandes gares et son premier adjoint portaient, lors des cérémonies officielles, une tenue semblable à celle de Monsieur Leroy, exposée ici.

## 228. Maquette de la nouvelle gare de Mons.

La première gare de Mons fut inaugurée en 1841 par S.M. le Roi Léopold I<sup>er</sup>. Un second bâtiment fut érigé en 1870. En 1937, il fut décidé de remplacer celui-ci par une nouvelle construction, ceci en prévision de la visite des souverains anglais. Toutefois, par suite des menaces de guerre, les travaux ne furent pas entamés. La troisième gare, conçue par l'architecte Panis, fut enfin inaugurée le 10 juin 1950.

## 229. Maquette de la gare de Malines.

La première gare de Malines fut construite en 1836. Un second bâtiment monumental avec marquise lui succéda en 1888. Celui-ci, bien que terriblement mutilé pendant la dernière guerre, resta en service jusqu'en 1957.

La nouvelle gare fut inaugurée le 14 décembre 1959.

L'architecte est M. Jean Van Meerbeek.

### 230. Maquette de la gare de Schaerbeek.

Dans le guide du voyageur, publié en 1840 par Duplessy, Schaerbeek est à peine mentionné. C'est alors une commune comptant un peu plus de 2000 habitants. Il n'y a pas de gare. Plus tard, le chemin de fer y prévoira un point d'arrêt avec un modeste baraquement. La gare actuelle date de 1897 et fut agrandie en 1913. Située à Schaerbeek-Sud, elle sert uniquement au service des voyageurs, un autre bâtiment abritant le personnel de Schaerbeek-Formation, une des plus grandes gares de triage et de formation du réseau.

### 231 et 232. La Jonction Nord-Midi. — Plans d'exécution des travaux aux gares « Central » et « Chapelle ».

Après la mise en service, en 1835, de la gare de Bruxelles-Allée Verte (ligne de Bruxelles à Malines) et l'inauguration, en 1840, d'une ligne partant de l'actuelle Place Rouppe vers Tubize, la ville de Bruxelles revendiqua à plusieurs reprises une jonction entre les deux gares de son agglomération.

En 1841, on réalisa une première liaison au niveau des rues par les boulevards du Midi et d'Anderlecht, sans gare centrale. Elle fut déjà supprimée en 1855, dans l'idée de son remplacement prochain par un viaduc avec gare en plein centre (Fossé-aux-Loups — Marché-aux-Poulets) qui cependant ne fut jamais réalisée.

En 1867, une ligne de ceinture contournant la ville par l'ouest fut mise en service.

En 1903, l'Etat et la Ville signèrent une convention en vue de l'établissement de la jonction Nord-Midi, dont les travaux furent entamés en 1911 et arrêtés au début de la première guerre mondiale.

En 1935, l'Office National pour l'Achèvement de la Jonction Nord-Midi est créé et les travaux sont repris. Interrompus à nouveau pendant les hostilités de 40-45, ils purent enfin être achevés en 1952. L'inauguration, en présence de S.M. le Roi Baudouin I<sup>er</sup>, eût lieu le 4 octobre de la même année.

### **233. Maquette de la nouvelle gare de Lokeren.**

La première gare de Lokeren date de 1845. Elle fut remplacée en 1947 par un bâtiment clair et rationnel.

### **234. Maquette de la nouvelle gare de Thuillies.**

La nouvelle gare fut ouverte en 1943. Elle remplace un vieux bâtiment de 1894.

### **236. Pont tournant.**

A l'époque de la traction vapeur, ce dispositif faisait partie de l'équipement de la plupart des remises de locomotives ainsi que de certaines gares. Il s'agit d'un pont placé sur pivot et comportant un tronçon de voie pour le virage de locomotives et parfois d'autres véhicules.

### **239. Pont de la Pède.**

Ce viaduc, situé sur la ligne 50, dite nouvelle ligne de Bruxelles-Midi à Gand-St-Pierre, est en béton semi-armé et comporte seize voûtes de 23,16 m d'ouverture. La dénivellation est de 20 mètres au-dessus du fond de la vallée.

### **241. Stand des Cheminots Résistants 1940-45 (voir n° 90).**

Parachute et container ayant servi au parachutage d'armes, de munitions et d'explosifs aux résistants du rail de la région de Walcourt.

Objets de sabotage, bombes « de fortune », etc...

Une série de photos montre comment les cheminots sauvèrent de la déportation des cloches confisquées par l'occupant.

### III. DOCUMENTATION MURALE

La documentation murale comporte d'abord de nombreuses gravures et lithographies. Certaines d'entre elles sont bien touchantes ou naïves. Notons au passage cette légende expliquant que « la vapeur est une association de l'eau avec le principe du feu... et son utilisation par le chemin de fer permet à celui-ci de faire douze lieues à l'heure » ce qui, ajoute l'auteur, « permettrait de faire le tour du monde en six semaines alors que le bateau mettrait un an ! ».

On aurait tort de sourire de ces images puérides ou de ne leur accorder qu'un regard distrait. Certaines sont d'un délicieux pittoresque. D'autres font voir quels projets grandioses hantaient déjà l'esprit des promoteurs des chemins de fer. L'une de ces lithographies montre en perspective les boulevards du centre de Bruxelles avec une jonction Nord-Midi en site propre !

#### **251. (Panneau).**

— Souvenirs de l'inauguration du chemin de fer de Bruxelles à Malines le 5 mai 1835, de Malines à Termonde le 18 décembre 1836 et de Termonde à Gand le 28 septembre 1837 : invitations, billets, programmes, etc...

— Inauguration du premier chemin de fer en Belgique.

Gravure exécutée par Lauters et Fourmois. A l'avant plan, une foule curieuse et endimanchée assiste au départ des trois premiers convois, le 5 mai 1835. Le service d'ordre a fort à faire pour endiguer l'enthousiasme général. Au fond se profile un bourg d'allure importante, c'est le Bruxelles d'antan (voir n° 2). Les deux artistes ont pris quelques libertés quant à la composition des trois trains mais l'œuvre n'en est pas moins pleine d'ambiance et de charme.

— Programme des fêtes de l'inauguration.

— Le premier train au départ de Bruxelles Allée-Verte, vu par un artiste anonyme.

— La première gare de Malines construite en 1836 (voir aussi texte sous 229). A droite de la gravure nous apercevons la colonne miliare qui concrétise à la fois le centre du réseau et l'origine du premier kilomètre. Cette colonne, haute de 6 m 90, subsiste de nos jours, mais elle a été déplacée afin de permettre les travaux de surélévation de la nouvelle gare, inaugurée en 1959 (voir aussi n° 107).

— La gare de Bruxelles-Nord en 1860.

Le roi Léopold I<sup>er</sup> posa la première pierre de cette gare, le 27 septembre 1841. Plans de l'architecte F. COPPENS. Inauguration en 1846.

— La première gare de Bruxelles-Nord, telle qu'elle se présentait en 1843.

— La gare de Bruxelles-Allée Verte, en 1850.

Déjà en 1839, donc à peine quatre ans après l'inauguration de la ligne Bruxelles-Malines, la gare de l'Allée Verte parut insuffisante pour faire face aux exigences croissantes de son trafic voyageurs. Il fut donc décidé de la réserver au seul service marchandises et de construire une nouvelle gare voyageurs (Bruxelles-Nord) au pied de la colline appelée actuellement « Jardin Botanique ». Plus tard, l'Allée Verte redevint gare à voyageurs, mais essentiellement pour les trains de main-d'œuvre. Elle fut fermée définitivement le 17 janvier 1954.

## 252. (Panneau).

— Affiche annonçant la construction de la ligne Aulnoy-Hirson et Momignies.

— Carte administrative et commerciale de la Belgique en 1857. Au 31 décembre 1857, notre pays comptait déjà 1553 km de lignes ferrées.

— Les agréments des chemins de fer (Image d'Epinal).

— (Au centre du panneau) : **Carte pittoresque** des chemins de fer belges.

— Le chemin de fer (Gravure ancienne).

— Bruxelles-Allée Verte : Départ d'un train en 1835.

— Hal : C'est en 1840 que le premier tronçon de voies vers le sud fut établi. Il joignait Bruxelles à Hal et Tubize et, en 1842, fut prolongé jusqu'à Mons.

— Laeken : Avenue de la Reine.

Par l'établissement, en 1856, des tronçons Bruxelles-Denderleeuw et Alost-Schellebelle, Bruxelles obtint un accès direct vers Gand et Lille.

A l'arrière-plan, l'église Notre-Dame de Laeken, vaste édifice néo-gothique de l'architecte Poelaert, construite de 1854 à 1872.

### 253. (Panneau).

— L'ancienne gare de Bruxelles-Nord et la place Rogier en 1920.

La façade principale fut élevée en 1862. On y inséra 8 statues : au rez-de-chaussée : le Commerce, l'Industrie, l'Agriculture et les Arts, par J. Geefs ; à l'étage : la Fraternité, l'Abondance, la Paix et le Progrès, par Fraikin. Quant aux bas reliefs, par E. Simonis, ils représentaient l'Escaut, la Meuse, la Seine et le Rhin.

— La première gare de Bruxelles-Midi (dite Station des Bogards) en 1845.

Cette station, point de départ de la ligne Bruxelles-Tubize, amorce de la ligne vers Paris, fut installée dans un espace encore couvert de prairies et délimité par la rue Terre-Neuve, la rue des Bogards, la Senne et les Boulevards. Elle fut inaugurée le 18 mai 1840 en même temps que la ligne Bruxelles-Tubize. La deuxième gare de Bruxelles-Midi, sera inaugurée en 1869.

— La gare de La Louvière en 1860.

Les origines de la ligne dite « Chemin de fer du Centre et de l'Olive » remontent aux années 1840-1845. La ligne partait de La Louvière (emplacement de l'actuelle gare à marchandises). Elle coupait le hameau dit « Mitant des Camps » pour suivre le chemin de l'Olive, et arriver à Baume-Jonction (devenu Haine-St-Pierre). La ligne La Louvière-Manage-Bascoup fut posée en 1845.

— La gare royale de Laeken.

Gare privée située en bordure du domaine royal de Laeken et utilisée seulement par les membres de la famille royale belge.

— Projet d'une jonction Nord-Midi.

En 1837 déjà, la ville de Bruxelles insistait pour obtenir la création d'une jonction. Elle fut inaugurée le 28.9.1841 et reliait la gare des Bogards à l'Allée-Verte. La voie ferrée était posée au niveau des rues. Un homme agitant le jour une cloche et, la nuit un fanal, précédait les trains afin d'éviter des accidents. Cette jonction fut déposée en 1855.

— La gare de Luxembourg en 1900.

Les lignes principales des C.F.L. (Ch. fer Luxemb.) furent construites de 1859 à 1862 par la Société des Chemins de fer Guillaume-Luxembourg. La situation géographique du Grand-Duché donne à ces lignes une importance internationale.

— La gare de Mons en 1843 (voir 228).

Cette gare fut inaugurée par S.M. Léopold I<sup>er</sup> en 1841.

— La gare de Braine-le-Comte en 1843.

La ligne Bruxelles-Tubize fut ouverte en 1840 et prolongée jusqu'à Mons en 1841. Celle de Braine-le-Comte à Namur via Manage fut mise en service en 1843. Quant aux lignes Braine-le-Comte - Courtrai et Braine-le-Comte - Gand, elles furent concédées respectivement en 1859 et 1863.

— Un train de voyageurs et un train de marchandises en 1835.

— La gare d'Alost fut ouverte par la Compagnie des Chemins de fer « Dendre et Waas », dont l'historique est donné sous le n° 256.

— La gare de Tournai en 1862.

Les premières sections de la ligne reliant Gand à Lille furent posées en 1842. De Gand, le rail atteignait Tournai via Courtrai et Mouscron. La première gare de Tournai fut inaugurée le 19 novembre 1842, en présence du Roi Léopold I<sup>er</sup>.

Elle s'élevait à l'extrémité du Quai Dumon, près du Pont-de-Fer jeté au-dessus des eaux canalisées de l'Escaut, et de la fabrique de porcelaines Peterinck. Son architecture classique rappelait celle du « Petit Trianon ».

Bien plus tard, l'administration des chemins de fer allait modifier le tracé de la voie. Désaffectée, la petite gare du Quai Dumon fut abandonnée au bénéfice d'une nouvelle construction, dessinée par l'architecte Beyaert et inaugurée par le Roi Léopold II, le 24.8.1879.

## 254. (Panneau).

— Verviers : Le tronçon Liège-Verviers fut inauguré le 18 juillet 1843 et son prolongement jusqu'à la frontière allemande, le 15 octobre 1843. Tracée dans un pays très accidenté (vallée de la Vesdre), la ligne fut construite à grands frais, son coût dépassant la somme, énorme pour l'époque, de 450.000 F par km. Elle fut payée et exploitée par l'Etat.

— M. PHILIPPE, ancien inspecteur général de la Cie du Nord-Belge.

En 1854, la Compagnie du Nord français avait pris à bail les chemins de fer de Namur à Liège et de Charleroi à Erquelines, et en 1858, la section belge de la ligne de Mons à Hautmont. Telle fut l'origine de la Cie du « Nord-Belge ». Entre Charleroi et Namur, le trafic direct de cette compagnie transitait sur les lignes de l'Etat (par péage). Le réseau Nord-Belge fut repris par la S.N.C.B. en 1940.

— M. Jean-Baptiste MASUI, Premier Directeur Général des Chemins de fer belges, né à Bruxelles le 17.1.1798 et décédé le 11 décembre 1860 (voir aussi n° 52).

— M. Jules URBAN, ancien Directeur Général du Grand Central Belge, marqua cette Compagnie de sa forte personnalité. Le Grand Central Belge est né de la fusion, en 1864, de la « Compagnie des Chemins de fer de l'Est », de la « Compagnie Anvers-Rotterdam » et de la « Société d'Entre Sambre et Meuse ». L'Etat Belge racheta la concession le 1.1.1897 (628 km).

— La gare de Louvain en 1843.

La ligne Malines-Louvain-Tirlemont fut ouverte à l'exploitation le 18.9.1837 et prolongée jusqu'à Ans l'année suivante.

Dans son histoire de Louvain, Torfs dit que la desserte de cette ville par le train signifia la fin des transports par cochés d'eau sur le canal Louvain-Malines. Les transports routiers connurent également des temps difficiles et la dernière diligence, encore en service dans la région, disparut en 1863. Mais grâce au rail, la ville put prendre très rapidement un grand essor.

— Viaduc de la Gueule (appellation actuelle : Viaduc de Moresnet).

Cet ouvrage, situé sur la ligne 24 (Tongres - frontière allemande), fut construit par l'occupant en 1914-18 et reconstruit par la S.N.C.B. en 1949.

Le tablier métallique repose sur des piliers en béton et comporte vingt-huit travées de quarante-huit mètres. Les culées ont une hauteur de quarante-trois mètres.

— Vue de Bruxelles prise du Chemin de fer du Midi.

La station était établie au quartier dit des Bogards, entre la rue d'Anderlecht et la rue Terre-Neuve. En sortant de la gare, les trains traversaient le boulevard de Hal, puis le fossé de la ville, laissant à gauche la Porte de Hal. Le faubourg St-Gillis commençait à se développer. A droite de la ligne se trouvait le hameau de Cureghem, dépendance d'Anderlecht, commune qui comptait alors 3 600 habitants et qui était séparée de Forest par des prairies.

— Chemin de fer Anvers-Roosendaal.

En 1836-1840, le premier chemin de fer néerlandais était concédé à la « Hollandsche IJzeren Spoorweg Maatschappij » et le premier tronçon d'Amsterdam à Haarlem ouvert le 30.9.1839. La ligne Anvers-Rotterdam via Roosendaal fut concédée à M. Gihoul qui l'ouvrit le 23.6.1854. Le trafic régulier ne commença que le 3 mai 1855. La Société portait le nom de « Société de Chemin de fer d'Anvers à Rotterdam ».

— La gare de Bruges en 1843.

Lors de l'établissement de la ligne Gand-Ostende, certains préconisaient la construction d'une gare en dehors de la ville; d'autres la voulaient au centre. C'est cette der-

nière solution qui fut retenue grâce à l'intervention financière de la ville. Construite à l'endroit appelé « Het Zand », la gare fut démolie brique par brique et reconstruite à Renaix en 1870. La deuxième gare de Bruges fut ouverte en 1879 et remplacée à son tour par un bâtiment moderne le 1.5.1939.

— Le viaduc de Dolhain.

Situé sur la ligne Liège - frontière allemande, ce viaduc fut construit en 1841. Réalisé entièrement en maçonnerie, il comprend vingt-deux arches de plein cintre de dix mètres d'ouverture. Les piles et culées ont une hauteur de dix mètres cinquante.

— Le tunnel de Chaudfontaine.

En fait il y a deux tunnels à Chaudfontaine. Ils sont situés de part et d'autre de la gare, sur la ligne Liège - Aix-la-Chapelle. Ils furent construits en 1842 et mis au gabarit électrique en 1963. Le premier, dit tunnel de Hauster est établi en courbe et mesure 292 m. Le second, dit tunnel de Chaudfontaine est long de 100 m.

— La gare de Gand en 1843.

En 1837, avec Malines comme point de dispersion, le réseau s'agrandit d'une part de Malines vers Louvain et Tirlemont, et d'autre part, vers Termonde et Gand.

Cette ligne fut prolongée jusqu'à Bruges et Ostende en 1838. En venant de Termonde, le rail franchissait l'Escaut pour arriver à la gare placée intra muros dans les prairies dites des Moines.

— La gare de Malines (voir aussi 229 et 251).

Dans le guide du voyageur, publié en 1840 par Duplessy, nous lisons ce qui suit : « La station occupe en dehors de la ville un vaste espace qui renferme tous les ateliers nécessaires à l'entretien et aux réparations de machines et à la construction de voitures et wagons. C'est là que les convois venant des points principaux Bruxelles, Anvers, Courtrai, Ostende, Gand et Liège, coïncident entr'eux pour l'échange des voyageurs. A moins de retard imprévu, les divers convois arrivent à la station presque au même instant, et peu de minutes suffisent pour que les voyageurs qui ont à changer de direction prennent de nouvelles voitures ».

— La gare de Vilvorde en 1843.

Après avoir traversé la Woluwe, ruisseau qui sort de la forêt et Soignies et se jette dans la Senne à Vilvorde, le train entre en gare après avoir parcouru de vertes prairies. Au-delà de Vilvorde l'aspect du pays change, ce seront des champs fertiles et bien cultivés. (Extrait au Guide du Voyageur de Duplessy 1840).

— Le pont du Val-Benoît : (vient de Val-Bénil, emplacement d'une ancienne abbaye de religieuses, de vignobles et d'un pressoir).

La ligne de l'Est descendait de 110 m depuis Ans jusqu'à Liège, où elle traversait la Meuse sur le pont du Val-Benoît, pour remonter ensuite jusqu'à Verviers par la vallée sinueuse de la Vesdre.

Le pont du Val-Benoît, d'une longueur de 200 m compte cinq arches (trois de 53,85 m et deux de 25 m).

En 1938-1939, ce pont fut miné pour faire face aux éventualités d'une guerre possible. Touché par la foudre en 1939, il explosa et fut entièrement détruit.

L'ouvrage a été reconstruit après la libération.

## 255. (Panneau).

— Photos et dessins représentant d'anciennes usines ayant fabriqué ou fourni du matériel de chemin de fer : Marcinelle, Vieille-Montagne, Tirlemont, Molenbeek, Morlanwelz.

— Carte de l'Europe (1896) indiquant les lignes parcourues par les wagons-lits et les wagons-restaurants.

— Le Canal de Bruxelles au Rupel.

Le creusement de ce canal, dit de Willebroek, fut commencé en 1550 pour faciliter les communications entre Bruxelles et Anvers. Il fut livré à la navigation en 1561. Dérivé de la Senne, il est bordé par l'Allée Verte.

## 256. (Panneau).

- Gravures représentant les gares de l'ancienne Compagnie des Chemins de fer « Dendre et Waas » : Lessines, Termonde, Denderleeuw, Ternat, Zele, Zandbergen, Schellebelle, Alost, Rebaix, Ninove, Lokeren, Gijzegem, Acren, Grammont, Lede. Cette Compagnie, dont les capitaux étaient belges, reprit le 1<sup>er</sup> mai 1852, la concession accordée le 21 juin 1845 au « Chemin de fer de la Vallée de la Dendre ». En 1876, les lignes en question furent rachetées par l'Etat, lequel d'ailleurs s'était chargé de leur exploitation dès le début, comme si elles avaient fait partie du réseau national; une convention spéciale réglait notamment le partage des bénéfices.

## 257. (Panneau).

- Carte des Chemins de fer de l'Etat Belge au lendemain de l'Armistice 1918.

A la fin des hostilités, le réseau des chemins de fer belges était dans un état lamentable et le matériel roulant usé et dispersé. Pour redresser la situation, le Railway Operating Division (R.O.D.) amena du matériel d'origines diverses. Plus tard, en exécution des clauses du Traité de Versailles, l'Allemagne céda à la Belgique environ 2.000 locomotives.

- Carte des Chemins de fer de l'Europe Centrale (1853).
- Carte des Voies et Travaux des Chemins de fer de l'Etat en 1920.
- Projet de liaison directe par rail de Gand à Louvain via Bruxelles (1837).

La ligne Bruxelles-Denderleeuw et le tronçon Alost-Wetterent furent inaugurés en 1856. La liaison directe Bruxelles-Louvain ne fut ouverte au trafic qu'en 1867.

- Carte du réseau en 1843.

Au début de 1843, le réseau comptait déjà 432 km de lignes. La même année, 121 km y furent ajoutés par l'ouverture des lignes Liège-Herbesthal et Braine-Namur (via Luttre, Marchienne et Tamines).

- Représentation graphique du profil en long des lignes de chemin de fer en Belgique (situation en 1842).

## 258. (Panneau).

— Cartes des chemins de fer français, belges et rhénan (1844).

— Carte du canal de Charleroi à Bruxelles.

Projeté en 1699, ce canal ne fut commencé qu'en 1802. Les grands travaux datent de 1827. Il fut livré à la navigation en septembre 1832.

— Carte des Chemins de fer belges en 1911.

— Carte routière de 1847.

— Carte générale des Chemins de fer belges (1850).

Au début de 1850, le réseau comptait 798 km de lignes. Durant cette année aucune nouvelle pose ne fut réalisée.

## 259. (Panneau).

— Plan de la ville de Liège.

Document publié à l'occasion de l'Exposition Universelle de 1905.

— Diplôme de médaille civique de 3<sup>e</sup> classe.

Ces médailles étaient octroyées au personnel ouvrier subalterne (non qualifié) après vingt-cinq années de service. Sous le régime de la S.N.C.B., la dernière médaille de cette catégorie fut accordée en 1954.

— Carte figurative des chemins de fer (1879) indiquant la circulation des grosses marchandises.

Au 31 décembre 1879 le réseau comptait 3 976 km de lignes.

— Deux gravures représentant les anciennes usines Pauwels à Molenbeek, spécialisées dans la construction de matériel de chemin de fer.

- La halte de Florival sur la ligne 139 (Louvain-Wavre-Ottignies). Cette ligne, concédée en 1836 à des particuliers, fut ouverte au trafic en 1855 et exploitée successivement par la compagnie de l'Est, le Grand Central Belge, et l'Etat (à partir de 1897). Exploitée à voie unique, elle avait cependant été prévue pour une deuxième voie. Celle-ci fut posée en 1901.

A l'arrière plan de cette gravure, les établissements « Oldenhove », devenus les usines « TUDOR ».

## 260. (Panneau).

- Le Service Social de S.N.C.B. et le Home de Noisy.

La S.N.C.B. s'intéresse activement au bien-être et à la santé de son personnel et de sa famille.

Les services médico-sociaux, représentés sur ces photos, ont été modernisés et adaptés entretemps, afin de répondre aux besoins actuels.

Le Home de Noisy accueille chaque année de nombreux enfants de cheminots et leur offre vacances et détente.

## 261. (Panneau).

- Deux dessins réalisés par un chef-ouvrier à l'usage de son équipe, chargée du nettoyage des voitures de chemin de fer.
- Les plans inclinés de Liège.

Quatre gravures extraites de l'album John Cockerill.

En 1838, la ligne ferrée de Bruxelles à Liège s'arrêtait à Ans, à la gare appelée « Liège Supérieur ». Le petit tronçon Ans-Liège-Guillemins (à l'époque appelée Liège-Extérieur), long seulement de 6 km, ne put être achevé que le 1<sup>er</sup> mai 1842. Pour le réaliser, il fallut vaincre un obstacle d'importance, en l'occurrence une dénivellation de 111 m s'étendant sur une distance de 4 300 m, soit 30 mm/m. Pour les petites locomotives de l'époque, la circulation sur une telle pente n'était pas pensable. S'inspirant d'une idée

émise par les ingénieurs Simons et De Ridder, un autre ingénieur, Henri Maus, partagea la pente en deux plans inclinés, séparés par une plate-forme située à Liège Haut-Pré (alors Liège Inférieur). Là, il installa une machine fixe à vapeur, actionnant deux câbles sans fin, destinée au hâlage de trains de 70 t. Afin d'assurer le freinage à la descente, le système incluait l'utilisation de véhicules spéciaux très lourds et dotés de freins puissants que l'on appelait « wagons traîneaux » (voir maquette, n° 31).

Tout le dispositif resta en service jusqu'en 1871 mais à partir de l'année 1866, les trains purent circuler sur les plans par leurs propres moyens, grâce à l'utilisation de locomotives d'allège. D'autre part, une ligne plus longue mais d'un profil moins rude, fut ouverte à la circulation des trains de marchandises via Kinkempois-Voroux.

Depuis l'électrification de la ligne, les trains de voyageurs franchissent l'obstacle par leurs propres moyens et sans l'intervention des locomotives d'allège et ce à la vitesse de 70 km/h.

— Carrière de Quenast.

— Voiture postale.

Le premier bureau de poste ambulant circula entre Bruxelles et Anvers à partir du 15.9.1840. Un A.R. du 30.1.1850 instaura définitivement ce service sur le réseau.

## 262. (Panneau).

Cartes indiquant le développement du réseau belge de 1835 à 1880.

En 1885, à l'occasion du premier cinquantenaire du réseau, Henri Van Moorsel, Chef de division au Grand Central Belge, réalisa en 15 exemplaires, un ouvrage composé de cinquante cartes, donnant année par année, le tracé des nouvelles lignes et la totalisation des kilomètres en voies ferrées (plus de 4000 km au 1.6.80).

### 263 et 264. (Panneaux).

Une collection d'aquarelles de James Thiriart (1884-1965) présente en tenues d'époque : un machiniste, un chef-garde et un ingénieur en 1838; le coureur en 1841 (voir n° 253); 2 chefs de station (1844); une garde-barrière (1850); un chauffeur de locomotive avec capote en peau de bique (1850); un chef-facteur, un ingénieur en chef en tenue de gala (1865); un officier de police (1878); un chef de gare et un recoleur (1900); un commandant militaire et un garde des communications (1915).

### 265. (Panneau).

Lithographies humoristiques gravées par Maurice Drouart vers le milieu du siècle dernier.

### 266 et 267. (Panneaux).

Dix-huit lithos sous cadres représentent les chars du grand cortège organisé à Bruxelles en 1885, à l'occasion du 50<sup>me</sup> anniversaire des chemins de fer belges : la Diligence Louis XIII, la Litière au XVIII<sup>me</sup> siècle, le Char des chemins de fer, le Char d'un Prince au temps de Charlemagne, la Voiture des Dames Nobles au temps des Communes, le Chariot Nervien, le Train de 1835, la Chaise à Porteurs de Louis XVI, la Litière au XVI<sup>me</sup> siècle, la Voiture de voyage de Louis XIV, la Litière à l'époque de Charlemagne, le Chariot de guerre au temps des Croisades, la Voiture Rubens, le Chemin de fer à voie étroite, le Porte-Étendard des Communes, la Voiture Anversoise du XVI<sup>me</sup> siècle, les Costumes civils et militaires en 1835, la Barge au XVI<sup>me</sup> siècle.

### 268. (Panneau).

A gauche et à droite de ce panneau se trouvent quatre aquarelles représentant :

- des caténaires et tendeurs en gare de Schaerbeek;
- une locomotive du type 12 à Ostende, face à la malle Ostende-Douvres;
- le mélangeur de charbon à Schaerbeek;
- l'atelier de traction de Schaerbeek avant 1940-45.

Au centre :

- photo d'un train de voyageurs en 1929;
- le chemin de fer Matadi-Stanley-Pool en 1898;
- 4 vues des chemins de fer de l'ex Congo-Belge.

**269. (Panneau).**

Anciennes affiches de la Compagnie des Wagons-Lits et des Grands Express Européens.

**270. (Panneau).**

Photos et aquarelles diverses de matériel roulant.

**275.**

Gravure montrant une famille de paysans campinois, ébahis au passage du premier train Contich-Lierre, en 1857. Cette pièce très rare, exécutée au burin par Gustave Biot graveur et peintre belge, fut cédée au Musée par le Colonel Gustave Jorissen, petit-fils de l'artiste.

**276. La Compagnie Malines - Terneuzen.**

Concession octroyée par arrêté du 16 mars 1868 pour une durée de 90 ans à partir de la date de mise en exploitation (1877).

En fait, l'exploitation cessa en 1948, lors de la reprise de la compagnie par la S.N.C.B.

**277. Jean-Baptiste MASUI (voir n° 52).**

**278. M. Delperiere, ancien chef-garde des chemins de fer de l'Etat (1910).**

En 1838, le garde-convoi était coiffé d'un chapeau haut de forme; le chef-garde portait un képi dont le modèle a suivi les goûts du jour.

Comparez donc l'uniforme de cet agent avec ceux représentés par J. Thiriar sous les n°s 263 et 264.

**279. Carte des chemins de fer européens.**

(Situation en 1865).

**280. Plan de Paris en 1863. — Gare de Paris-Nord.**

Le premier chemin de fer français, conçu par l'ingénieur Flachat et les meilleurs techniciens ferroviaires de l'époque, fut inauguré le 24 août 1837, sous le règne de Louis Philippe. La ligne, longue de 18 km, reliait St-Lazare à St-Germain. L'écartement des rails était de 1,50 m.

**282.**

Diagramme : Développement des lignes parcourues aux différents échelons de vitesse.

**283.**

- 1) Décoration de la gare de Bruxelles-Nord en 1914 pour la visite du Roi du Danemark.
- 2) Inauguration de la Jonction Nord-Midi le 4.10.1952.

**284. Nettoyage des voitures (voir 261).**

Gare de Bruxelles-Nord.

**286. Drapeau des Cheminots d'Oissel - 1917 (Association amicale d'agents du rail).**

**294 et 296. Deux affiches publicitaires du service touristique de la S.N.C.B.**

**295. Drapeau de l'Association des chefs-gardes et gardes de Bruxelles 1889.**

Amicale groupant le personnel du dépôt de Bruxelles-Midi, créée dans un but essentiellement social.

**298. Deux projets d'écusson destinés au train royal,**

exécutés par MM. Reydoms et Van Mossevelde de l'Atelier Central de Malines.

**299. Photos de voitures et autorails.**

construits par les usines RAGHENO à Malines et de quatre locomotives construites par Cockerill à Seraing.

## IV. LE RESEAU MINIATURE

La S.A. Constructions et Entreprises Industrielles avait présenté dans son stand du Pavillon du Génie Civil à l'Expo 58, une maquette animée couvrant plus de 50 m<sup>2</sup>. Cette œuvre a été prêtée au Musée, où elle occupe le fond de la Salle B.

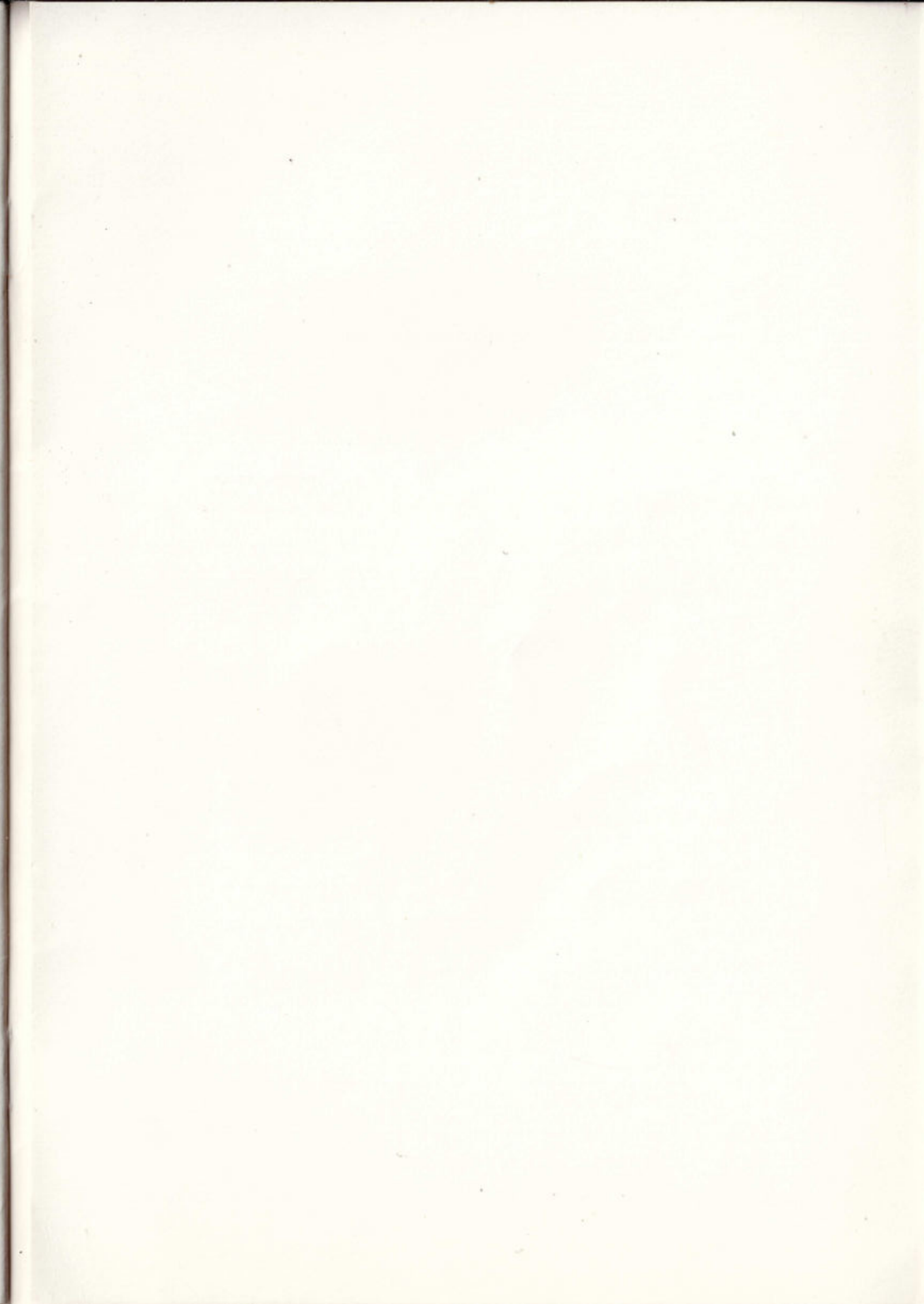
L'ensemble représente les différents aspects de la production et de l'utilisation de l'énergie électrique : centrales électriques, stations transformatrices de courant, pylônes pour lignes à haute tension, etc... Les maquettes de bâtiments disséminées sur ce réseau sont la reproduction de constructions existant à Liège, Anvers, Bruxelles, Matadi, Kinshasa (Léopoldville) etc.

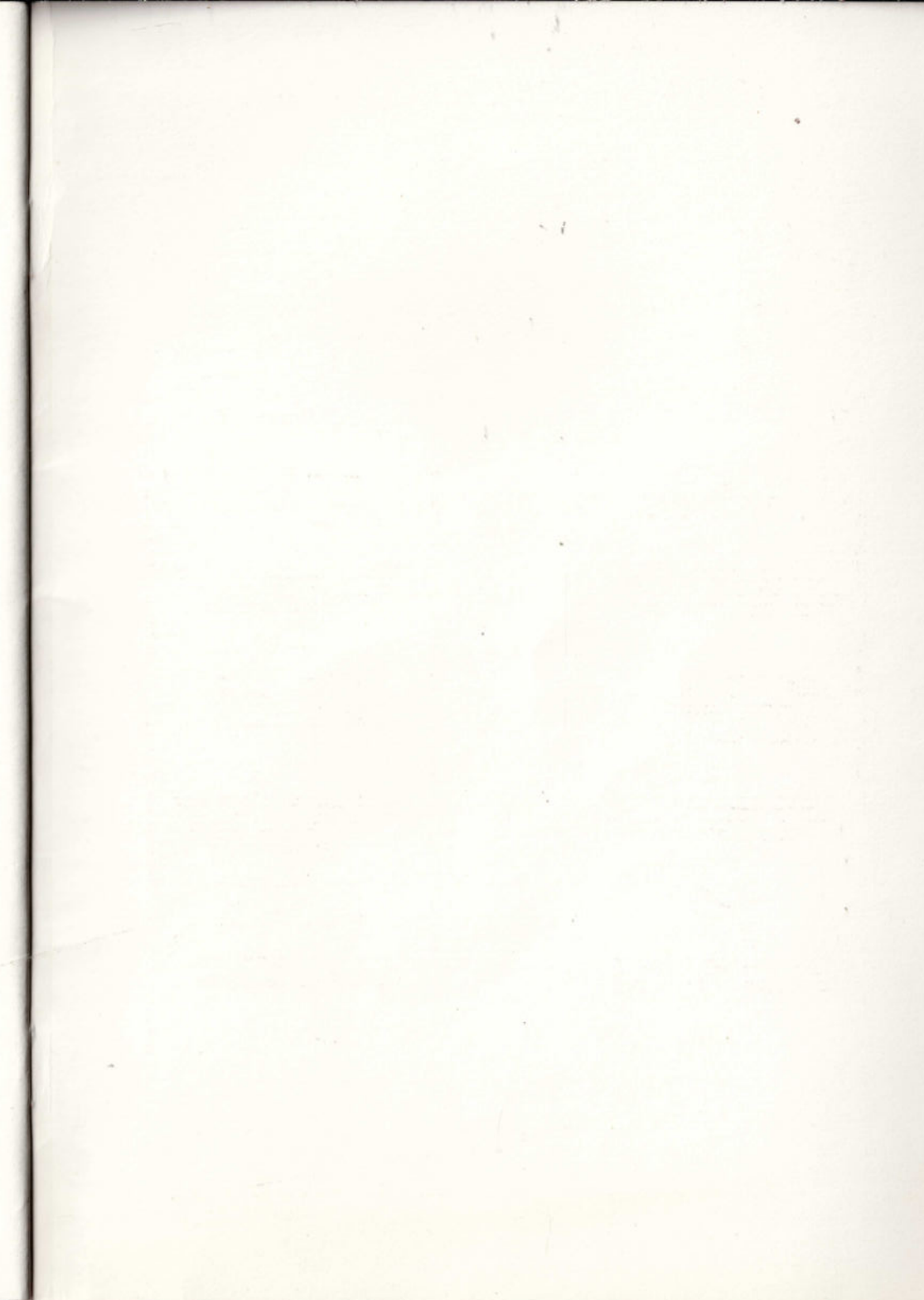
Le réseau est électrifié et comprend quatre trains remorqués par locomotives électriques. Il est exploité au départ d'un poste de commande et d'une cabine système MÖRS.

## BIBLIOGRAPHIE

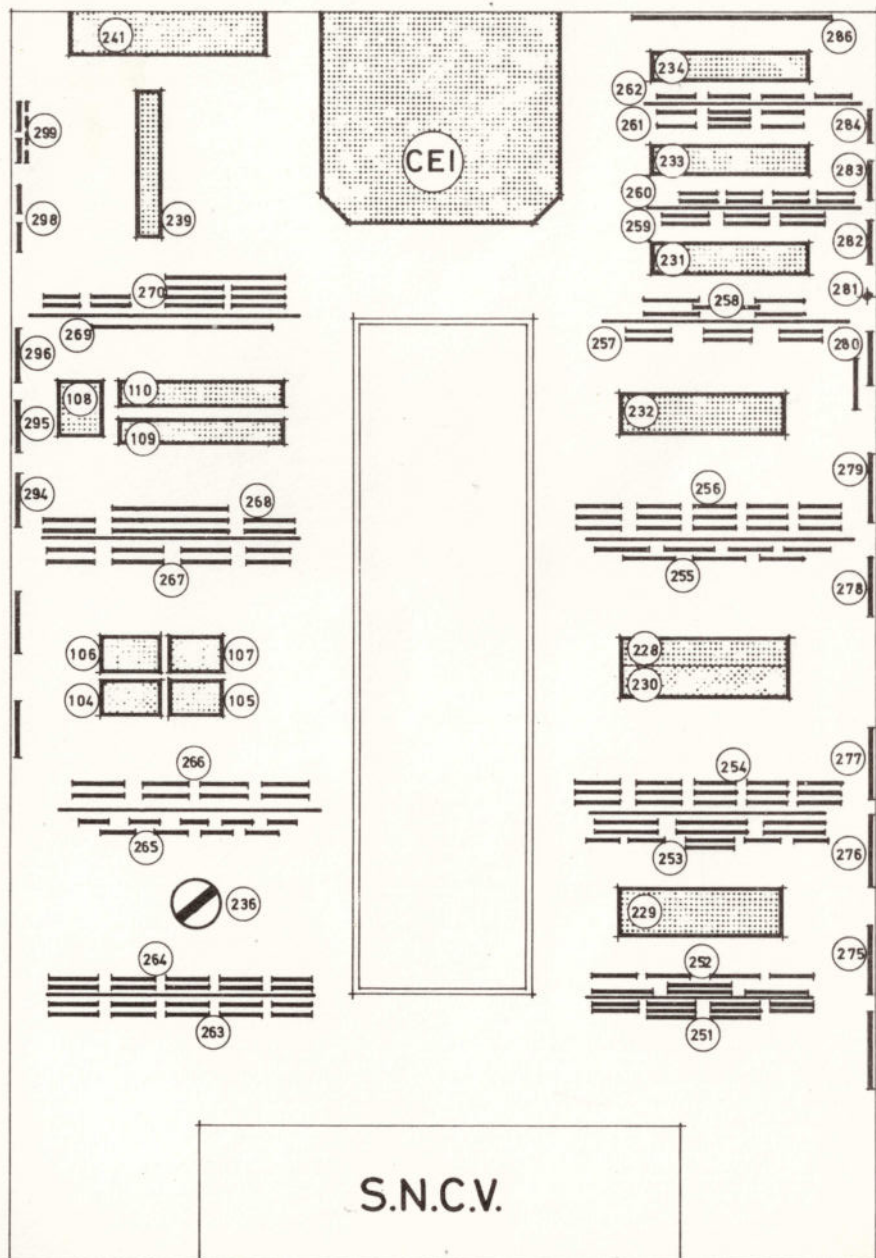
---

- Histoire des Chemins de fer belges, par Ulysse Lamalle.
- Histoire des vingt-cinq premières années des Chemins de fer belges, par A. de Laveleye.
- Annuaire spécial des Chemins de fer belges, par Félix Loisel.
- Le Rail, revue sociale des cheminots.
- Nos inoubliables « vapeur », par Phil Dambly.
- Revue Générale des Transports et Communications (n° 19 de 1959).
- Notice sur l'Exposition rétrospective des locomotives des Chemins de fer de l'Etat Belge à l'Exposition de 1913.
- Le journal l'Indépendance du 10.12.1964.
- Le Guide indispensable du voyageur sur les chemins de fer de Belgique, par M. J. Duplessy (1840).
- Le Grand Central Belge, par Lionel Wiener.
- Le journal l'Avenir du Tournaisis du 3.4.1967 (article Joseph Delmelle).
- Les plans inclinés de Liège, par A. Jacops, Ingénieur en Chef à la S.N.C.B.
- Les locomotives de l'Etat Belge, par A. Jacquet.





# SALLE B - DOCUMENTS ET SOUVENIRS



Imprimerie de la S. N. C. B.  
Dirigeant : R. LATAIRE  
— rue des Deux Gares —  
BRUXELLES (Petite-Ile)  
— 284099.5.68 (5000). —