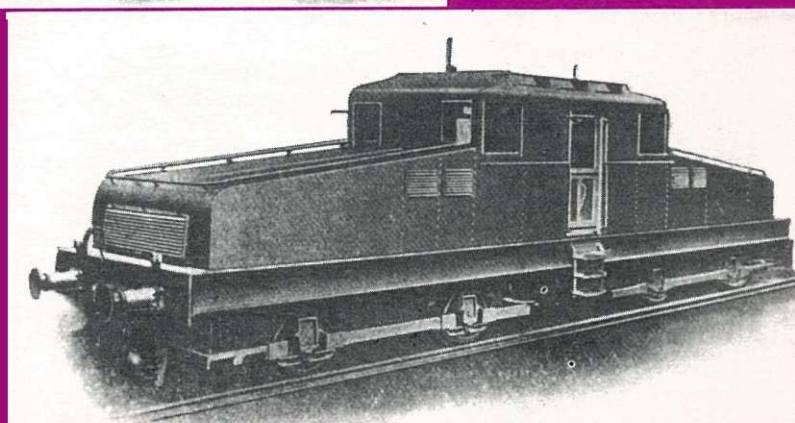
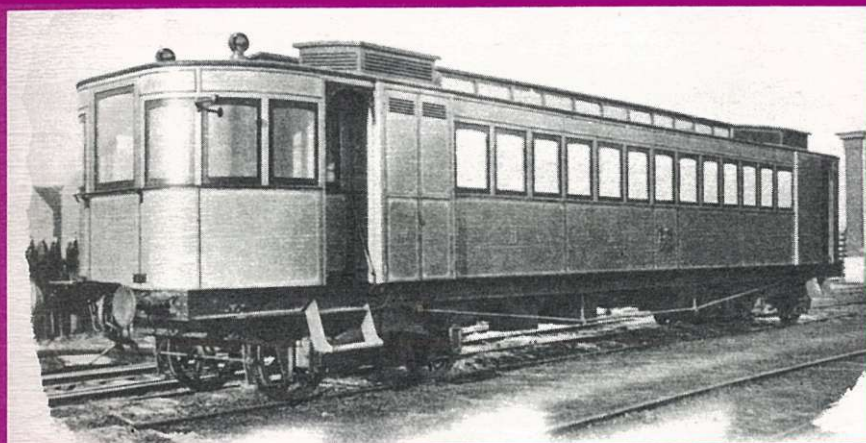


DE EERSTE ELEKTRISCHE TREINEN IN BELGIE

DEEL I

DE BELGISCHE STAATSSPOORWEGEN EN DE ELEKTRISCHE TRACTIE

(1881 - 1926)



Jean-Pierre SCHENKEL

INHOUDSOPGAVE

Biz .

3	Voorwoord
5	Inhoudsopgave
7	HOOFDSTUK 1 : De elektrische lokaal treinen van de Belgische Staatsspoorwegen
7	1.1 De eerste accutrams in België
11	1.2 De eerste studie van Ernest Gérard
17	1.3 Een rijdend laboratorium
22	1.4 De accu-motorrijtuigen Nr. 151-155
30	1.5 Een zesde accu-motorrijtuig (Nr. 156)
32	1.6 De prestaties van de accu-motorrijtuigen; Eerste inzet
33	1.7 De verdere inzet van de accu-motorrijtuigen
37	1.8 Het lot van de accu-motorrijtuigen
39	1.9 De eerste trolleytrams in België
41	1.10 Bergen-Bousu
46	HOOFDSTUK 2 : Brussel-Antwerpen
46	2.1 Een nieuwe verbinding
47	2.2 De overeenkomst van 10 mei 1890
48	2.3 Een tegenontwerp van De Rudder en Van Bogaert
50	2.4 Het ontwerp Van den Kerchove
53	2.5 Het ontwerp Behr
56	2.6 Het ontwerp Charles
57	2.7 Het ontwerp U.E.G.
65	2.8 Het ontwerp Ernest Gérard
67	2.9 Het ontwerp Empain
76	2.10 Het ontwerp van het "Comité d'Etudes l'Avenir de Bruxelles Port de Mer"
78	2.11 De ontwerpen van Behr en Cockerill
83	2.12 Het ontwerp van het "Syndicaat voor de Inter-provinciale lijn Antwerpen-Brussel"
86	2.13 Het eerste ontwerp van Müllender
88	2.14 Het tweede ontwerp van Müllender en de tangentiële tractie
92	2.15 Het ontwerp van Siemens en Halske
94	2.16 De stand van het onderzoek
97	2.17 To concédé or not to concédé
102	2.18 Het voorontwerp van het "Syndicat industriel belge du Tranway vicinal électrique Bruxelles-Anvers"
103	2.19 Het derde ontwerp van Müllender
104	2.20 De oprichting van A.C.E.C.
106	2.21 En de Staatsspoorwegen... die bouwden voort
110	2.22 Nog twee ontwerpen van Müllender !
112	2.23 Daar komt de bloktrein

118	HOOFDSTUK 3 : Elektrische snel lijnen
118	3.1 Inleiding
119	3.2 Brussel-Gent
121	3.3 Brussel-Parijs
122	3.4 Leuven-Aken
122	Inleiding
125	Onderhandelingen met Pruisen
129	Overeenkomst van 15 augustus 1903
131	Ratificatie-ontwerp van 13 april 1905
138	Uitvoering op de lange baan geschoven
143	HOOFDSTUK 4 : De elektrische rangeerlocomotieven van de Belgische Staatsspoorwegen
143	4.1 Inleiding
145	4.2 De elektrische rangeerlocomotief in Antwerpen-Zuid
148	4.3 De elektrische rangeerlocomotief in Luik Haut-Pré
150	4.4 De rangeerlocomotief stelsel Pieper
153	4.5 Een elektrische trein voor Leopold II
159	HOOFDSTUK 5 : De Noord-Zuidverbinding te Brussel
159	5.1 Inleiding
163	5.2 Betwisting over de exploitatiewijze
168	5.3 Elektrificatie van de lijnen rond Brussel ?
169	HOOFDSTUK 6 : Netelektrificatie en systeemkeuze
169	6.1 De studie van L. Deleu
172	6.2 De opkomst van het eenfase-wisselstroomsysteem
176	6.3 De studiereis van Em. Uytborck
178	6.4 De rol van de "Dienst van de Elektriciteit"
179	6.5 De lijn naar Luxemburg
183	6.6 Het vraagstuk van de landselektrificatie
184	6.7 De studies van 3. Carlier
185	6.8 Een nieuwe concurrent
187	HOOFDSTUK 7 : De studies tijdens de eerste wereldoorlog
187	7.1 Het standpunt van Van Bogaert
190	7.2 De commissie voor het vervoer te Le Havre
191	7.3 Het standpunt van 3. Carlier
192	7.4 De commissie voor de elektrificatie van het spoorweganet
193	HOOFDSTUK 8 : De elektrificatiecommissie van 1919
193	8.1 De werkzaamheden van de commissie
199	8.2 Een kink in de kabel
203	GERAADPLEEGDE BRONNEN
232	VERANTWOORDING DER ILLUSTRATIES