



LES CHEMINS DE FER, LES TRAMWAYS, LES CHEMINS DE FER
ÉLECTRIQUES: CONSTRUCTION, EXPLOITATION, TRACTION,
LA VOIE, LES GARES, LES SIGNAUX ET APPAREILS DE SÉCURITÉ,
LA MARCHÉ DES TRAINS, LA LOCOMOTIVE, LES VÉHICULES,
LES CHEMINS DE FER MÉTROPOLITAINS, DE MON

ADOLPHE SCHOELLER

ADOLPHE SCHÖELLER
INGÉNIEUR DES ARTS ET MANUFACTURES
INGÉNIEUR A LA COMPAGNIE DU CHEMIN DE FER DU NORD



LES
CHEMINS DE FER

LES TRAMWAYS

LES CHEMINS DE FER ÉLECTRIQUES

CONSTRUCTION, EXPLOITATION, TRACTION

La Voie, les Gares, les Signaux et Appareils de sécurité
La Marche des trains, la Locomotive, les Véhicules
Les Chemins de fer métropolitains, de montagne, à voie étroite

NOUVELLE ÉDITION

Augmentée de la description des Chemins de fer électriques

Avec 96 Figures intercalées dans le texte



جامعة أمحمد بوقرة - بومرداس
Université M'Hamed Bougara - Boumerdes
المكتبة الجامعية
رقم: 625.1/SCH
real

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

RUE HAUTEFEUILLE, 19, PRÈS DU BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1902

Tous droits réservés

جامعة أمحمد بوقرة - بومرداس
Université M'Hamed Bougara - Boumerdes
المكتبة الجامعية
رقم الجرد: 0116.1.20

TABLE DES MATIÈRES

Lettre à M. Albert SARTIAUX, chef de l'exploitation de la Compagnie du chemin de fer du Nord	5
INTRODUCTION	9
CHAPITRE PREMIER. — LA VOIE.	11
<i>Infrastructure, 11. — Superstructure, 20.</i>	
CHAPITRE II. — GARES A VOYAGEURS	50
<i>Gares françaises, 50. — Gares étrangères, 63. Gares anglaises, 63. Gares allemandes, 66. Gares américaines, 76.</i>	
CHAPITRE III. — GARES DE MARCHANDISES ET DE TRIAGE . .	78
<i>Installation pour le chargement et le déchargement des marchandises, 78. — Gares de formation et de triage, 85.</i>	
CHAPITRE IV. — SIGNAUX.	95
<i>Signaux en France. — Signaux à l'étranger, 111. Manœuvres des signaux, 114. Eclairage, 115. Appareils de contrôle de la manœuvre des signaux, 115. Cloches électriques, 116.</i>	
CHAPITRE V. — CONCENTRATION DES LEVIERS ET ENCLENCHEMENTS	117
<i>Concentration des leviers, 117. — Enclenchements, 120.</i>	
CHAPITRE VI. — TÉLÉGRAPHE ET TÉLÉPHONE	134
<i>Télégraphe, 134. — Téléphone, 144.</i>	
CHAPITRE VII. — CLASSIFICATION DES TRAINS	147
<i>Trains de voyageurs, 147. Trains légers et trains-tramways, 151. — Trains de marchandises, 152. — Diverses natures de trains, 155.</i>	
CHAPITRE VIII. — COMPOSITION DES TRAINS	157
CHAPITRE IX. — VITESSE DES TRAINS	161

CHAPITRE X. — CIRCULATION DES TRAINS	173
<i>Règles générales de la circulation des trains, 180.</i>	
CHAPITRE XI. — LE BLOCK-SYSTÈME	195
CHAPITRE XII. — LOCOMOTIVES	217
La locomotive, 218. — <i>Locomotives étrangères, 240. Locomotives anglaises, 240. Locomotives belges, 246. Locomotives allemandes, 248. Locomotives italiennes et suisses, 249. Locomotives américaines, 250. Emploi des combustibles liquides, 255.</i>	
CHAPITRE XIII. — VOITURES ET WAGONS.	256
Eclairage, 274. Chauffage, 282. Matériel à marchandises, 295.	
CHAPITRE XIV. — FREINS	305
<i>Freins ordinaires, 304. — Freins continus, 304.</i>	
CHAPITRE XV. — CHEMINS DE FER MÉTROPOLITAINS	309
Métropolitain de Londres, 310. Chemins de fer aériens de New-York, 313. Métropolitain de Berlin, 316. Métropolitain de Paris, 318.	
CHAPITRE XVI. — CHEMINS DE FER DE MONTAGNE.	324
Chemin de fer à crémaillère, 324. Chemins de fer mixtes, 328. Chemins de fer funiculaires, 331.	
CHAPITRE XVII. — CHEMINS DE FER A VOIE ÉTROITE	333
Chemin de fer Decauville, 334. Chemin de fer monorail de Lartigue, 338.	
CHAPITRE XVIII. — TRAMWAYS.	341
Tramways à vapeur, 341. Tramways funiculaires, 344. Tramways à air comprimé, 350. Tramways électriques, 250.	
CHAPITRE XIX. — CHEMINS DE FER ÉLECTRIQUES	357
Chemin de fer électrique souterrain de Londres, 357. De Budapest, 361. Chemin de fer central de Londres, 362. Chemin de fer métropolitain de Paris, 363. Ligne suspendue à deux voies, de Barmen à Elberfeld, 368. Chemin de fer de la Jungfrau, 370. Chemin de fer entre Chamonix, le Fayet et Saint-Gervais, 372. Traction électrique sur les grandes lignes de chemin de fer, 375.	