

**GRAND ATLAS MONDIAL  
DES**

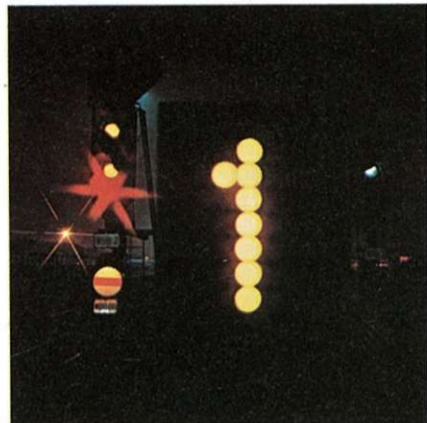
# **CHEMINS DE FER**



**O.S. NOCK**

**ALBIN MICHEL**

# Table



## Développement des chemins de fer

**Le chemin de fer**  
page 8

### DÉVELOPPEMENT DES CHEMINS DE FER

**La traction hippomobile et le rail**  
1700-1824  
page 10

**La vapeur joue et gagne**  
1825-1830  
page 12

**L'expansion mondiale commence**  
1831-1850  
page 14

**A la conquête de l'Ouest**  
1851-1880  
page 16

**Réussites et désastres**  
1881-1913  
page 18

**Les réseaux ferrés et la Grande Guerre**  
1914-1922  
page 20

**Les fantastiques trains carénés**  
1923-1945  
page 22

**Le nouvel âge du rail**  
depuis 1946  
page 24

### LA MODERNISATION DE LA LOCOMOTIVE

**La maîtrise de la vapeur**  
1800-1834  
page 26

### ÉVOLUTION DE LA LOCOMOTIVE

**L'amélioration des performances**  
1835-1874  
page 28

**Les machines compound et la surchauffe**  
1875-1905  
page 30

**L'ère des innovations technologiques**  
1906-1926  
page 32

**L'apogée de la vapeur**  
1927-1934  
page 34

**Naissance de la traction à diesel**  
1935-1944  
page 36

**La puissance de la locomotive actuelle**  
depuis 1945  
page 38

### MATÉRIEL ROULANT

**Du chariot de roulage au wagon familial**  
de 1800 à 1875  
page 40

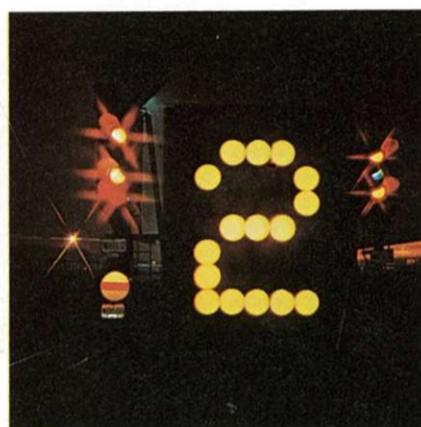
**La spécialisation du trafic**  
1876/1924  
page 42

**Amélioration du transport des marchandises**  
**Confort des voyages à petite distance**  
1925 et après  
page 44

### ARCHITECTURE DU RAIL

**Les grands travaux**  
page 46

**Les accessoires ferroviaires**  
page 48



## Fonctionnement actuel du rail

**La disparition de la vapeur**  
page 50

**La puissance motrice du diesel**  
page 51

**La transmission électrique ou hydraulique**  
page 52

**Traction électrique**  
page 53

**Trains à grande vitesse**  
page 54

**Une voie permanente : la pose des rails**  
page 56

**Une voie permanente : la douceur du roulement**  
page 58

**Construction des ponts et percement des tunnels**  
page 60

**Parc des voitures : les premiers temps**  
page 62

**Parc des voitures : améliorations modernes**  
page 64

**Parc des wagons marchandises spécialisation**  
page 66

**Parc des wagons marchandises automation**  
page 68

**Signalisation moderne**  
page 70

**Trafic et horaires : les lignes principales**  
page 72

**Trafic et horaires : les lignes de banlieue**  
page 74

**La science du transport de marchandises**  
page 76

**Les grandes gares de triage**  
page 78

**L'expérience Conrail**  
page 80



## Les grandes routes

**A travers les Alpes I**  
page 82

**A travers les Alpes II**  
page 84

**Trans-Europe Express**  
page 86

**La grande liaison britannique : Londres-Glasgow**  
page 88

**Le rail et l'avion : l'épreuve de force**  
page 90

**Paris-Lyon : la voie de demain**  
page 91

**Vers l'Est**  
page 92

**A travers l'Asie : le grand rêve**  
page 94

**Australie :**  
la traversée d'un continent aride  
page 96

**Nouvelle-Zélande,**  
la route la plus méridionale  
page 98

**Le Shinkansen nippon, I**  
page 100

**Le Shinkansen nippon, II**  
page 102

**La traversée de l'Amérique du Nord I**  
page 104

**La traversée de l'Amérique du Nord II**  
page 106

**Les Andes : les plus hautes altitudes I**  
page 108

**Les Andes : les plus hautes altitudes II**  
page 110

**A l'assaut des montagnes :**  
la crémaillère et la roue dentée  
page 112



## Les grands express

**L'Orient Express :**  
la gloire qui s'estompe  
page 114

**Le Courrier d'Irlande :**  
un service vieux d'un siècle  
page 116

**Le Settebello : le luxe et la vitesse**  
page 118

**L'Aquitaine :**  
l'avant-garde  
de la traction électrique  
page 120

**Le Chief : le style américain**  
page 122

**Le Blue Train :**  
fierté de l'Afrique du Sud  
page 124

**Le Canadian :**  
liaison transcontinentale  
page 126

**Le Rajdhani : l'Inde et la vitesse**  
page 128



## Atlas

**Europe**  
page 130

**Iles britanniques**  
page 132

**France et Alpes**  
page 134

**Europe centrale**  
page 136

**Italie**  
page 138

**Europe du Nord**  
page 140

**Espagne et Portugal**  
page 142

**URSS Centre et Ouest**  
page 144

**URSS Centre et Est**  
page 146

**Chine, Japon et Corée**  
page 148

**Japon**  
page 150

**Asie Sud**  
page 152

**Inde et Pakistan**  
page 154

**Afrique du Nord**  
page 156

**Afrique du Nord,  
partie orientale  
et Égypte**  
page 158

**Afrique du Sud**  
page 160

**Canada**  
page 162

**États-Unis**  
page 164

**Amérique centrale**  
page 166

**Amérique du Sud-Nord**  
page 168

**Amérique du Sud-Sud**  
page 170

**Australie et Nouvelle-Zélande**  
page 172

**Légendes et comparaisons**  
page 174



## Les systèmes ferroviaires

**Europe : Scandinavie**  
page 178

**Grande-Bretagne et Irlande**  
page 180

**Belgique et Luxembourg**  
page 182

**Pays-Bas**  
page 183

**Allemagne fédérale**  
page 184

**Allemagne de l'Est et Pologne**  
page 185

**Suisse et Autriche**  
page 186

**Tchécoslovaquie et Hongrie**  
page 187

**Portugal et Espagne**  
page 188

**France**  
page 189

**Italie, Yougoslavie et Albanie**  
page 190

**Roumanie, Bulgarie et Grèce**  
page 191

**URSS**  
page 192

**Asie : Turquie et le Moyen-Orient I**  
page 193

**Moyen-Orient II et Inde**  
page 194

**Pakistan et Extrême-Orient I**  
page 195

**Extrême-Orient II**  
page 196

**Afrique : Nord-Est**  
page 197

**Afrique : Ouest**  
page 198

**Afrique : Centre I**  
page 199

**Afrique : Centre II**  
page 200

**Afrique du Sud**  
page 201

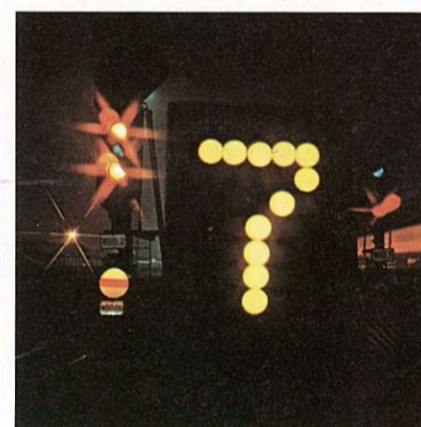
**Canada et États-Unis**  
page 202

**Amérique centrale**  
page 204

**Caraïbe  
et Amérique du Sud I**  
page 205

**Amérique du Sud II**  
page 206

**Australie  
et Nouvelle-Zélande**  
page 208



## Références

**Chronologie**  
page 210

**Who's Who**  
page 210

**Glossaire**  
page 216

**Bibliographie**  
page 218

**Index**  
page 220

**Remerciements**  
page 224