

**les chemins
de fer
en france**



SOMMAIRE

matériel roulant et infrastructure

page 4

Le matériel moteur	6
La traction électrique	7
— Les sous-stations	11
La traction diesel	12
Les turbotrains	15

Les voitures	18
---------------------	----

Les wagons	22
-------------------	----

La voie	26
Les rails	27
Les traverses et les attaches	27
La voie sans ballast	28
Les aiguillages	28
Amélioration du tracé de la voie	28
La mécanisation des travaux de voie	29
Les ouvrages d'art	30

Les gares	32
------------------	----

Les télécommunications	34
-------------------------------	----

Les installations de sécurité	36
Les passages à niveau	39

l'exploitation

page 40

Le service des voyageurs	42
Les grandes lignes	43
— Les fréquences et les vitesses	44
— La réservation électronique des places	47
— Les services annexes	48
La desserte des banlieues	52

Le service des marchandises	56
Le régime accéléré	57
Le régime ordinaire	59
Les gares de triage	60
Le trafic des messageries : le sernam	62
Le porte à porte : des embranchements particuliers aux transconteneurs	63
Les techniques rail-route	66
La gestion centralisée du trafic	67

la recherche

page 68

Les recherches techniques	71
La recherche à la S.N.C.F.	73
La nouvelle ligne Paris-Sud-Est	74
