

L'ANNÉE FERROVIAIRE

1 9 4 9

Avec la collaboration de MM.

ÉMILE HENRIOT

de l'Académie française

PIERRE DEFFONTAINES

Directeur de l'Institut français de Barcelone

LOUIS BAZY

Membre de l'Académie de Médecine
Médecin-Chef de la Région Sud-Ouest de la S.N.C.F.

LOUIS ARMAND

Directeur Général adjoint de la S.N.C.F.

ROGER GUIBERT

Directeur Général de la Société de Contrôle
et d'Exploitation des Transports auxiliaires
et

*des Services Techniques de la S.N.C.F.
pour la partie documentaire*

P A R I S

LIBRAIRIE PLON

LES PETITS-FILS DE PLON ET NOURRIT

Imprimeurs-Éditeurs - 8. rue Garancière, 6°

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS DE L'ÉDITEUR	Pages I
---------------------------------	------------

PREMIÈRE PARTIE

Les Réveries de l'usager, par Émile HENRIOT, de l'Académie française	1
Esquisse d'une géographie humaine du chemin de fer, par Pierre DEFFONTAINES, Directeur de l'Institut français de Barcelone	17
Où va la médecine? par Louis BAZY, Membre de l'Académie de Médecine, Médecin en Chef de la Région Sud-Ouest de la S. N. C. F.	33
Autour de la sécurité du chemin de fer. Technique et Psychologie, par Louis ARMAND, Directeur général adjoint de la S. N. C. F.	49
La manutention mécanisée dans les halles de chemin de fer, par Roger GUIBERT, Directeur général de la Société de Contrôle et d'Exploitation des Transports Auxiliaires	73

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE I

Les Chemins de fer dans le monde

I. — RÉGIMES D'EXPLOITATION	97
II. — RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES DE 1947	
Personnel	98
Voies	99
Matériel de traction	100
Matériel de transport	101
Parcours des trains	102
Trafic voyageurs	103
Trafic marchandises	104
Recettes du trafic voyageurs	105
Recettes du trafic marchandises	106

CHAPITRE II

Le Personnel de la S. N. C. F.

I. — EFFECTIFS	
Importance	107
Diversité	108
II. — RÉGIME DU PERSONNEL	
Catégories	109
Statut	109
Règlementation du travail	109
III. — DÉPENSES DE PERSONNEL.....	110
IV. — SÉLECTION ET FORMATION DU PERSONNEL	
Sélection technique	111
Formation	112
V. — LE RÉGIME DE SÉCURITÉ SOCIALE DU PERSONNEL DE LA S. N. C. F.....	113
Régime d'assurance vieillesse-invalidité	114
Risques maladie, maternité, décès.....	118
Risque accidents du travail	122
Prestations familiales	125
VI. — LES ACTIVITÉS SOCIALES DE LA S. N. C. F.....	128
Installations concernant l'hygiène et les soins	129
L'assistance sociale.....	130
Les centres d'orientation professionnelle	130
L'éducation de la jeunesse.....	130
Éditions sociales	132
Ravitaillement professionnel du personnel (économats et coopé- tives, cultures, cantines).....	132
Logement, prêts immobiliers et hypothécaires	133
Les prêts au mariage.....	134
Les allocations et prêts d'honneur pour frais d'études.....	135
Les secours, avances ou prêts sans intérêt ou à faible intérêt.....	135
L'œuvre des pupilles.....	135
VII. — ACTIVITÉS SOCIALES RÉSULTANT DE L'INITIATIVE DES AGENTS.....	136

CHAPITRE III

L'activité financière de la S. N. C. F.

Recettes d'exploitation.....	137
Dépenses d'exploitation	138
Comptes de liquidation.....	138

CHAPITRE IV

Le trafic de la S. N. C. F.

I. — LE TRAFIC DES VOYAGEURS	141
Importance des transports commerciaux	146
Comparaison des tarifs voyageurs	146
Charge moyenne des trains de voyageurs	147
Répartition du trafic	148
Indice voyageurs et indice des prix de détail	149
Accroissement des tarifs voyageurs	149
II. — LE TRAFIC DES MARCHANDISES	
Importance des transports commerciaux	150
Charge moyenne des trains de marchandises	150
Parcours des trains de marchandises	151
Trafic du régime ordinaire (ancienne P. V.) par wagon complet	151
Pourcentage des denrées parvenues par fer aux halles centrales de Paris par rapport au total du tonnage reçu	151
Quelques exemples de rétablissement et même d'amélioration des durées de transports du régime accéléré par wagon complet par rapport à la grande vitesse d'avant guerre	152
Indice marchandises et indice des prix de gros	152
Incidence du prix de transport sur le prix de vente des denrées et du charbon	153
III. — SERVICES COMPLÉTANT OU PROLONGEANT LE RAIL	154
Longueur des lignes fermées au service des voyageurs	155
Comparaison de l'importance des réseaux ferrés et routiers de quelques pays	155

CHAPITRE V

Le matériel moteur

Effectifs du matériel moteur en France	157
I. — LA LOCOMOTIVE A VAPEUR	158
Machines-tenders françaises	161
Locomotives à vapeur françaises pour trains de voyageurs	162
Locomotives à vapeur françaises pour trains mixtes et de marchandises	166
Locomotives à vapeur étrangères pour trains de voyageurs	168
Application de la chauffe au mazout sur les locomotives à vapeur françaises	170
Poids par essieu	173
Vitesses maxima atteintes	174

	Pages
II. — LA LOCOMOTION ÉLECTRIQUE	
Le matériel moteur à courant continu.....	179
Traction par courant monophasé à 50 périodes par seconde.....	182
III. — LA LOCOMOTION A MOTEURS THERMIQUES.....	186
Locomotives à moteurs thermiques.....	186
Trains automoteurs à traction thermique.....	189
Autorails.....	189
Réalizations et études faites à l'étranger.....	191
IV. — LES LOCOMOTIVES A TURBINE A GAZ.....	192

CHAPITRE VI

Le matériel remorqué

Effectifs du matériel remorqué en France.....	195
I — LE MATÉRIEL A MARCHANDISES.....	196
Le parc de wagons de la S. N. C. F.....	197
Commandes passées à l'étranger depuis la Libération.....	199
II. — LE MATÉRIEL A VOYAGEURS.....	200
Le parc de matériel à voyageurs de la S. N. C. F.....	201
Commandes passées en France.....	202
Un essai intéressant.....	202

CHAPITRE VII

Les installations fixes

I. — LES VOIES DE LA S. N. C. F.	
La plate-forme.....	207
Les voies du chemin de fer.....	210
II. — AMÉLIORATION DE L'ÉQUIPEMENT DES LIGNES A VOIE UNIQUE.....	212
La gare unifiée de « voie directe ».....	212
Le block manuel unifié de voie unique.....	214
III. — AUTRES INSTALLATIONS DU CHEMIN DE FER	
Lignes de télécommunication.....	216
Liaisons radioélectriques.....	217
Bâtiments nécessaires à l'exploitation.....	218
IV. — L'ÉLECTRIFICATION	
Situation actuelle des travaux sur la ligne Paris-Lyon.....	220
L'électrification des lignes en courant alternatif monophasé.....	224

CHAPITRE VIII

Le flotte de la S. N. C. F.....	227
---------------------------------	-----