

**L'ANNÉE
FERROVIAIRE
1965**

PLON

PREMIÈRE PARTIE

Souvenirs d'un voyageur, par Gérard BAUER, de l'Académie Goncourt.....	1
Le confort dans les Chemins de Fer, par Camille MARTIN, <i>Directeur du Matériel et de la Traction de la S.N.C.F.</i>	7
La Compagnie Internationale des Wagons-Lits, par Pierre RÉNON, <i>chargé des Relations extérieures à la Compagnie Internationale des Wagons-Lits</i>	53
Quelques réflexions sur l'économie des Transports : Productivité et prévision économique, par A. FIOC, <i>Directeur des Études Générales de la S.N.C.F.</i>	85
La valeur ajoutée. Recherche d'une évaluation monétaire de la productivité des Chemins de fer, par J. RICARD, <i>Ingénieur au Service des Études Générales de la S.N.C.F.</i>	87
Essai d'une méthode pratique de prévision à court terme du trafic marchandises, par M. GRANGEON, <i>Ingénieur au Service des Études Générales de la S.N.C.F.</i>	102
Le freinage automatique dans les triages, par M. MARCHAND, <i>Ingénieur en Chef à la Direction du Mouvement</i> et M. WALTER, <i>Ingénieur en Chef à la Direction des Installations Fixes de la S.N.C.F.</i>	107
Les locomotives Diesel électriques de ligne séries 67 000 et 68 000 de la S.N.C.F. — Caractéristiques générales, par M. TOURNEUR, <i>Ingénieur en Chef honoraire de la S.N.C.F.</i> ...	121
Les locomotives BB 67 000, par M. JAQUEMIN, <i>Ingénieur des Services Techniques de la Société Brissonneau et Lotz</i> et M. JULLIEN, <i>Directeur Général du Matériel de Traction Électrique</i>	130
Les locomotives A1A-A1A 68 000, par M. PELLEVAT, <i>Ingénieur en Chef à la C.A.F.L.</i> , M. MOUNEYDIÈRE, <i>Chef du Service technique Locomotives à la C.A.F.L.</i> , et M. BOISSON, <i>Chef du Département Locomotives Diesel à la C.E.M.</i>	139
Mise en service du chemin de fer MIFERMA.....	149
Le projet de gare de banlieue souterraine de Paris-Austerlitz, par M. DAPFA, <i>Ingénieur en Chef au Service de la Voie et des Bâtiments</i> et M. RABAT, <i>Ingénieur Principal au Service de l'Exploitation de la Région Sud-Ouest de la S.N.C.F.</i>	159

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE I

Les chemins de fer dans le monde

I. — RÉGIMES D'EXPLOITATION	173
II. — RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES.....	174
Lignes.....	176
Personnel.....	177
Matériel de traction.....	178
Matériel de transport.....	179
Trafic voyageurs.....	180
Trafic marchandises.....	181
Recettes du trafic voyageurs.....	182
Recettes du trafic marchandises.....	183
Parcours des trains.....	184

CHAPITRE II

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

I. — EFFECTIFS.....	185
Variations du trafic et des effectifs.....	186
II. — RÉGIME DE SÉCURITÉ SOCIALE DU PERSONNEL.	
Assurance vieillesse-invalidité.....	186
Assurance maladie, maternité, décès.....	187
Assurance accidents du travail.....	187
Prestations familiales.....	188
III. — SERVICE MÉDICAL.....	189
IV. — ACTIVITÉS SOCIALES ET ACTIVITÉS ANNEXES.....	189
V. — AIDE AU LOGEMENT.....	192
VI. — LE SERVICE SOCIAL S.N.C.F. ROLE DES ASSISTANTES SOCIALES.....	193

CHAPITRE III

L'activité financière de la S.N.C.F.

I. — RÉSULTATS DE L'EXERCICE 1963.....	199
Recettes d'exploitation.....	200
Dépenses d'exploitation.....	201
Comptes de liquidation.....	201
Investissements.....	202
Emprunts.....	203
Ressources de trésorerie.....	204
II. — PHYSIONOMIE GÉNÉRALE DE L'EXERCICE 1964.....	204

CHAPITRE IV

Le trafic

I. — LE TRAFIC DES VOYAGEURS.	
Parcours des trains.....	207
Le service des trains en 1964.....	208

	Pages.
Vitesses commerciales des meilleurs trains entre Paris et 160 villes...	209
Comparaison des tarifs voyageurs.....	211
Caractéristiques du trafic des voyageurs.....	212
Répartition du trafic par classe	212
Répartition du trafic par catégorie.....	213
Indice des tarifs voyageurs et indice des prix de détail	213
II. — LE TRAFIC DES MARCHANDISES.	
Importance des transports de marchandises.....	214
Trafic par wagons complets.....	214
Évolution du trafic et du parc de wagons	215
La réorganisation des transports par expédition à destination de Paris...	217
Le trafic franco-italien à Modane.....	221
III. — LE TRAFIC DES RÉSEAUX ÉTRANGERS.	
Belgique.....	225
États-Unis.....	228

CHAPITRE V

Le matériel moteur.

Effectifs du matériel moteur de la S.N.C.F.	229
Rendement énergétique	230
Consommation d'énergie de traction	231
Parcours journalier moyen par engin moteur en service	232
Tonnage brut moyen par train.....	233
Productivité moyenne d'un engin moteur.....	234
I. — LA TRACTION A VAPEUR.	
II. — LA TRACTION ÉLECTRIQUE.	
Locomotives électriques françaises à courant continu 1 500 volts.....	236
Locomotives électriques françaises à courant alternatif industriel.....	238
Locomotives électriques françaises polycourant mises en service récemment.....	240
Locomotives électriques françaises à courant alternatif, bi-fréquence...	242
Évolution de la puissance des locomotives CC 40 100.....	243
Nouvelles locomotives électriques.....	243
Automotrices électriques françaises.....	247
Nouveaux éléments automoteurs de banlieue pour la Région Sud-Ouest..	250
Nouveaux éléments automoteurs de banlieue pour la Région Nord	251
III. — LA TRACTION DIESEL	
Locomotives Diesel CC 70 000 de 2 940 kW à transmission électrique... ..	252
Locomotives Diesel BB 71 000 de 470 kW à transmission mécanique.....	252
Locomotives Diesel de la S.N.C.F.....	253
Homologations O.R.E.	256
Autorails et éléments Diesel de la S.N.C.F.....	259
IV. — NOUVEAUX ESSAIS A GRANDE VITESSE	
V. — RÉALISATIONS ÉTRANGÈRES	
Allemagne.....	263
Espagne.....	266
États-Unis.....	268
Finlande.....	269
Grande-Bretagne	270
Italie.....	270
Suède.....	271
Suisse.....	273

CHAPITRE VI

Le matériel remorqué

	Effectifs du matériel remorqué de la S.N.C.F.	275
I. — LE MATÉRIEL A VOYAGEURS.		276
	Voitures pour le service intérieur.	276
	Voitures couchettes pour le trafic international.	276
	Productivité du matériel à voyageurs.	277
	Wagons-restaurants « libre-service ».	278
	Rames Trans-Europ-Express Paris - Bruxelles - Amsterdam.	280
	Fourgons pour le trafic international.	283
	Premiers résultats des essais du fourgon électrogène expérimental pour le chauffage des trains.	283
II. — LE MATÉRIEL A MARCHANDISES.		285
	Wagons à toit ouvrant.	285
	Productivité du matériel à marchandises.	286
	Wagons couverts pour le trafic avec la Grande-Bretagne.	287
	Wagons spéciaux de particuliers.	287
III. — DÉTECTION DES BOITES CHAUDES D'ESSIEUX.		289
IV. — RÉALISATIONS ÉTRANGÈRES		
	États-Unis.	291
	Suède.	293
	Suisse.	294

CHAPITRE VII

Les installations fixes

I. — LES VOIES FRANÇAISES		
	La voie proprement dite.	295
	L'entretien et le renouvellement des voies.	295
	Les ouvrages d'art.	296
	Longueur des voies équipées en barres longues de 800 m.	297
	Les calculatrices électroniques, auxiliaires précieux dans les études de tracé des voies.	298
II. — LES BÂTIMENTS		
	Bâtiments à voyageurs.	301
	Logements.	301
	Travaux divers.	302
III. — SIGNALISATION ET INSTALLATIONS DE SÉCURITÉ		
	Le block-system.	302
	Les postes d'aiguillage « P.R.S. ».	303
	Les télécommunications.	303
	La signalisation routière automatique des passages à niveau.	305
IV. — L'ÉLECTRIFICATION		
	Électrification du réseau français.	306
	Évolution des sous-stations de traction.	307
V. — PRODUCTION ET CONSOMMATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DE LA S.N.C.F.		
	Production d'énergie.	309
	Aménagement hydro-électrique de la vallée d'Ossau.	313
	Production annuelle des usines hydro-électriques gérées par la S.N.C.F.	314
	Consommation annuelle d'énergie électrique de la S.N.C.F.	315
	Consommation d'énergie.	316

TABLE DES MATIÈRES

339

	Pages
VI. — RÉALISATIONS ÉTRANGÈRES	
Allemagne.....	316
Autriche.....	319
Belgique.....	320
États-Unis.....	321
Finlande.....	322
Grande-Bretagne.....	322
Italie.....	323
Norvège.....	324

CHAPITRE VIII

Les flottes des réseaux de chemins de fer

I. — LA FLOTTE DE LA S.N.C.F.	
Le trafic France - Grande-Bretagne.....	325
Les car-ferries « Valençay » et « Villandry ».....	327
Tableau de la flotte de la S.N.C.F.....	328
Types de navires S.N.C.F.....	329
II. — RÉALISATIONS ÉTRANGÈRES	
Italie.....	331