

l'année ferroviaire 1967

Avec la collaboration de MM.

RENÉ CLAIR

de l'Académie française

PHILIPPE GRAFF

Ingénieur en chef hors classe,

Chef du Service de l'Armement naval de la S.N.C.F.

LOUIS DELACARTE

Directeur commercial de la S.N.C.F.

de la

REVUE GÉNÉRALE DES CHEMINS DE FER

*(Condensés d'articles de MM. BONDON, COSSIÉ, JOSSET,
LE BERRIGAUD, VAN RIJN, ROBERT et TESSIER)*

et des

Services techniques de la S.N.C.F.

pour la partie documentaire

PARIS

LIBRAIRIE PLON

8, rue Garancière, 6°

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
AVANT-PROPOS DE L'ÉDITEUR.....	1

PREMIÈRE PARTIE

L'enchantement du train, par René CLAIR, <i>de l'Académie française</i>	7
La flotte des car-ferries des chemins de fer français et britanniques, par Philippe GRAFF, <i>Ingénieur en chef hors-classe, Chef du service de l'Armement naval de la S.N.C.F.</i>	13
Vues sur le transport des voyageurs par voie ferrée, par Louis DELACARTE, <i>Directeur commercial de la S.N.C.F.</i>	37
Une nouvelle locomotive diesel électrique : la CC 72000, par Marcel TESSIER, <i>Ingénieur en chef hors classe, Chef-adjoint du service de la Recherche de la S.N.C.F.</i>	71
Les nouvelles rames T.E.E. à traction par locomotives électriques polycourant « Paris-Bruxelles-Amsterdam », par J. ROBERT <i>Ingénieur en chef à la Direction du Matériel et de la Traction de la S.N.C.F.</i> et W. van RIJN, <i>Ingénieur principal à la Direction de la Société Nationale des Chemins de fer Belges</i>	85
Les locomotives quadricourant CC 40101 à 40104, par R. LE BERRIGAUD et A. COSSIÉ, <i>Ingénieurs principaux adjoints à la Direction du Matériel et de la Traction de la S.N.C.F.</i>	95
Le marquage uniforme du matériel roulant, par G. BONDON, <i>Ingénieur général honoraire de la S.N.C.F.</i>	111
Le nouveau « central » parisien « Renseignements téléphonés » de la S.N.C.F. (LABorde 92-00), par P. JOSSEY, <i>Ingénieur au service de la Voie et des Bâtimens de la Région de l'Ouest de la S.N.C.F.</i>	123
Perspectives d'une renaissance ferroviaire aux U.S.A.....	131

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE I

Les chemins de fer dans le monde

I. — RÉGIMES D'EXPLOITATION.....	139
II. — RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES.....	140
Lignes.	143
Personnel.	144
Matériel de traction.....	145
Matériel de transport.....	146
Trafic voyageurs.....	147
Trafic marchandises.....	148
Recettes du trafic voyageurs.....	149
Recettes du trafic marchandises.....	150
Parcours des trains.....	151

CHAPITRE II

L'activité financière de la S.N.C.F.

	Pages
I. — RÉSULTATS DES EXERCICES 1964 et 1965.....	153
Recettes d'exploitation.....	155
Dépenses d'exploitation.....	156
Compte de liquidation.....	156
Investissements.	157
Emprunts.	158
Ressources de trésorerie.....	161
II. — PHYSIONOMIE GÉNÉRALE DE L'EXERCICE 1966.....	161

CHAPITRE III

Le trafic

I. — LE TRAFIC DES VOYAGEURS.	
Parcours des trains.....	163
Le service des trains en 1965.....	164
Le service des trains en 1966.....	166
Le service des trains en 1967.....	169
Vitesses commerciales des meilleurs trains entre Paris et 170 villes.	171
Comparaison des tarifs voyageurs.....	174
Caractéristiques du trafic des voyageurs.....	174
Répartition du trafic par classe.....	175
Répartition du trafic par catégorie.....	175
Indice des tarifs voyageurs et indice des prix de détail..	176
Première réalisation de réservation électronique des places.	176
II. — LE TRAFIC DES MARCHANDISES.	
Importance des transports de marchandises.....	179
Trafic par wagons complets.....	179
Evolution du trafic et du parc de wagons en 1965 et 1966.	180
La gestion centralisée du trafic des marchandises à la S.N.C.F.	182
Trains lourds d'hydrocarbures au départ du complexe de Berre.	187
III. — LE TRAFIC DES RÉSEAUX ÉTRANGERS.	
Grande-Bretagne.	189
Suède.	190

CHAPITRE IV

Le matériel moteur

Effectifs du matériel moteur de la S.N.C.F.....	191
Rendement énergétique.....	192
Consommation d'énergie de traction.....	193
Parcours journalier moyen par engin moteur en service..	194
Tonnage brut moyen par train.....	195
Productivité moyenne d'un engin moteur.....	196
I. — LA TRACTION A VAPEUR.	197

TABLE DES MATIÈRES

313

	Pages
II. — LA TRACTION ÉLECTRIQUE.	
Locomotives électriques françaises à courant continu 1,5 kV.	198
Locomotives électriques françaises à courant alternatif industriel (25 kV-50 Hz).	200
Locomotives électriques françaises polycourant mises en service récemment.	202
Locomotives électriques françaises à courant alternatif, bi-fréquence (25 kV-50 Hz et 15 kV-16,66 Hz).	204
Nouvelles locomotives électriques.	205
Automotrices électriques françaises en service.	209
Nouveaux éléments automoteurs de banlieue pour la Région Sud-Ouest.	213
Nouveaux éléments automoteurs de banlieue pour la Région Nord.	214
Nouveaux éléments automoteurs de banlieue pour la Région Ouest.	214
III. — LA TRACTION DIESEL.	
Locomotives diesel CC 70000 de 3 530 kW à transmission électrique.	216
Locomotives diesel BB 71000 de 470 kW à transmission mécanique.	217
Locomotives diesel de la S.N.C.F.	218
Locomotives diesel CC 72000.	220
La locomotive diesel électrique BB 67291 à transmission triphasé-continu.	221
Locomotives diesel de la S.N.C.F.	222
Autorails et éléments automoteurs diesel de la S.N.C.F.	226
IV. — ESSAIS DE CIRCULATION A GRANDE VITESSE RÉALISÉS PAR LA S.N.C.F. en 1966.	
	230
V. — TRANSMISSION D'INFORMATIONS ENTRE VOIE ET LOCOMOTIVE.	
	232
VI. — RÉALISATIONS ÉTRANGÈRES.	
Allemagne.	237
Autriche.	241
Belgique.	244
Etats-Unis.	246
Suède.	248
Suisse.	250

CHAPITRE V

Le matériel remorqué

Effectifs du matériel remorqué de la S.N.C.F.	251
I. — LE MATÉRIEL A VOYAGEURS.	
	252
Voitures d'express en acier inoxydable.	252
Nouvelles voitures pour rames rapides « Trans Europ Express »	254
Productivité du matériel à voyageurs.	255
Nouvelles voitures-restaurants.	261
Les futures voitures de classe « touriste », type T2, de la Compagnie Internationale des Wagons-lits et du Tourisme.	264
II. — LE MATÉRIEL A MARCHANDISES.	
	266
Nouveaux types de wagons.	267
Nouvelles techniques de construction des wagons réfrigérants.	269
Productivité du matériel à marchandises.	270

	Pages
III. — RÉALISATIONS ÉTRANGÈRES.	
Allemagne.	271
Etats-Unis.	271
Italie.	273
Suisse.	273

CHAPITRE VI

Les installations fixes

I. — LES VOIES FRANÇAISES	
La constitution de la voie.	277
L'entretien et le renouvellement des voies.	278
Longueur des voies équipées en longs rails soudés.	279
Les ouvrages d'art.	280
II. — LES BATIMENTS	
Bâtiments à voyageurs.	280
Autres bâtiments.	281
Logements.	282
Travaux divers.	283
III. — SIGNALISATION ET INSTALLATIONS DE SÉCURITÉ	
Le block-system.	286
Les postes d'aiguillage « P.R.S. »	287
Les télécommunications.	287
La signalisation routière automatique des passages à niveau.	289
IV. — L'ÉLECTRIFICATION ¹⁾	
Electrification du réseau français.	291
V. — PRODUCTION ET CONSOMMATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DE LA S.N.C.F.	
Production d'énergie.	292
Consommation d'énergie.	293
Production annuelle des usines hydroélectriques gérées par la S.N.C.F.	294
Consommation annuelle d'énergie électrique de la S.N.C.F.	295
VI. — RÉALISATIONS ÉTRANGÈRES	
Allemagne.	297
Canada.	299
Espagne.	299
Etats-Unis.	301
Finlande.	303

CHAPITRE VII

La flotte des réseaux de chemins de fer

I. — LA FLOTTE DE LA S.N.C.F.	
Situation de la flotte S.N.C.F. en 1965 et 1966.	305
Le trafic France-Grande-Bretagne en 1965 et 1966.	307
La flotte de la S.N.C.F. au 1 ^{er} janvier 1967.	308
II. — RÉALISATIONS ÉTRANGÈRES.	
Suède.	309