

COURS  
DE  
CHEMINS DE FER

---

TROISIÈME PARTIE

SUPERSTRUCTURE  
ENTRETIEN ET SURVEILLANCE  
DE LA VOIE ET DES BATIMENTS

PAR ROBERT LÉVI

Chef-adjoint du Service de la Voie, des Bâtiments  
et de la Construction des Lignes nouvelles  
des Chemins de Fer de l'État

---

SEIZIÈME ÉDITION ENTIÈREMENT REFONDUE.

---

PARIS  
LIBRAIRIE DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE

LÉON EYROLLES, ÉDITEUR

61, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1938

Tous droits réservés

RECTIFICATION DU NIVELLEMENT ET DU TRACÉ.....	100
RÈGLEMENT DU BALLAST.....	28
RÈGLEMENT DES DÉPENSES.....	88
RÉGULARISATION DES COURBES.....	37
REMISES A MACHINES.....	71
RENOUVELLEMENT MÉCANIQUE.....	110
RENOUVELLEMENTS GÉNÉRAUX.....	109
RÉPANDAGE DU MATÉRIEL.....	17
REPRÉSENTATION DU PERSONNEL.....	138
RÉVISION DES APPAREILS DE VOIE.....	108

## S

SABOTS-FREINS.....	67
SÉCURITÉ (Délégués à la).....	141
SEMAINE DE 40 HEURES.....	133
SERRAGE DES ATTACHES.....	27
SERVICE CENTRAL.....	82
SERVICE DES GARDES-BARRIÈRES.....	121
SERVICES D'ARRONDISSEMENTS.....	82
SIGNAUX (Allumage des).....	113
SIGNAUX (Entretien des).....	112
SOUFFLAGE.....	25-103-104
SURHAUSSEMENT.....	29
SURVEILLANCE (Police et).....	119
SURVEILLANCE DE LA VOIE.....	84

## T

TALUS (Entretien des).....	89
TOURNÉES.....	96
TRACÉ (Rectification du).....	100
TRANSMISSIONS (Entretien des).....	112
TRANSPORT DU MATÉRIEL.....	17
TRANSPORT (Moyens de).....	99
TRAVAIL (Accidents du).....	140
TRAVAUX (Conduite et comptabilité des).....	86
TRAVERSÉES EN CHARPENTE.....	59
TRAVERSÉE DU CHEMIN DE FER PAR DES CONDUCTEURS D'ÉNERGIE ÉLEC- TRIQUE.....	130

## V

VOIE (Dressage de la).....	11
VOIE (Entretien de la).....	93
VOIES (Moyens de contrôle de l'état des).....	95
VOIE DE PASSAGES A NIVEAU.....	48
VOIE SUR LONGRINES.....	48
VOIRIE (Permissions de grande).....	123
VOITURES DE CONTROLE.....	99

# TABLE DES MATIÈRES

## SUPERSTRUCTURE — ENTRETIEN ET SURVEILLANCE DE LA VOIE ET DES BATIMENTS

INTRODUCTION.....	7
-------------------	---

### PREMIÈRE SECTION. — SUPERSTRUCTURE

#### CHAPITRE PREMIER. — OPÉRATIONS RELATIVES A LA VOIE

§ 1. Préparation de la plateforme.....	8
§ 2. Profils de ballast.....	10
§ 3. Qualités du ballast.....	11
§ 4. Extraction ou fabrication du ballast.....	13
§ 5. Plans de pose. Largeur de la voie.....	16
§ 6. Transport et répanage du matériel.....	17
§ 7. Opérations pratiques de la pose.....	18
§ 8. Emploi du ballast. Bourrage.....	22
§ 9. Fichage. Soufflage.....	25
§ 10. Serrage des attaches.....	27
§ 11. Dressage de la voie et règlement du ballast.....	28
§ 12. Surhaussement ou dévers.....	29
§ 13. Raccordements en plan et en dévers. Raccordements en profil.....	32
§ 14. Régularisation des courbes par la méthode des flèches.....	37
Principe de la méthode.....	38
Conduite des calculs.....	42
§ 15. Pose des appareils de voie.....	45
§ 16. Cas particuliers de pose.....	47
Appareils divers.....	47
Voie sur longrines.....	48
Voie de passages à niveau.....	48

#### CHAPITRE II. — CONSTRUCTION DES BATIMENTS ET ACCESSOIRES DES GARES, DÉPÔTS ET ATELIERS

§ 1. Bâtiments à voyageurs.....	50
Généralités sur les bâtiments des voyageurs.....	50
Arrêts et haltes.....	51
Stations de faible importance.....	51
Stations ordinaires.....	51

	Gares .....
	Abris et marquises .....
	Quais et abris fermés.....
	Halles couvertes .....
	Traversées en charpente. Passages souterrains. Passerelles ....
§ 2.	<i>Bâtiments pour le service des marchandises</i> .....
	Dispositions générales .....
	Quais .....
	Halles à marchandises.....
§ 3.	<i>Installations des gares de triage</i> .....
	Dispositions générales .....
	Installations des faisceaux de débranchement.....
	Moyens de correspondance.....
§ 4.	<i>Dépôts de machines</i> .....
	Dispositions générales .....
	Remises à machines.....
	Fosses .....
	Installations de chargement et d'alimentation.....
	Logements et corps de garde.....

## DEUXIÈME SECTION. — ENTRETIEN ET SURVEILLANCE DE LA VOIE ET DES BATIMENTS

### CHAPITRE PREMIER. — ORGANISATION GÉNÉRALE

§ 1.	<i>Personnel</i> .....
	Service Central de la Voie et des Bâtiments.....
	Service d'Arrondissement .....
	Recrutement du personnel.....
§ 2.	<i>Surveillance de la Voie</i> .....
§ 3.	<i>Conduite et comptabilité des travaux</i> .....
	Conduite des travaux .....
	Comptabilité des dépenses.....
	Règlement des dépenses.....

### CHAPITRE II. — ENTRETIEN

§ 1.	<i>Entretien de l'infrastructure</i> .....
	Plateforme et talus.....
	Ouvrages d'art .....
	Ponts métalliques .....
	Clôtures et passages à niveau.....
§ 2.	<i>Entretien de la voie</i> .....
	Méthodes d'entretien de la voie.....
	Moyens de contrôle de l'état des voies.....
	Moyens de transport.....
	Rectification du nivellement et du tracé.....
	Rectification et remplacement du matériel.....
	Révision des appareils de voie.....
	Renouvellements généraux.....

§	3. <i>Entretien des installations de sécurité</i> .....	112
	Signaux et transmission .....	112
	Allumage des signaux .....	113
	Enclenchements .....	114
	Lignes aériennes .....	114
§	4. <i>Entretien des gares et dépôts</i> .....	114
	Bâtiments à voyageurs.....	114
	Bâtiments à marchandises, ateliers, remises.....	115
	Halles .....	115
	Alimentation en eau .....	117
	Appareils de levage et de pesage.....	117

## CHAPITRE III. — SURVEILLANCE ET POLICE

§	1. <i>Attributions</i> .....	119
§	2. <i>Police du chemin de fer</i> .....	119
§	3. <i>Service des gardes-barrières</i> .....	121
§	4. <i>Permissions de grande voirie</i> .....	123
§	5. <i>Alignements</i> .....	124
§	6. <i>Dépôts ou extractions de matériaux aux abords de la voie</i> .....	126
§	7. <i>Pose de conduites en tranchée sous la voie</i> .....	127
§	8. <i>Pose de conduites par-dessus la voie</i> .....	129
§	9. <i>Traversée des lignes de chemins de fer par des conducteurs d'énergie électrique</i> .....	130
§	10. <i>Dépôts d'hydrocarbures et installation d'établissements dangereux, insalubres, ou incommodes dans l'enceinte du chemin de fer</i> .....	132

## CHAPITRE IV. — CONDITIONS DU TRAVAIL

§	1. <i>Généralités</i> .....	133
§	2. <i>Décret du 18 janvier 1937, relatif à l'application, aux agents des Grands Réseaux de Chemins de Fer d'intérêt général, de la loi du 21 juin 1936, instituant la semaine de 40 heures dans les établissements industriels et commerciaux</i> .....	133
§	3. <i>Représentation du personnel auprès des Chefs de service et du Directeur</i> .	138
§	4. <i>Accidents du travail</i> .....	140
§	5. <i>Délégués à la sécurité</i> .....	141