

Traité Complet

DES

CHEMINS DE FER ÉCONOMIQUES

D'INTÉRÊT LOCAL

DÉPARTEMENTAUX, VICINAUX, INDUSTRIELS, AGRICOLES,
TRAMWAYS, AMÉRICAINS, VOIES DE SERVICE
FIXES OU MOBILES

PAR

C. A. OPPERMAN

ANCIEN INGÉNIEUR DES PONTS ET CHAUSSÉES

Directeur des *Nouvelles Annales de la Construction*, du *Portefeuille Économique des Machines*,
de l'*Album pratique de l'Art Industriel*, des *Nouvelles Annales d'Agriculture*, du *Propagateur des Travaux en fer*
et de la *Société Universelle de Construction*.

1^{re} SECTION. — Tracé et Etudes.

2^e SECTION. — Voie et Matériel fixe.

3^e SECTION. — Matériel roulant : Locomotives
et Voitures des divers systèmes.

4^e SECTION. — Terrassements, Assainisse-
ments, Murs de Soutènement. — Ouvrages d'Art
courants.

5^e SECTION. — Ponts, Passages, Viaducs.

6^e SECTION. — Tunnels, Souterrains, Abris.

7^e SECTION. — Gares et Stations : Bâtiments.

8^e SECTION. — Mobilier et Matériel des Gares.

9^e SECTION. — Entretien de la Voie, des Ou-
vrages d'Art et du Matériel.

10^e SECTION. — Exploitation, Calcul du Trafic,
Marche des Trains, Signaux, Matériel Commer-
cial.

11^e SECTION. — Personnel, Hiérarchie, Attri-
butions, Appointements.

12^e SECTION. — Législation spéciale des Che-
mins de Fer.

13^e SECTION. — Formation des Compagnies
Statuts financiers, Cahiers des Charges.

14^e SECTION. — Exécution des Travaux Con-
trats, Acquisitions de Terrains.

APPENDICE. — Tramways de Paris et Londres,
Concessions nouvelles. — Bibliographie.

ATLAS

PARIS

CHEZ DUNOD, ÉDITEUR

LIBRAIRE DES CORPS DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES

49, Quai des Grands-Augustins, 49

1873

TABLE DES PLANCHES

PREMIÈRE SECTION.

TRACÉ ET ÉTUDES.

1. — Tracé des chemins de fer. — Courbes de niveau. — Variantes et topographie à l'échelle de $\frac{1}{40.000}$.
2. — Méthode économique Froyer pour le tracé des chemins de fer. — Carte de l'état-major. — Plans parcellaires.
3. — Profils en long du chemin de fer de Barbezieux à Châteauneuf; — d'Amplepuis à Tarrare; — de Pontedecimo à Bussalla.

DEUXIÈME SECTION.

VOIE ET MATÉRIEL FIXE.

4. — Rails à profils Vignolles. — Rails à double et simple champignon. — Rails à ornieres, etc.
5. — Voie ordinaire à double champignon; — à rails Vignolles. — Voie Loubat. — Voie Bazaine et voie ferrée économique système Oppermann.
6. — Voie à traverses ou supports métalliques.
7. — Voie entièrement métallique des chemins de fer rhénans.
8. — Profils en travers de voie normale et voie réduite.
9. — Aiguillage économique du chemin de fer de Lagny. — Changement de voie. — Disque-signal.
10. — Aiguillage réglementaire de Lagny. — Excentrique du changement de voie.
11. — Plaques tournantes de Lagny.
12. — Pont à bascule pour peser les wagons à marchandises.
13. — Profils et voies des tramways de Vienne (Autriche).

TROISIÈME SECTION.

MATÉRIEL ROULANT.

14. — Locomotives spéciales pour chemins de fer d'intérêt local. — Types du Creusot.
15. — Locomotive à rail central système Fell et système Bell. — Mont-Cenis supérieur. — Plateau central de France.
16. — Locomotives spéciales et articulées : systèmes Larmanjat et Fairlie.
17. — Locomotives de divers systèmes Rarchaert et du Rigi.
18. — Locomotives routières de sept systèmes différents.

19. — Voitures à voyageurs mixtes et fourgons à bagages pour voie réduite de Lagny.
20. — Wagons à marchandises. — Trucs et plates-formes pour voie réduite de Lagny.
21. — Wagons à terrassements, wagonnets de service, etc.
22. — Voitures omnibus des tramways. Système Delettrez.
23. — Voitures omnibus des tramways de Vienne. — Voiture d'hiver et voiture d'été.
24. — Freins Stilmant, dispositions nouvelles. — Ligne de Lagny.

QUATRIÈME SECTION.

TERRASSEMENTS. — ASSAINISSEMENT DES TRANCHÉES.

25. — Assainissement des tranchées et des remblais. — Remblais à perrés, etc. Drainages.
26. — Murs de soutènement.
27. — Types d'aqueducs. — Vannes et ponceaux. conduite en poterie, etc.

CINQUIÈME SECTION.

PONTS ET VIADUCS.

28. — Ponts ordinaires en bois, fer ou maçonnerie. — Estacades en bois et fer. — Fondations métalliques instantanées.
29. — Types de passages en dessus et en dessous au croisement des routes et chemins.
30. — Grands viaducs. — Estacades. — Passages de vallées.

SIXIÈME SECTION.

TUNNELS ET SOUTERRAINS.

31. — Tunnels à 1 ou 2 voies. — Profils des Mines : — des Romains; — Pistoja; — et du nord d'Espagne.
32. — Abris et tunnels en bois contre la neige et les éboulements de rochers.
33. — Dispositions générales des types de gares et stations.
34. — Plans d'ensemble de divers types de gares et stations.
35. — Bâtiments de voyageurs d'Ancône à Bologne.
36. — Bâtiments de voyageurs du Portugal.
37. — Gares et stations de la ligne de Lagny.
38. — Types d'abris et lieux d'aisances d'Ancône à Bologne. — Portugal et types économiques. — Réservoir d'eau de 10 m. (Leuze) et cylindrique sur bâti.

TABLE DES PLANCHES.

SEPTIÈME SECTION.

GARES ET STATIONS. — BATIMENTS DIVERS.

- 39. — Halles à marchandises d'Ancone à Bologne. — Types de halles économiques et remise de voitures à 3 voies.
- 40. — Types de dépôts de locomotives pour 2 machines. — Dépôt de locomotives demi-circulaire avec atelier. — Atelier de réparation.
- 41. — Types de maisons de gardes simples et doubles des chemins de fer du Portugal; — Algérie; — Suisse; — Allemagne et économiques.
- 42. — Types de passages à niveau. — Barrières roulantes et pivotantes en fer et en bois. — Clôtures.

HUITIÈME SECTION.

MOBILIER ET MATÉRIEL DES GARES, BATIMENTS
ET ATELIERS.

- 43. — Mobilier et matériel des gares, meubles, guichets, etc.

NEUVIÈME SECTION.

ENTRETIEN.

- 44. — Outillage pour la pose et l'entretien de la voie.

DIXIÈME SECTION.

EXPLOITATION.

- 45. — Grues pivotantes et chariots de transbordement. — Grues roulantes à vapeur et à treuil.
- 46. — Tableaux graphiques de la marche des trains.

APPENDICE.

- 47. — Plan général réduit des chemins de fer et tramways de Paris.
- 48. — Plan général des chemins de fer métropolitains et tramways de Londres.