

TABLE DES MATIÈRES



CHAPITRE

1**LA TRACTION VAPEUR**

La classification des locomotives	12
Le marquage du matériel français	14
Avant la locomotive à vapeur	16
Principes de base de la locomotive à vapeur	20
La construction des locomotives à vapeur	24
La chaudière	26
Les explosions de chaudière	34
La qualité de l'eau	36
Le moteur à simple expansion	38
Le moteur compound	40
Le mécanisme de distribution	44
Les bielles	48
L'échappement	50
Le châssis	54
La cabine de conduite	60
La double traction	64
L'adhérence	66
La vitesse des trains	68
Les performances et les coûts	72
Les essais en ligne et au banc	76

CHAPITRE

2**LA TRACTION ÉLECTRIQUE**

La traction électrique	82
Le moteur à courant continu	86
Le moteur à courant monophasé	88
La transmission par bielles	90
L'adhérence totale	94
La cabine de conduite	96
Les installations fixes de captage	100
Les sous-stations	102
Les performances et les coûts	104

CHAPITRE

3**LA TRACTION DIESEL**

La traction diesel	108
Principes de base de la traction diesel	112
La traction diesel et son évolution	116
L'avenir de la traction diesel	120
Perspectives d'avenir	122