



Locomotive mixte, mise en service : 1969 – 1975, hors service : 2007.

Nombre : 74

Immatriculation : 6501 – 6574

Constructeurs

– mécanicien : MTE

– électricien : AA

Vitesse maximale : 220 km/h (V) / 100 km/h (M)

Ecartement : 1435 mm

Masse: 116,7 t (6501 – 6538) / 119,7 t

Effort en régime continu :

$Z = 121 \text{ kN}$ à 161 km/h (V) / 263 kN à 74 km/h (M)

Effort maximal :

$Z = 130 \text{ kN}$ (V) / 235 kN (M)

Puissance continue aux arbres des moteurs: 5900 kW

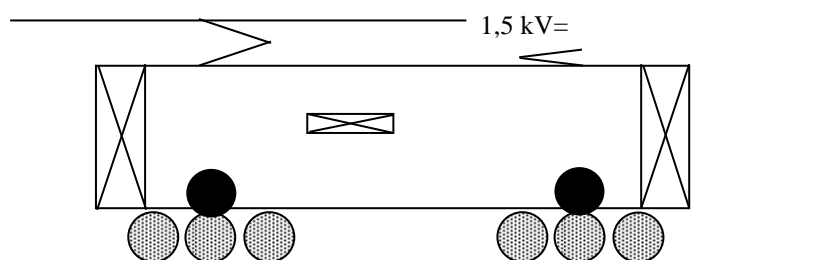
Puissance maximale : 5900 kW

Diamètre des roues : 1140 mm

Réduction: 1 : 1,314 (V) / 1 : 2,864 (M)

Transmission : unilatérale à cardans et arbre creux.

Frein mécanique : pna



Raison du choix

Bogie monomoteur à deux rapports, changeables à l'arrêt.

Remarques

Les moteurs TTB 665 A1 sont en fait des moteurs doubles sur un arbre commun.

Le couplage série-parallèle a 28 crans et le couplage parallèle 20 crans. 8 crans de shuntage sont applicables pour chaque cran de rhéostat. Il y a aussi un couplage série à 28 crans ; pour passer de là au couplage série-parallèle, il faut ramener le manipulateur à zéro avant le changement de couplage.

Le frein rhéostatique à excitation séparée compte 25 crans. L'excitation est fournie par un convertisseur statique, ou à défaut par la batterie en secours pour un seul freinage. La commande du frein est combinée avec le frein pneumatique du train remorqué.

Les 6539 – 6559 étaient à l'origine équipée de frotteur pour ligne de contact latérale au sol, et affectées à la ligne de Maurienne. Leur réducteur était alors maintenu en régime M.

Les CC 21001 à 21004 avaient les mêmes caractéristiques, mais étaient aptes à circuler également sous monophasé 25 kV. En 1997, l'équipement monophasé a été déposé et elles sont devenues CC 6575 à 6578.

Les 7 E900 de l'ONCF (Maroc) et les 39 363 des JZ (Slovénie) ont une conception voisine. Elles ont une puissance de 2750 kW et circulent sous 3 kV=.

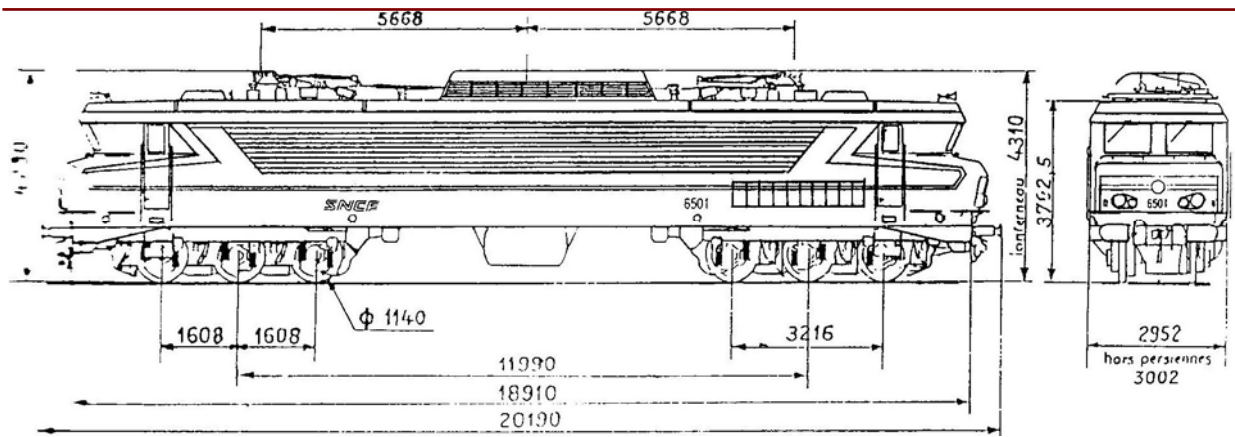
Théorie

Entraînement électrique : C1; § 4.1.1, 4.1.4

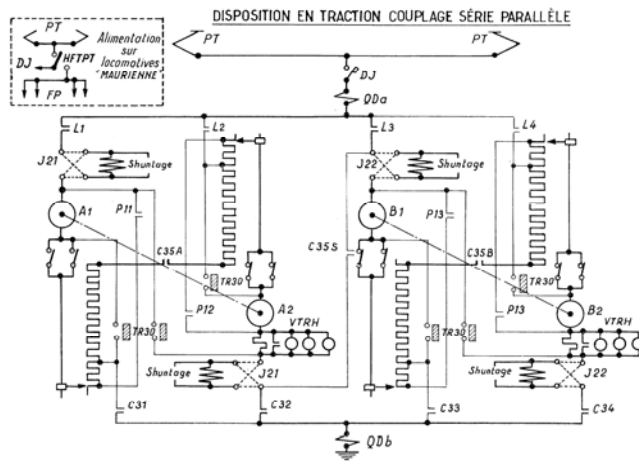
Entraînement mécanique : B4; § 5.4.7, 5.5.2

Bibliographie

R. BOILEAU : L'expérience en service des CC 21000 et CC 6500, *RGCF*, janvier 1972.

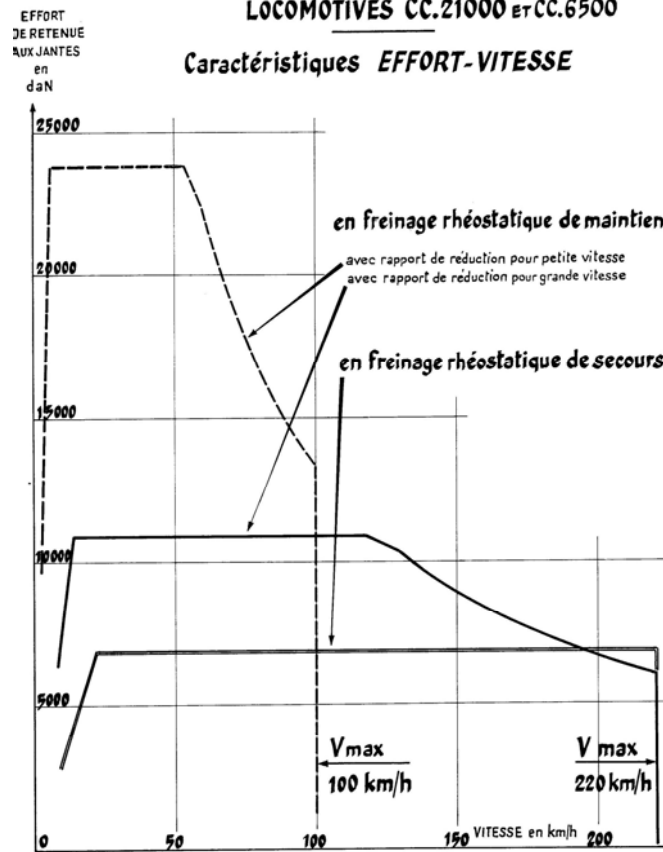


Croquis-type

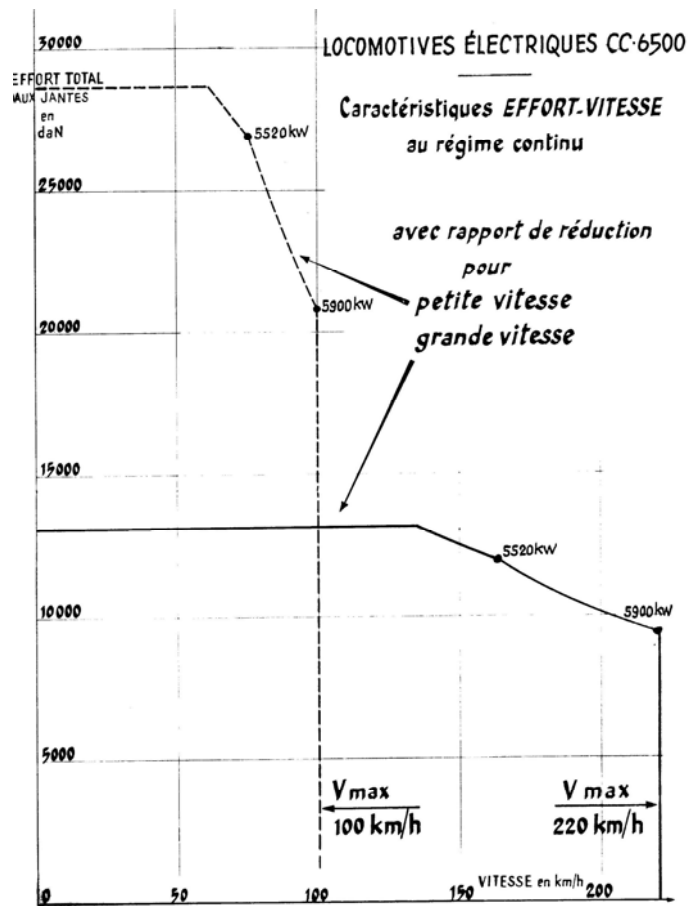
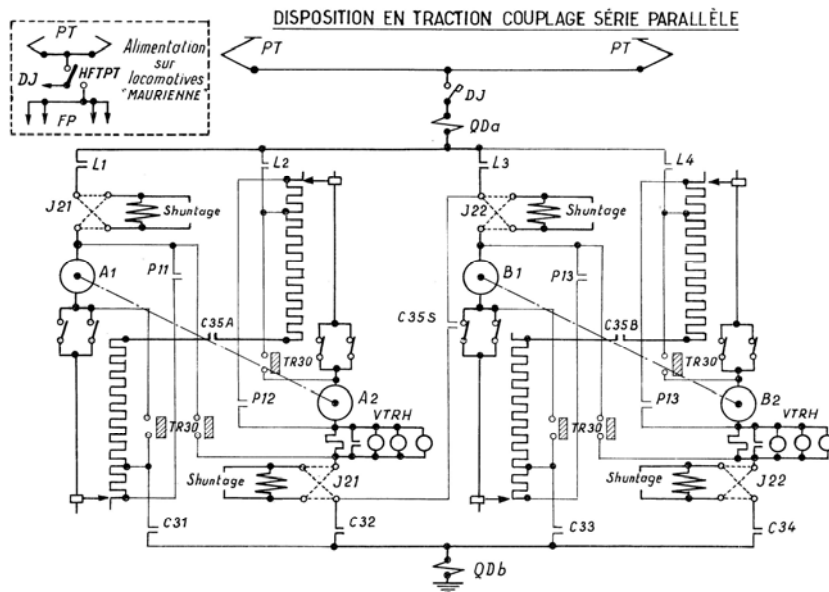


LOCOMOTIVES CC.21000 ET CC.6500

Caractéristiques EFFORT-VITESSE



Freinage



Traction