

Locomotive pour service marchandises lourd

Mise en service: 1974

Nombre: 50

Immatriculation: ND4-01 à -50

Constructeurs: mécaniciens: A-A

diesel: A-A

électriciens: A-A, MTE

Ecartement: 1435 mm

Vitesse maximale: 100 km/h

Masse: 138 t

Effort en régime continu: $Z = 307 \text{ kN}$ à 23,7 km/h

Effort maximal:

$Z = 471 \text{ kN}$

$B = 304 \text{ kN}$

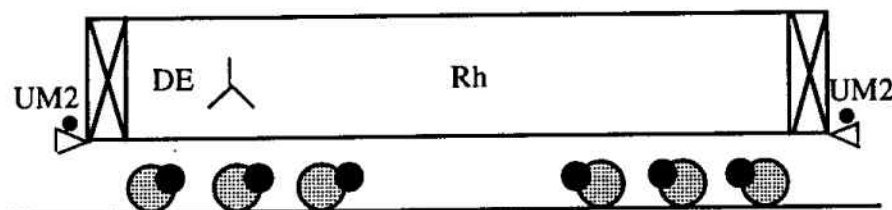
Puissance continue à l'arbre des moteurs: 2052 kW

Puissance au diesel: 2680 kW

Diamètre des roues: $D_m = 1050 \text{ mm}$ Réduction: $k_G = 1$:

Transmission: moteurs suspendus par le nez

Frein mécanique: pna



Raison du choix:

Locomotive diesel de ligne typique des années '70.

Remarques:

Le concept électrique est issu des CC 72000 de la SNCF alors que les bogies sont voisins des 6G chinoises, eux-mêmes issus des CC7100 de la SNCF avec toutefois une transmission plus simple.

La réalisation tient compte des conditions d'exploitation rudes: température entre -40° et $+40^{\circ}$, fréquents vents avec neige ou sable pulvérulents.

Théorie :

Entraînement électrique: D2; § 4.10

Entraînement mécanique: N2; § 5.2.3

Bibliographie :

ALSTHOM-MTE: *Locomotives Diesel-électriques ND4 – CoCo 4000 ch*, Paris, 1974, N° 16512.

D. CAIRE: *Les 50 locomotives électriques du type CC, de 4000 ch construites par Alstom MTE pour les chemins de fer de la République Populaire de Chine*, Chemins de Fer, N° 304, 1974.

1:115

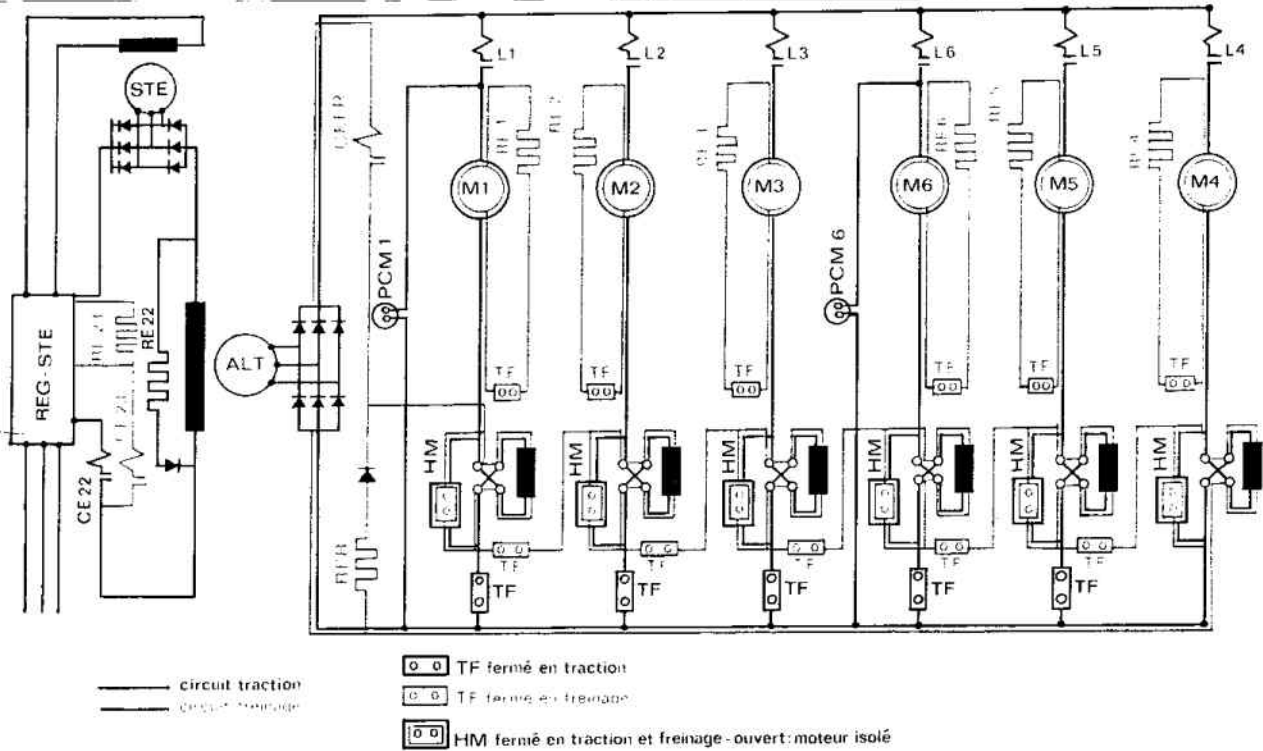
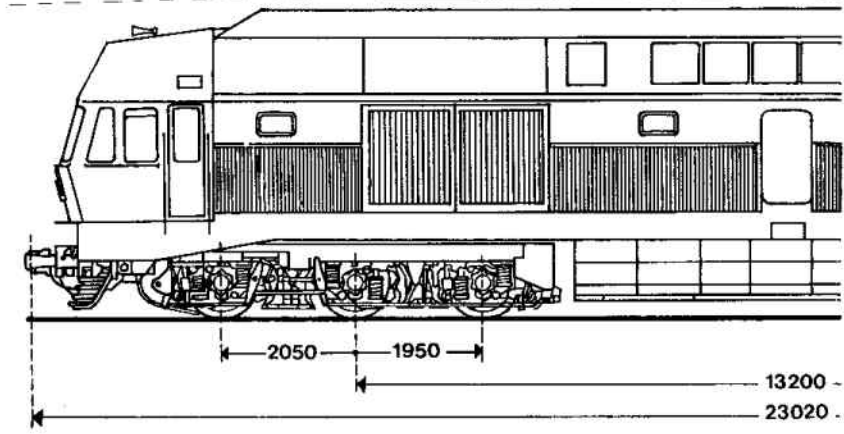
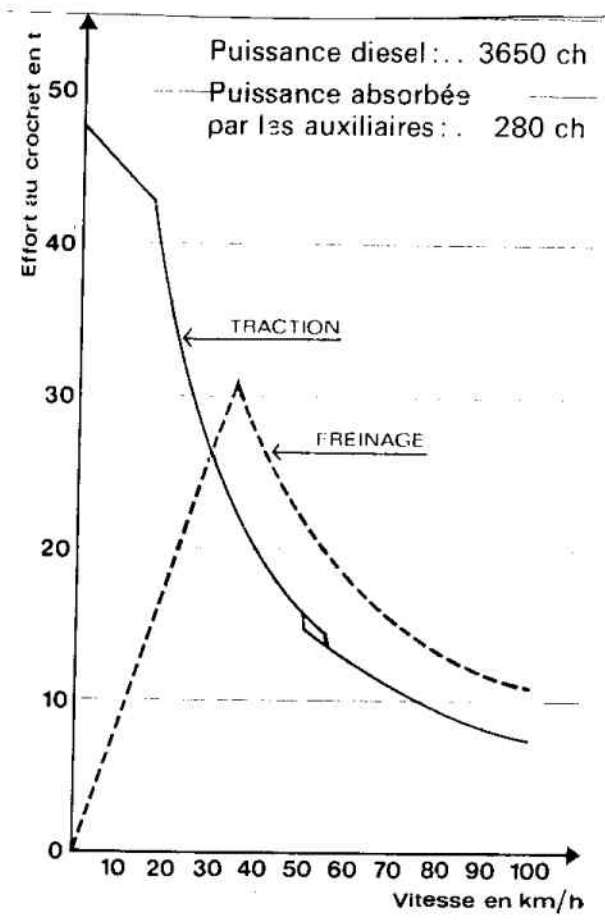
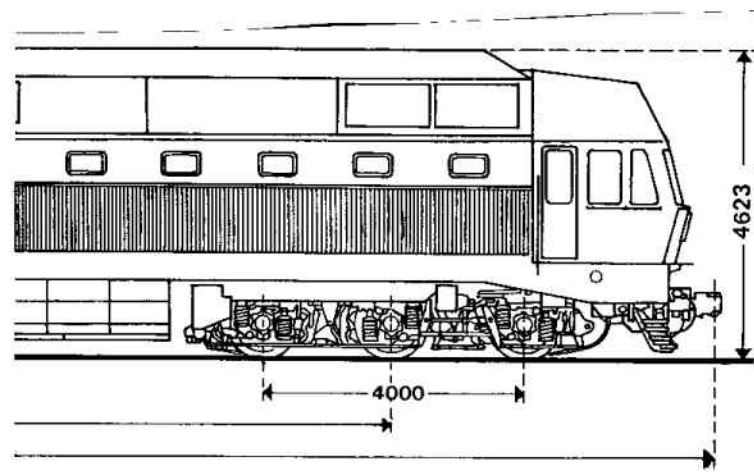


Schéma de puissance



Traction et Freinage