



**Locomotive universelle** mise en service: dès 2010

Nombre : 20

Immatriculation : 1401 – 1420

Constructeurs

– mécanicien : Alstom

– électricien : Alstom

Vitesse maximale : 160 km/h

Ecartement : 1435 mm

Masse: 86t

Effort en régime continu :

$Z = 257 \text{ kN}$  à 77 km/h

Effort maximal :

$Z = 320 \text{ kN}$

Puissance continue aux arbres des moteurs: 5500 kW

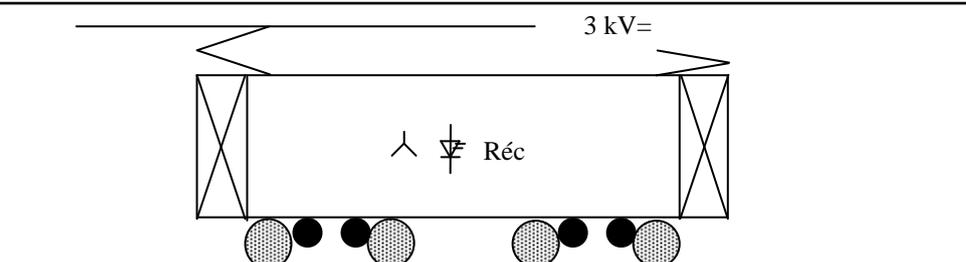
Puissance maximale : 6000 kW

Diamètre des roues : 1110 mm

Réduction: 1 : 4,74

Transmission : *Alstom* à arbre creux

Frein mécanique : pna



**Raison du choix**

Locomotive universelle à une époque où la mode est aux locomotives spécialisées.  
Grande puissance sur 4 essieux sous tension continue.

**Remarques**

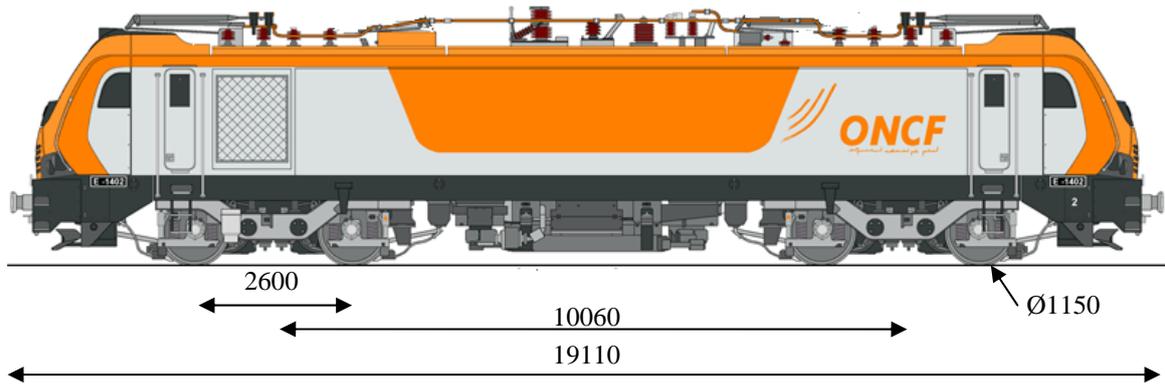
Dès la construction, cette machine est pré-câblée pour la rendre apte au 25 kV 50 Hz.  
La masse passerait alors à 90 t et la puissance en monophasé atteindrait 6,4 MW.

**Théorie**

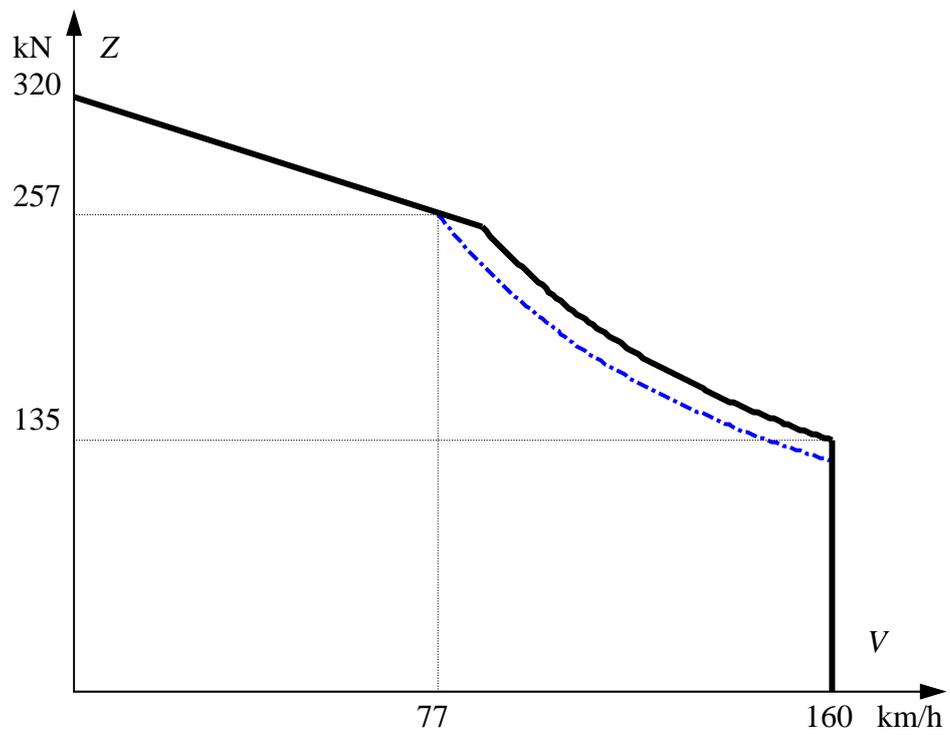
Entraînement électrique : C3; § 4.5.3

Entraînement mécanique : B4; § 5.4.7

**Bibliographie**



Croquis-type (© T. Leleu)



Traction

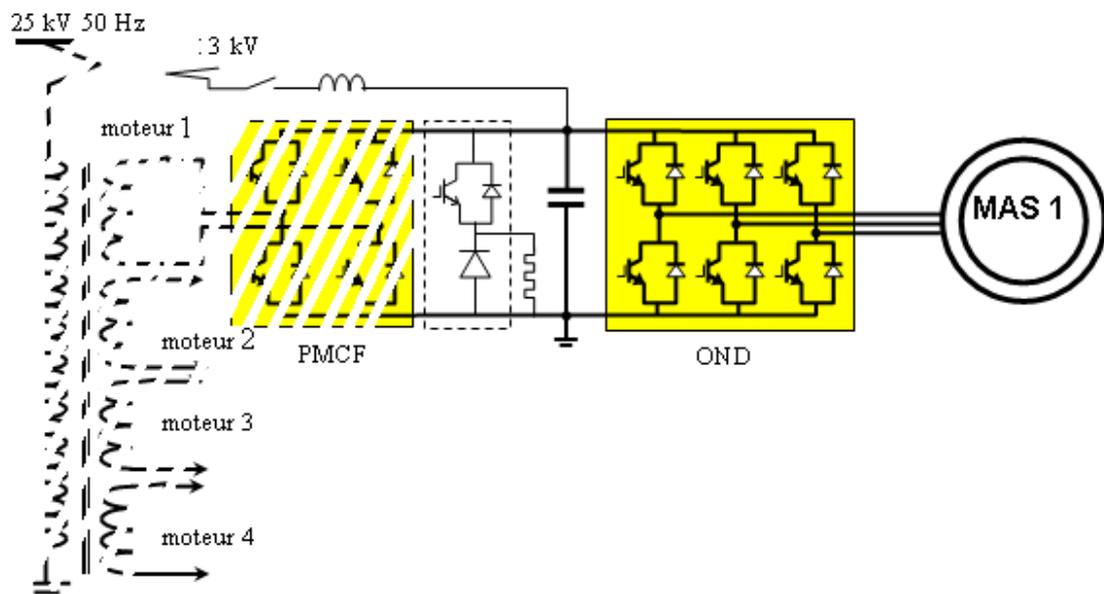
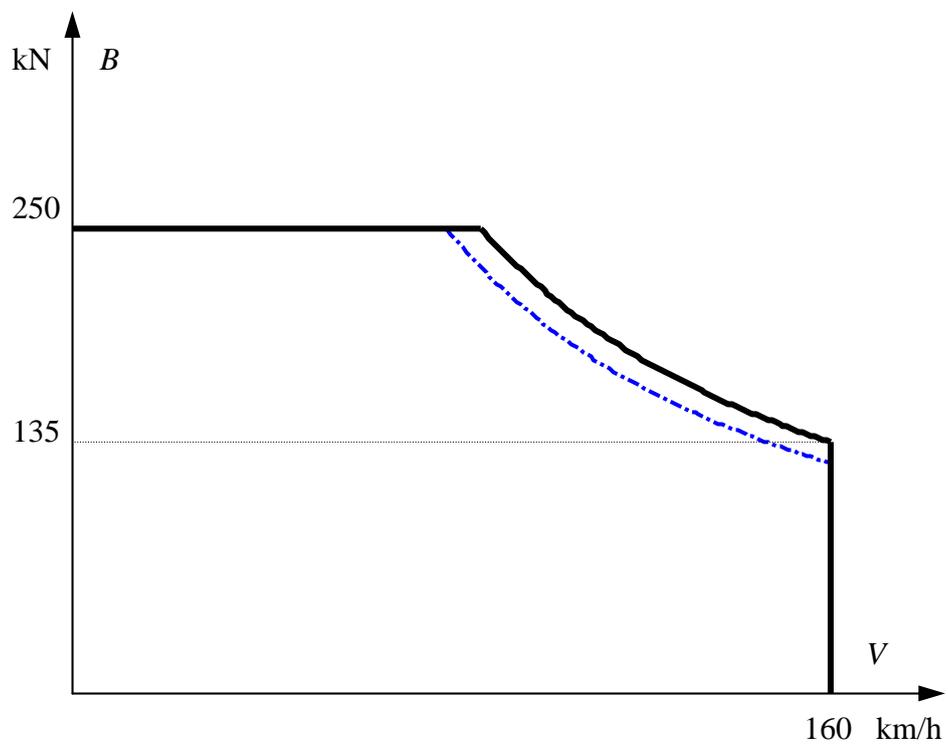


Schéma de puissance



Freinage