



Locomotive pour trains marchandise mise en service : dès 2013

Nombre : 3

Immatriculation : 187-002, -004 et -008

Constructeurs

– mécanicien : Bombardier

– électricien : Bombardier

Vitesse maximale : 140 km/h

Ecartement : 1435 mm

Masse: 87 t

Effort en régime continu :

$Z = 265 \text{ kN}$ à 57 km/h

Effort maximal :

$Z = 300 \text{ kN}$

Puissance continue aux arbres des moteurs: 4260 kW

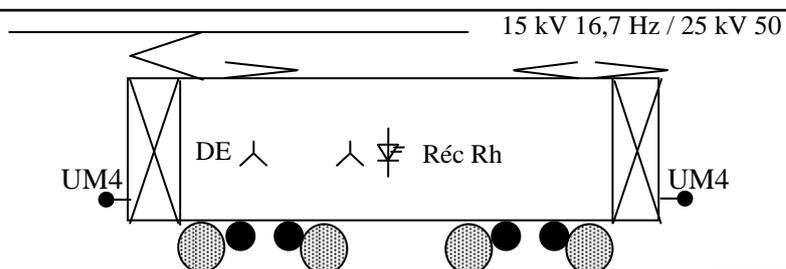
Puissance maximale : 5600 kW

Diamètre moyen des roues : 1210 mm

Réduction: 1 :5,277

Transmission : moteurs suspendus par le nez *Gealaif*

Frein mécanique : pna



Raison du choix

Locomotive «dernier kilomètre» (*last mile*) équipée pour la marche autonome pour la desserte d'un faisceau non électrifié. Cela permet de servir des clients embranchés sans nécessiter la mise à disposition d'un tracteur thermique de manœuvre à la gare concernée.

Remarques

Railpool a acquis 8 véhicules, dont 3 sont loués au BLS qui les exploite avec une immatriculation en Allemagne.

Le module « LM » comprend un groupe électrogène, une batterie et un convertisseur. La puissance de 180 kW est atteinte avec l'aide de batteries. La charge ou décharge des batteries sur le circuit intermédiaire se fait par reconfiguration d'un convertisseur côté réseau. Avec le moteur diesel seul, la puissance est limitée à 140 kW. Le moteur est un *Deutz* TCD V4 de 235 kW ; il entraîne une génératrice synchrone qui alimente le réseau interne à 50 Hz.

En 2013 Akiem a commandé 4 machines dont 2 livrées en 2014. Swiss Rail Trafic a reçu une machine en janvier 2015 : Rem 487 001.

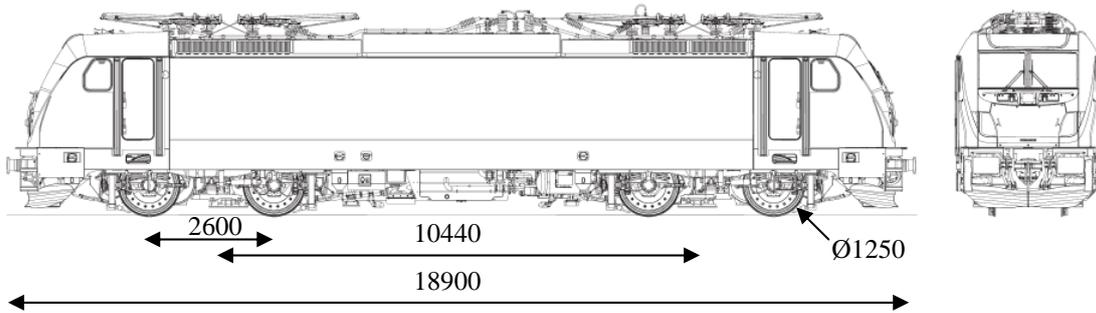
DB-Regio (147) et DB-Schenker (187) ont reçu à fin 2014 leurs premières livraisons, sans le module « LM ». A la date de rédaction, les détails et le nombre commandé sont encore flous.

Théorie

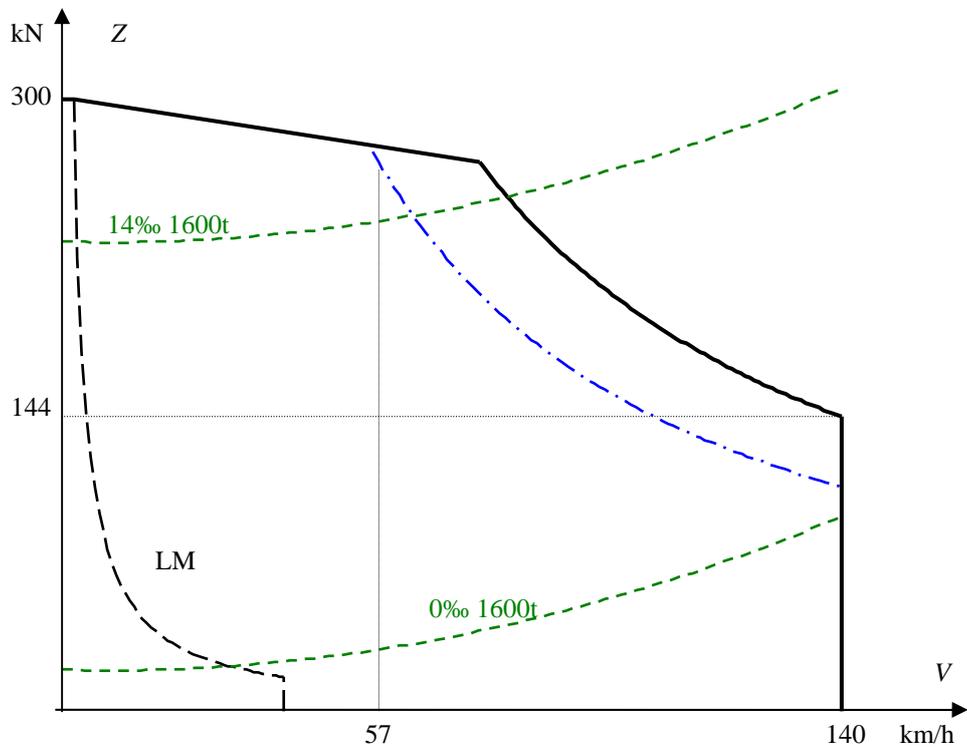
Entraînement électrique : A4, D4; § 4.5.4, 4.9.7

Entraînement mécanique : N3; § 5.3.2

Bibliographie



Croquis-type



Traction

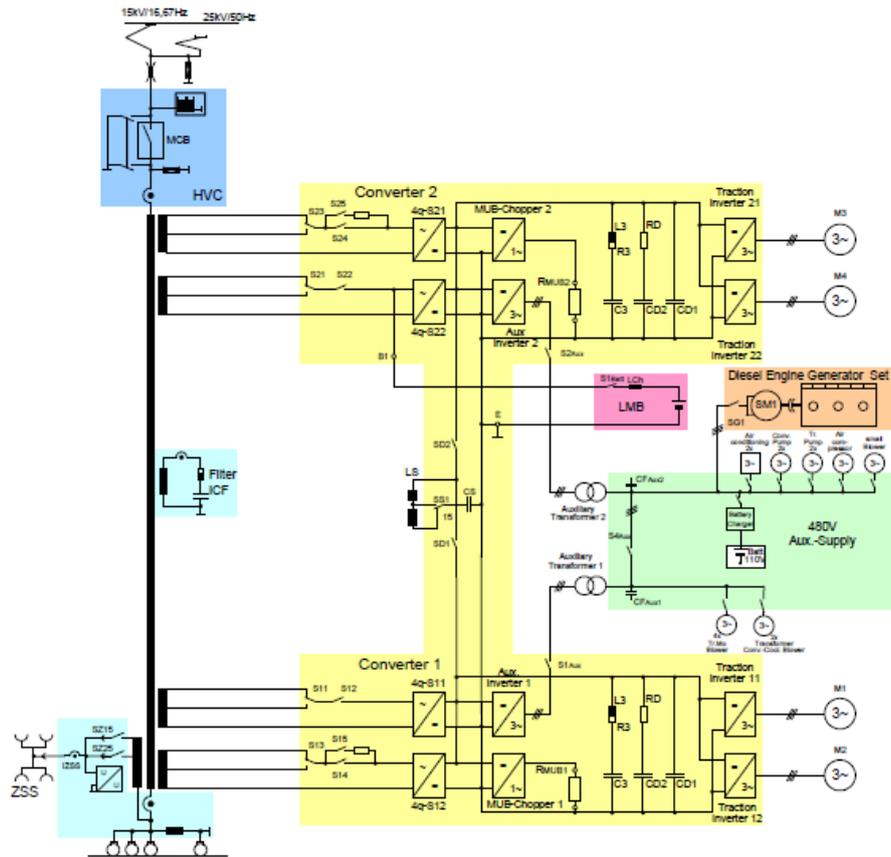
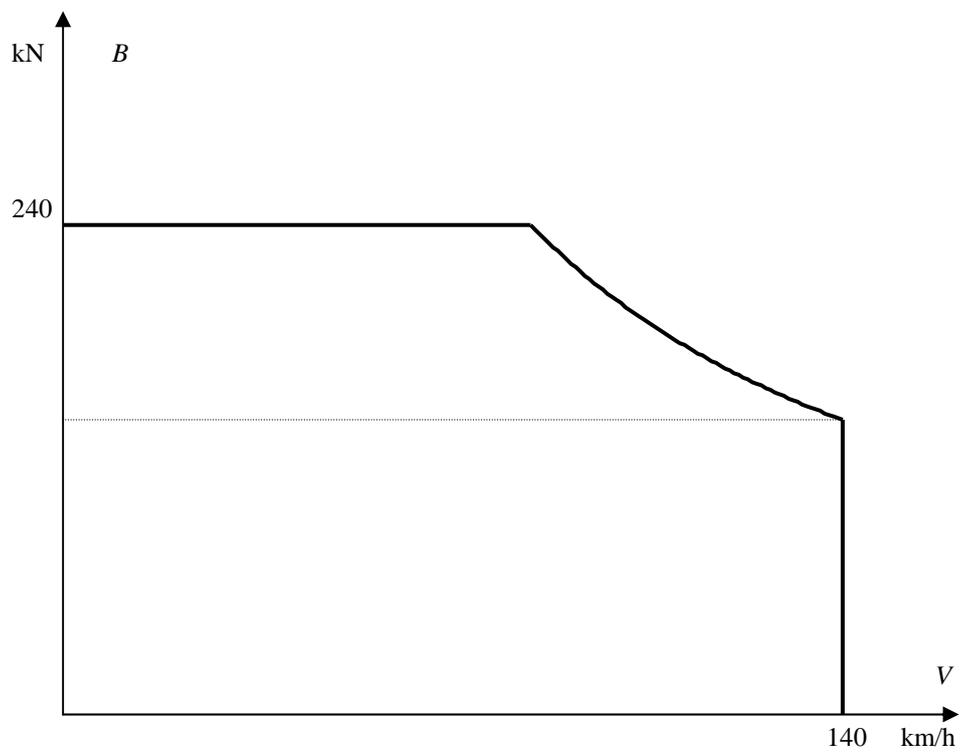


Schéma de puissance



Freinage