



**Raison du choix:**

Exemple de véhicule triphasé classique alimenté à fréquence fixe.

**Remarques:**

Les Bhe 4/8 résultent d'un développement des 12 Bhe 2/4 du GGB(1947 - 1961) par doublement de l'équipement. La possibilité de marche à demi vitesse n'a pas été conservée sur les automotrices à deux caisses. Les contrôleurs directs on fait place à un graduateur.

Les 2 Bhe 4/4 + Bt du GGB (1981) ont le même équipement électrique que les Bhe 4/8, mais concentré sur la caisse aval, qui peut ainsi être utilisée seule pour pousser un chasse-neige.

Le Chemin de fer du Corcovado (Rio de Janeiro, Brésil) a reçu livraison de véhicules semblables pour 900V 60 Hz; les caisses sont plus courtes et séparables (la désignation pourrait être Bhe 2/4 + Bhe 2/4), ce qui a permis de n'avoir que 7 éléments pour former 3 trains et avoir un élément en réserve.

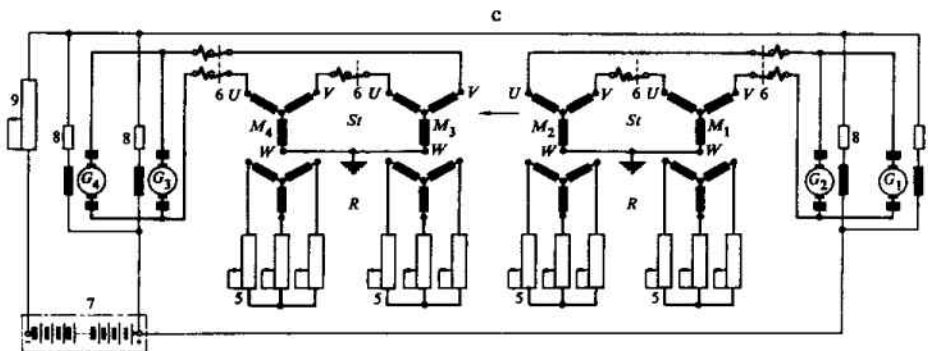
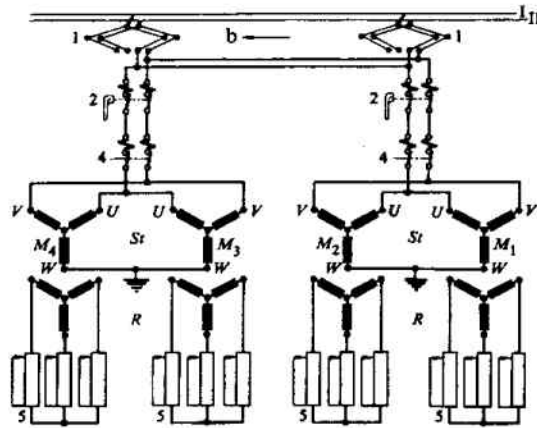
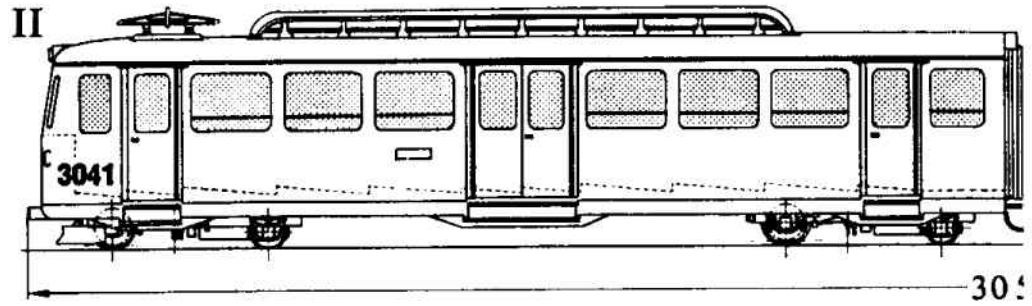
**Théorie:**

Entraînement électrique: § 4.5.2

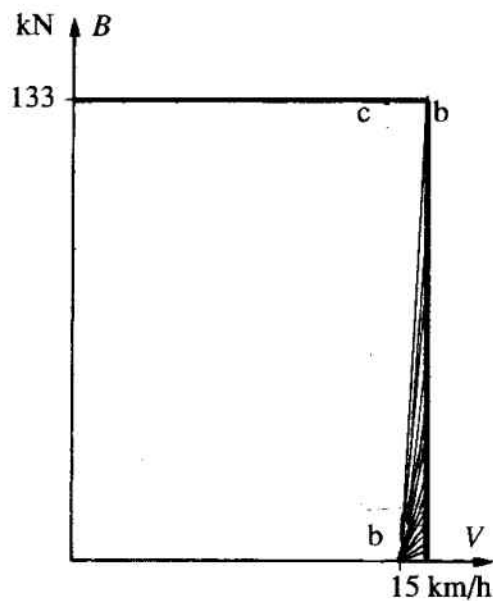
Entraînement mécanique: Z3; § 5.4.4 ; 5.9.2

**Bibliographie:**

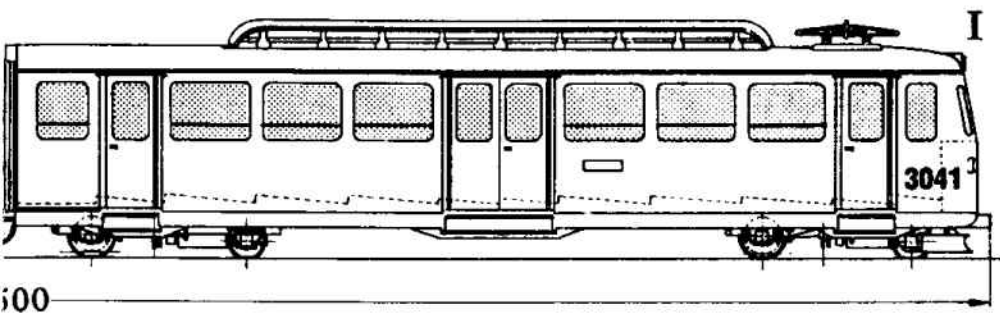
Z. FILIPOVIC: *Automotrices doubles Bhe 4/8 du Gornergrat Bahn*, Revue Brown Boveri, tome57, pp. 430 – 438.



- 5 rhéostat de
- 7 batterie
- 9 rhéostat de
- G génératrice
- M moteur de



Freinage à récupération (b) et rhéostatique (c)

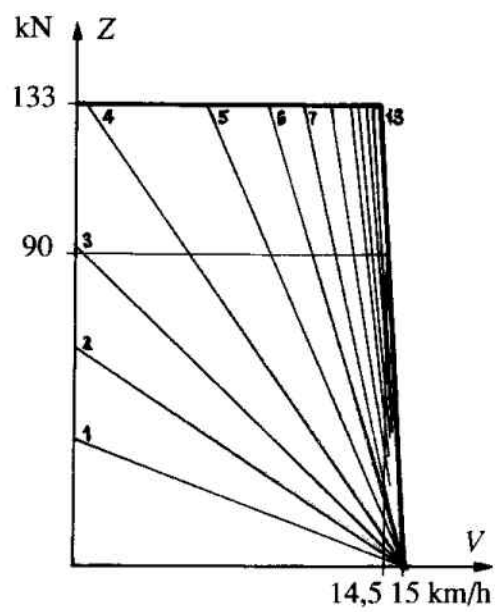
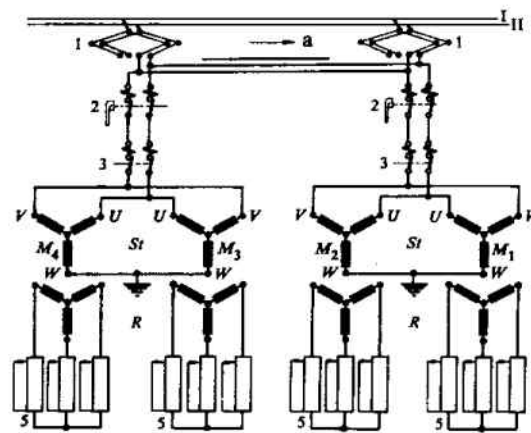


démarrage et freinage

réglage d'excitation

de d'excitation

traction



**Traction**