

52

A Le réglage d'effort de traction se fait par le pont principal ajustant la tension d'induit et par la commande du courant d'excitation par le pont auxiliaire. L'étude du seul schéma de puissance ne permet pas de déterminer le type de commande d'excitation:

- excitation à courant constant jusqu'à pleine ouverture du pont principal
- excitation proportionnelle au courant d'induit jusqu'à pleine ouverture du pont principal (image série).

B L'effort de freinage est réglé par le courant d'excitation, l'énergie de freinage étant dissipée dans un rhéostat de valeur fixe.

C Pour les 90, le montage est très simple, l'angle d'allumage déterminant le niveau d'excitation. En l'absence de tension à la ligne de contact, on n'a pas de frein électrique.

Pour les 91, on a une commande individuelle des essieux par les hacheurs, ce qui permet d'avoir un dispositif antienrayeur sélectif par essieu (ou antipatinage en traction). Par ailleurs, en cas de disparition de la tension à la ligne de contact, l'énergie d'excitation peut être fournie par la batterie. ce qui très utile pour des circulations à vitesse élevée.