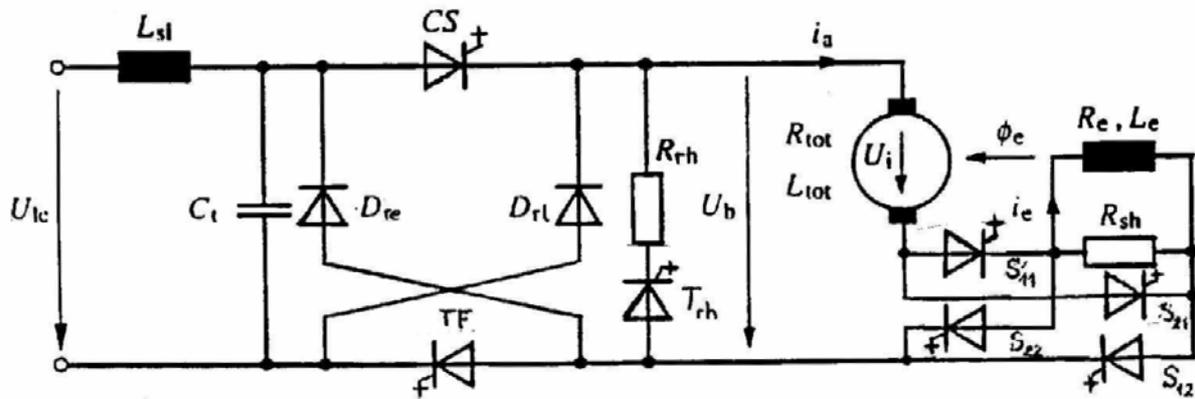


84 Avec les GTO on peut réaliser de manière simple les convertisseurs statiques. Pour l'inversion du sens de marche d'un moteur à collecteur, il suffit d'inverser le sens du courant d'induit **ou** du courant d'excitation. Pour passer de traction à freinage, on inverse le sens du courant d'induit **ou** de la tension aux bornes. Le schéma proposé prévoit l'inversion sur l'excitation et la tension aux bornes.



En traction, le TF est enclenché en permanence et CS permet de régler la tension aux bornes, D_{rl} fonctionne comme diode de roue libre. Les contacteurs S11 et S12 permettent la marche avant, le champ pouvant être affaibli par S22 ; S 21 et S22 la marche arrière, S12 permettant le shuntage.

En freinage, TF reste bloqué, le courant se ferme par D_{re} et CS, D_{re} fonctionne comme diode de récupération lorsque CS est bloqué, le courant se referme alors par le réseau et D_{rl} . Les contacteurs S21 et S22 permettent la marche avant, le champ pouvant être affaibli par S12 ; S 11 et S12 la marche arrière, S22 permettant le shuntage.