

**95\*** On connaît les efforts maximaux (traction et freinage) que peuvent développer une automotrice. Compte tenu de la taille habituelle des trains, on connaît les variations de vitesse qu'on peut espérer. On connaît aussi la ligne et les variations de déclivité.

On dimensionnera le régulateur de vitesse pour que la vitesse varie peu lors d'une variation de déclivité, en veillant toutefois à qu'il ne soit pas trop nerveux et provoque des commutations traction/freinage intempestives.

Pour les variations de vitesse, on intercalera entre la consigne prescrite par le pilote et celle entrant dans le comparateur un générateur de rampe limitant l'accélération à des valeurs qu'on peut atteindre avec une automotrice et une voiture pilote sans incommoder les voyageurs.

De toute manière, le régulateur de vitesse devra être limité en sortie aux valeurs de consigne de courant acceptables par les moteurs et hacheurs. Pour le réglage de courant, on pourra garder le régulateur actuel qui est vraisemblablement optimisé en fonction de l'expérience acquise.