



# ÉLECTRIQUE ENTRETIEN DES MOTEURS ÉLECTRIQUES

Eh oui, un moteur électrique doit être entretenu. Mais auparavant il faut le roder, et même un moteur standard a droit au sien. Il existe plusieurs façons de roder, mais la plus facile consiste à faire tourner le moteur à vide sous une tension de 2 volts à 3 volts pendant environ 4 heures (votre source de courant devra pouvoir débiter au moins 1,5 ampère/heure). Pour nettoyer les charbons pendant qu'il tourne, mettez de temps en temps quelques gouttes d'alcool à 90° sur le collecteur par les ouïes du moteur. En fait, ce que l'on rode sur un moteur, ce sont les charbons, pour les mettre à la forme du collecteur (en arc de cercle). Sachez par exemple que J.M. Fraisse rode ses charbons indépendamment de ses moteurs. Il s'est confectionné un outil à l'aide d'un ancien moteur qui a été vidé de son rotor, et d'une fraise du même diamètre que le collecteur.

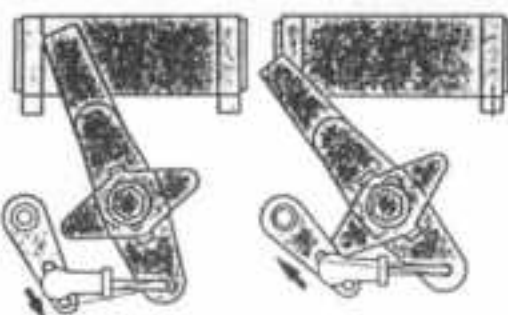
Une fois rodés, les charbons sont remontés sur les moteurs qui se trouvent prêts à l'emploi. Ceci n'est valable que pour les moteurs à « charbons extérieurs », tels que les moteurs KYOSHO, AYK, PARMA, ASSOCIATED, etc.

Les moteurs MABUCHI 540 S que l'on trouve dans la plupart des kits ne pourront être rodés de cette façon ayant les charbons non démontables. Comme la plupart, j'utilise le rodage sous 2 volts sans oublier, pour les moteurs standards, de mettre une goutte d'huile de vaseline ou de ricin sur les bagues, pour limiter les frottements.

## ÉLECTRIQUE

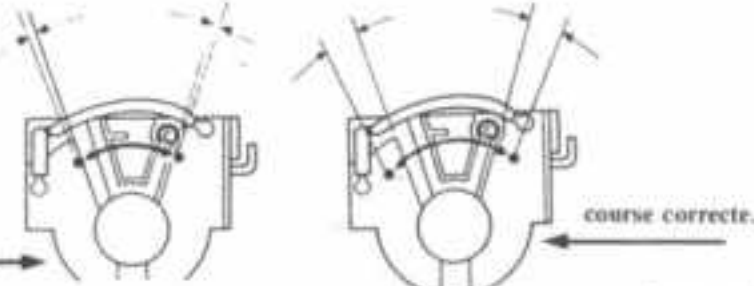
### Tringlerie du variateur mécanique

Comme pour les thermiques, la gâchette ou du manche au neutre doit correspondre à la position neutre du variateur mécanique, servo également en position neutre. Ensuite, il reste à vérifier que la course du palonnier de servo permet de faire bouger le palonnier du variateur sur toute sa course. Si nécessaire prendre un palonnier plus grand pour le servo. Vérifiez que les lamelles de contact du variateur sont assez loin, il ne faut surtout pas qu'elles soient justes à la limite d'attaque de la plage « plein-gaz ». Dans cette position (mauvaise), il se produirait une usure prématurée due au « flashage » de la piste de contact. Dans un prochain « Truc du chef » nous verrons les tringleries de direction.

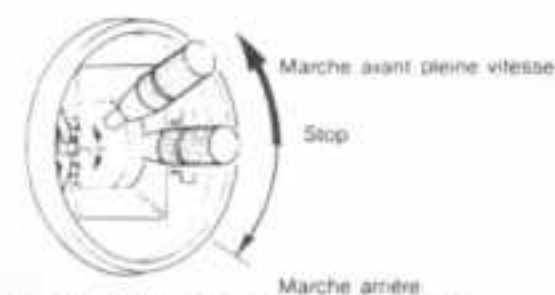


course trop faible course trop longue  
Dans ces deux cas, changer de trou sur le palonnier, comme la flèche vous l'indique.

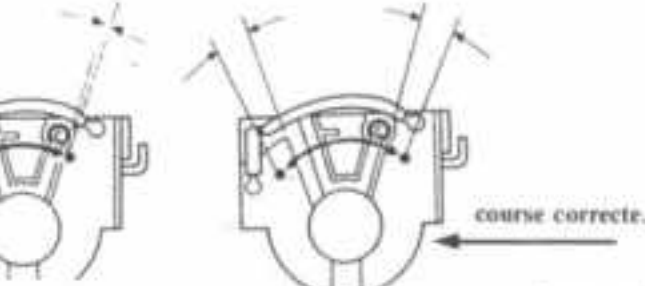
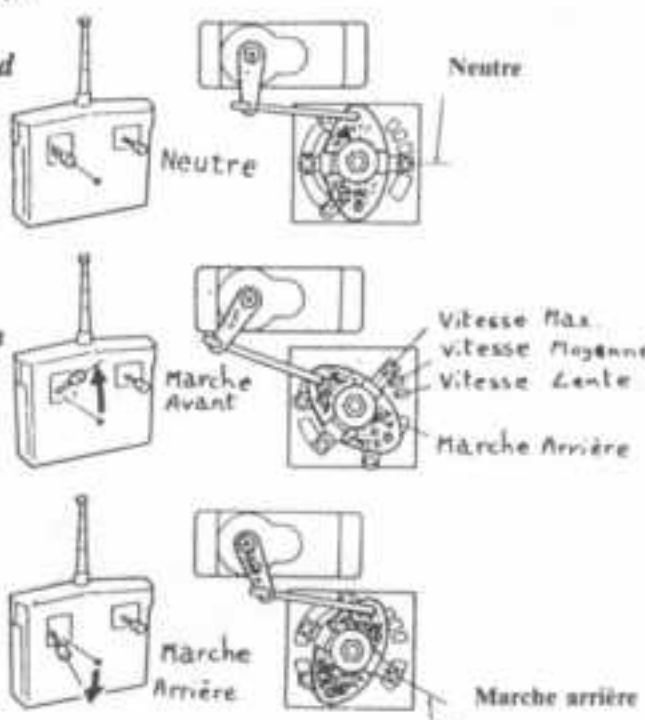
Course trop juste  
risque de « flashage »  
et d'usure prématurée



Position du variateur de vitesse



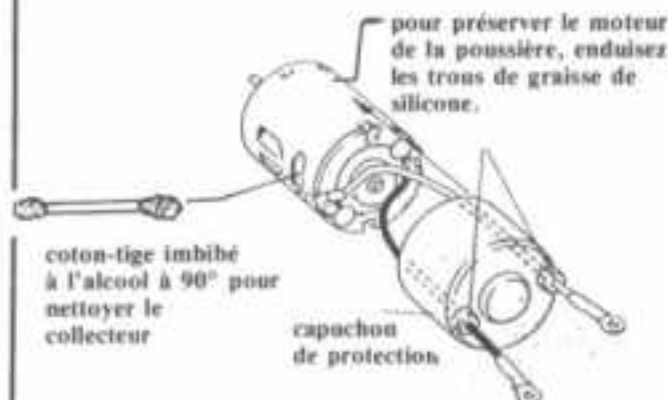
\* Utiliser le trim pour les réglages définitifs.



### Passons à l'entretien proprement dit

Moteurs standards : nettoyez périodiquement le collecteur avec un coton tige et de l'alcool à 90°. Pour les moteurs ayant des charbons démontables, retirez les charbons et vérifiez qu'ils sont en bon état (pas de petits éclats par exemple). Il faut également les nettoyer avec l'alcool et une fois remis en place, il faut vérifier que les petits ressorts donnent la bonne pression aux charbons. Une fois tout remis en place, branchez votre moteur sur un accu et tirez légèrement sur la tresse ou appuyez un peu sur le ressort (contre le charbon), pour vérifier que le moteur ne prend pas de tours ou ne ralentit pas. Si c'est nécessaire, tordez les petits ressorts pour avoir plus ou moins de pression. Si vos charbons sont abîmés ou trop usés, n'hésitez pas à les remplacer par des neufs, qu'il ne faudra pas oublier de roder !

#### RS-540 S



Moteurs modifiés : là le nettoyage est plus facile car la tête supportant les charbons est démontable. comme pour les standards, vérifiez l'état des charbons. Vous devez ensuite nettoyer le collecteur, mais une remise en état plus approfondie est nécessaire pour obtenir un bon rendement. Mais nous verrons cela ensemble dans un prochain « Truc du chef ».