



# ALLUMAGE ELECTRONIQUE A BOBINE D'ORIGINE



[philippe.loutrel@laposte.net](mailto:philippe.loutrel@laposte.net) - Mars 1999

## Les Divers Types d'Allumages Electroniques

Le plus simple, décrit ci-après, conserve la bobine d'origine ainsi que les vis platinées (une variante utilise une bobine spéciale à courant plus important, 8 ampères au lieu de 3 ampères, avec une résistance ballaste externe).

Un second type remplace les vis platinées par un **capteur** soit optique (infra-rouge), soit magnétique (effet Hall ou bobinage). Ce type d'allumage de prix 1000 à 1500FF est disponible par exemple chez Mecaparts (02 48 50 70 01) ou ALP Diffusion (02 40 57 33 57).

Dans tous les cas le dispositif d'avance centrifuge est conservé.

Enfin un dernier type, style R18 Turbo, possède un capteur sur le volant moteur (effet Hall) et une électronique de gestion de la courbe d'avance. Une bobine spécifique est intégrée à l'électronique.

## Allumage à Bobine d' Origine

La solution la plus simple, la plus sûre et aussi la plus économique consiste à acheter un kit AE 90 chez Perlor Radio (25 rue Herold, Paris, Tel : 01 42 36 65 50, coût 190FF). Le kit est complet y compris un boîtier en métal et un interrupteur à 3 positions : électronique, classique, antivol.

Il suffit d'un fer à souder (20 à 40 watts) et en 2 heures au plus sans connaissances particulières on termine l'assemblage. Au pire, en cas de problème, je vous donnerai un coup de main.

Cet allumage simple a une particularité intéressante : la durée d'interruption du courant dans la bobine est fixée à 1 milliseconde, ce qui dans la pratique, rend l'allumage indépendant du réglage de l'ouverture des vis platinées (0,6 mm en théorie).

Un tel allumage n'augmente pas les performances de l'allumage d'origine mais les **maintient** à leur meilleur niveau car les vis platinées ne s'usent plus : elles coupent un courant de 0,2 Ampères sous 13 Volts au lieu de 3 Ampères sous 150 Volts avec le montage d'origine. Seule l'usure du bloc de fibre sur la vis mobile demandera à long terme un réglage de l'avance (l'usure entraîne un retard du point d'allumage).

## Allumage Multi-Etincelles

C'est une variante du précédent. J'ai modifié légèrement le schéma pour le transformer en oscillateur. Pendant le temps d'ouverture des vis, il y a génération d'un TRAIN d'étincelles : 3 étincelles au ralenti à 1000 t/mn (ce qui est visible au compte-tours électronique qui affiche 3000 t/mn), puis 2 et enfin une seule étincelle à partir de 3500 t/mn.

L'intérêt d'une multi étincelle est de dénoyer les bougies quand on circule en ville.

Si vous êtes intéressé par cette modification, qui demande la réalisation d'un circuit imprimé, contactez moi.

