

LE REGLAGE DES CARBURATEURS DE C.6 S

Le but de cet article n'est pas d'expliquer par le menu le fonctionnement des carburateurs, ce que l'on trouvera très facilement dans de nombreuses revues motocyclistes ou autres.

Plus simplement, nous nous limiterons aux conseils utiles concernant la remise en état et le réglage des carbus de C.6 S.

I. - REMISE EN ETAT

Nous allons donc supposer que nous avons affaire à une C. 6 S amoureusement refaite ou, tout au moins, en bon état mécanique.

Avant de monter les carbus sur les culasses, démontons les entièrement pour vérifier que :

- d'une part, aucune pièce n'est défectueuse,
- d'autre part, que des dépôts de corrosion n'obstruent pas tout ou partie des petites canalisations dont l'utilité est primordiale pour le bon fonctionnement du moteur.

1/ Démontage du couvercle de boisseau :

- . Vérifier que le joint torique est en bon état sinon le changer.
- . Vérifier que le pignon qui empêche le couvercle de tourner n'est pas cassé sinon le changer (ref. 20.351 et 20.353, gauche et droit) ou tout au moins éviter de l'entraîner en rotation lors du remontage (à cause du cable).
- . Vérifier que le boisseau, vu de dessous possède deux petits trous symétriques placés vers la coupe.

En effet, certains boisseaux que l'on trouve chez RING ont deux trous diamétraux de part et d'autre de l'aiguille. Ces petits trous ont une singulière importance lors des reprises à bas régime et ce dernier type de boisseau ne convient pas exactement.

Une usure importante du boisseau n'est pas critique car de toute façon, le corps est également usé et le changement du boisseau seul a peu d'effet sur le jeu existant entre celui-ci et le corps.

- Vérifier que l'aiguille tient bien par son agrafe et est au 2° cran en partant du haut. Ici, il y a intérêt à changer systématiquement l'aiguille (ref. 46.934) ainsi d'ailleurs que le puit d'aiguille (ref. 45.251 avec le nombre 1208 gravé dessus) car l'usure, non négligeable, de ces deux pièces peut augmenter de plus d'un litre aux 100 km la consommation (au prix d'icelle, c'est rentable en quelques centaines de km !).

2/ Démontage du couvercle de cuve :

- Vérifier qu'il est muni de son joint.
- Contrôler l'étanchéité du pointeau. Pour cela, brancher le couvercle sur le tuyau du réservoir et appuyer l'aiguille légèrement sur son siège, en restant à peu près dans l'axe. Si ça fuit, même peu, changer l'aiguille (ref. 47.965). Si l'on est très radin et très habile à la fois, on peut refaire le pointeau à la pierre (acheter tout de même une aiguille neuve on ne sait jamais !).

Le flotteur doit être étanche et son agrafe non désolidée (ref. 35.072 marqué 7 grs).

3/ Démontage du corps :

- Démontez le gros bouchon du puit de reprise.
- Démontez la vis qui permet d'accéder au gicleur principal et au puit d'aiguille (clé de 17).
- Démontez la vis (clé de 9) qui permet d'accéder au gicleur de ralenti (tournevis).
- Démontez la vis de richesse avec son écrou de blocage et ses coupelles.

Il est très important que cette vis soit bien pointue. En effet, il arrive qu'après un serrage très énergique, l'extrémité casse et reste coincée au fond de son logement.

Dans ce cas, malheureusement, il y a peu de chance de pouvoir l'extraire et il ne reste qu'à se résoudre à acheter un corps neuf (c'est cher).

- Dévisser aussi la vis butée du boisseau et son ressort.

Maintenant contrôler que toutes les canalisations sont libres en passant un petit fil de fer ou de laiton.

Il arrive en effet que nos machines aient passé de longs mois exposées aux intempéries (en particulier celles provenant directement des Domaines) et dans ce cas, l'eau a remplacé l'essence ce qui peut provoquer une corrosion et des dépôts importants.

On peut laisser tremper le corps dans une solution concentrée de lessive par exemple pour leur redonner l'aspect du neuf.

Rincer très soigneusement et sécher immédiatement à l'air comprimé par exemple.

Avant de remonter nos carburateurs flambant neufs, vérifions que la bride d'accouplement à la culasse est bien plane (elle ne l'est certainement pas). La limer dans ce cas, jusqu'à ce qu'elle le soit à nouveau. Ceci est très important pour éviter des entrées d'air parasites par les cotés.

Au remontage, ne pas oublier les divers joints fibre. Il est vain de vouloir étancher à la pâte car presque aucune ne résiste à l'essence.

Remonter les carburateurs sur les culasses sans oublier la cale anticalorique. Ici, nous conseillons d'appliquer sur les faces de la cale une bonne pâte genre silicone (Rubson par exemple) car les brides ont une fâcheuse tendance à plier et ainsi à provoquer des fuites. Serrer modérément les écrous de fixation en interposant une rondelle éventail qui évitera le desserrage et en même temps conservera dans le temps le serrage.

REGLAGES

Les réglages des carburateurs à boisseau du type équipant nos machines ont été souvent décrits avec plus ou moins de bonheur. Carbus de ce type équipaient et équipent encore certains modèles de B.M.W. (la R.60-7 pour parler de la plus récente).

De nombreuses âneries ont également été écrites à ce sujet.

En effet, le réglage n'est pas compliqué du tout mais nécessite seulement de procéder logiquement et par ordre.

L'essentiel peut-être fait moteur à l'arrêt et celui-ci ne sera mis en route qu'à la fin pour parfaire les réglages.

Nous supposons le moteur en bon état mécanique et en particulier des compressions à peu près égales des deux cotés. L'allumage est également supposé convenablement calé.

Commençons par vérifier les gaines, les cables et la poignée à double tirage. Les gaines et cables en particulier auront intérêt à être changés systématiquement. Ne pas oublier de placer des embouts aux extrémités des gaines. Toutes ces babioles sont très bon marché et méritent qu'on les change sans hésiter.

- Commencer par visser, à fond mais sans excès les vis de richesse placées sur le coté, puis dévisser d'un tour et demi et bloquer l'écrou (maintenir la vis pendant le blocage pour l'empêcher de tourner).
- Visser à fond les vis de butée de gaine sur le chapeau et à dévisser les butées de boisseau (vis oblique moletée). Dans ces conditions, les boisseaux reposent sur le corps même des carburateurs (on doit trouver un jeu de quelques mm entre la gaine et sa butée sinon ajuster pour obtenir ce jeu).

Visser alors les vis butée de boisseau jusqu'à ce qu'elles viennent juste en contact avec ceux-ci. Cela se remarque facilement en regardant bien le boisseau qui commence à bouger.

Visser alors chaque vis butée d'un tour par exemple.

Cela donne une approche du réglage de ralenti qui sera peut-être à rectifier mais au moins il est certain que les deux boisseaux sont à la même hauteur.

Maintenant réglons le synchronisme de la levée des deux boisseaux et pour cela, contrairement à l'habitude en pareil cas, un silence religieux est nécessaire. Montons sur la machine et actionnons la poignée plusieurs fois de suite en fermant doucement les gaz. On entend le "tac" correspondant à la retombée des boisseaux sur les vis-butée. Si le "tac" est simultané, le synchronisme est bon. Si l'on entend deux "tac" successifs c'est que l'un des boisseaux retombe avant l'autre et il faut tendre la commande du plus tardif jusqu'à obtenir la simultanéité. On peut aussi s'aider des doigts (un dans chaque carbu suffit) pour sentir si un boisseau se lève avant l'autre mais alors il faut un deuxième larron complaisant qui acceptera de tourner vingt fois de suite la poignée sans se fâcher. Bloquer les écrous des butées de gaine.

- A ce moment les carbus sont pratiquement réglés (sauf le ralenti). Si vous avez réussi à tout faire avant deux heures du matin et que vous n'habitez pas une cité H.L.M. vous pouvez alors mettre le moteur en marche. Si le ralenti paraît trop bas, visser peu à peu les butées de boisseaux de la même quantité des deux cotés jusqu'à obtenir un ralenti acceptable (800 à 1000 t/mn).

On peut retirer le fil de bougie de chaque coté successivement ; le moteur doit caler après le même nombre d'explosions sur chaque cylindre. Corriger légèrement si l'on est maniaque du ralenti.

- Vérifier le synchronisme de la levée des boisseaux en bloquant la poignée de gaz un peu au dessus du ralenti (régime moteur stabilisé vers 3 ou 4.000 t/mn)
- Retirer le fil de bougie de chaque coté successivement et apprécier à l'oreille le régime moteur qui doit être égal des deux cotés.

L'avantage de cette méthode est que le réglage moteur tournant est très bref. En effet, en cherchant les réglages complets moteur en marche c'est beaucoup plus long et souvent les réglages obtenus ne sont pas convenables (en particulier le ralenti) car :

- le moteur s'encrasse assez rapidement (bougies),
- les diverses parties du moteur ne prennent pas leur température normale du fait de l'absence de refroidissement (bougies, canaux d'admission et carbus sont plus chauds qu'en roulant en particulier).

Nous dirons en conclusion que , malgré l'apparence, le réglage des carburateurs ne demande que peu de temps et qu'il est plus facile à faire qu'à décrire.

Avec un peu d'habitude, 1/4 d'heure doit suffire à régler parfaitement la carburation.

A. MAILLARD