

[Découvrez un nouveau fournisseur de pièces neuves et reconditionnées pour 4CV !](#)

**Web Pièces Rétro**  
*L'e-commerce de la pièce ancienne reconditionnée pour autos de collection*  
[www.web-pieces-retro.fr](http://www.web-pieces-retro.fr)  
**Spécialiste 4CV - Dauphine - R8 ...**  
**Des pièces introuvables ailleurs !**

## REVISION D'UN CARBURATEUR DE 22 OU 28 POUR 4CV OU DAUPHINE

[RETOUR PAGE PRINCIPALE](#)

Avant d'énumérer les opérations de révision et de remise en état d'un carburateur, il est bon de décrire les principaux composants des carburateurs qui équipent nos véhicules.

### LES DIFFERENTES PARTIES D'UN CARBURATEURS :

#### LA CUVE :

La cuve contient l'essence et la maintient à un niveau constant indépendant de la consommation et du débit de la pompe à essence. L'étanchéité de la cuve est assurée vers le haut par un organe très important, le POINTEAU. Cette "valve" à carburant est régulée par le flotteur qui ouvre ou bloque l'arrivée de carburant pour maintenir un niveau constant. Il faut remarquer que le POINTEAU est calibré en fonction de la pression de la pompe à essence. Attention aux pompes électriques qui ont une pression trop importante.

Nos carburateurs sont du type "non dépollué" avec une mise à l'air libre de la cuve. La conséquence la plus directe et la plus remarquable (outre la pollution) est que l'essence présente dans la cuve s'évapore, et ce d'autant plus rapidement que le moteur est chaud. C'est la raison pour laquelle il faut toujours faire tourner le démarreur assez longtemps après un arrêt de quelques heures (moteur froid) si l'on ne prend pas soins de réamorcer la pompe avec le levier manuel (d'où l'intérêt de disposer d'une pompe qui possède un levier d'amorçage).

#### LE CORPS :

Cette partie comprend les différents gicleurs qui calibrent l'essence aux différents régimes et la buse qui calibre l'arrivée d'air. Le corps comprend également l'usinage de précision dans lequel tourne l'axe du papillon d'accélérateur. On trouve également sur le corps l'orifice calibré de la vis de richesse.

#### LE PAPILLON :

Il se situe dans la partie la plus étroite, et il sert à doser le mélange air-essence. Il ne doit comporter ni jeu, ni point dur. La position de ralenti du moteur est déterminée par une butée à vis qui laisse le papillon légèrement entre ouvert. De même, l'ouverture maximale est limitée par une autre butée à vis.

#### LE STARTER :

Ce dispositif est destiné à enrichir le mélange gazeux pendant toute la phase où le moteur est froid. Le retour au mélange normal (retrait du starter) se fait d'une manière

progressive soit par un système à ressort à spiral s'enroulant dans un flux d'air chaud, soit par un système de réchauffage électrique (montage plus rare monté sur Dauphine). Dans le cas d'un starter manuel, la progressivité est assurée manuellement au fur et à mesure de la montée en température.

### **LES CRITERES DE SELECTION OU DE REJET D'UN CARBURATEUR D'OCCASION :**

Trois points fondamentaux sont à examiner :

1-- Vérifier le jeu dans l'axe du papillon et la fermeture correcte de celui-ci. Vérifier que la fermeture du papillon n'a pas entamé le métal à l'intérieur du corps du carburateur. Vérifier qu'il n'existe pas de points durs. Vérifier la présence des bagues d'étanchéité de part et d'autre de l'axe du papillon. Elles sont très difficilement trouvables en neuf.

2-- Vérifier la planéité de la base du carburateur. À force de serrage régulier, la cale en celoron d'incurve et la base du carburateur se déforme. Apprécier la déformation avec le dos d'un pied à coulisse. SI la déformation est légère, un simple toilage sur un "marbre" tendu de toile émeri fine suffira à rendre la planéité. Si la déformation est plus importante le carburateur est irrémédiablement à mettre au rebut (récupérer les gicleurs).

3--Vérifier la planéité de dessus de cuve et du couvercle. SI ces pièces sont déformées, le carburateur est à mettre au rebut (Il fuira toujours, même avec un joint neuf).

Au-delà de ces trois points fondamentaux, il faut vérifier méticuleusement les points suivants :

4--Vérification de l'état des filetages.

5--Vérification de la conformité des gicleurs et de la buse avec les donnés constructeurs.

6--Vérification du pointeau et du flotteur.

7--Vérification de l'état du filetage et du trou calibré de la vis de richesse.

8-- Vérification de l'état du circuit de starter (démonter et regarder l'état de la glace rotative et de sa face d'appui)

Un examen attentif de ces 8 points permet de se faire une opinion sur la qualité du carburateur. Si les 8 points sont conformes, un simple démontage avec nettoyage puis changement des joints sera nécessaire.

### **LA RESTAURATION D'UN CARBURATEUR :**

#### **Remplacement des pièces d'usure :**

Dans un kit de remise en état, on trouve le jeu de joints neuf, et le pointeau qui est impérativement à changer.

#### **Démontage et remontage :**

Il faut se conformer à la notice technique. Les pièces sont à nettoyer dans un solvant genre Trichloréthylène. Tous les gicleurs sont à nettoyer et à souffler à l'air comprimé.

**Filetages endommagés :**

La seule solution durable et fiable est de poser un filet rapporté hélicoïdal. Tout autre solution apportera des fuites de carburant. Le montage de vis "plus grosses" est à proscrire.

**Pointeau de la vis de richesse ayant élargi le trou calibré :**

Le carburateur est à mettre définitivement au rebut. (Conserver les éléments récupérables)

**Plan de cuve déformé :**

Le carburateur est à mettre définitivement au rebut. (Conserver les éléments récupérables)

**Embase déformée :**

Le toilage sur un marbre permet, si la déformation n'est pas trop importante de rendre plan l'assise du carburateur. La cale thermique est à monter impérativement. Elle doit être plane sur ses deux faces sinon, la remplacer. Une cale thermique déformée entraînera une déformation de l'embase du carburateur au serrage de celui-ci.

**L'axe de papillon a du jeu :**

Il est assez difficile de trouver un axe, le papillon et les bagues neuves. Dans ce cas, il faut également changer les vis de fixation du papillon sur l'axe. Attention pour le démontage, ces vis sont serties Il n'y a pas d'autre solution que de faire sauter les têtes de vis à l'aide d'un foret. Pour le remontage, il faut disposer de vis neuves qui seront collées à la "CYANOCRYLATE"

**Remise en état du circuit de starter :**

Vérifier que les surfaces en contact des pièces mobiles du starter ne soient pas déformées. Vérifier sur le schéma le sens de montage du la glace mobile. Vérifier l'étanchéité de la chambre de réchauffage, et vérifier que les tuyaux en cuivre ne sont pas bouchés. Vérifier le fonctionnement du ressort spirale à l'aide d'un sèche-cheveux dirigé sur celui-ci. En cas de pose d'un starter manuel ne pas oublier de boucher la prise d'air dans la chambre du ressort à spirale.

[Jean-Pierre DELAUNOY](#) Juin 2002