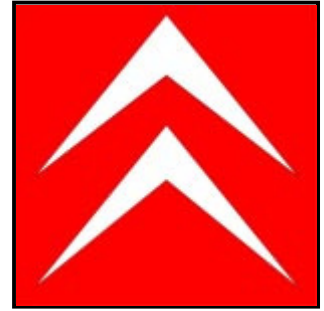

Fiche des vidanges de la
Citroën 2 CV 6 Spéciale Club
AZKA modèle juillet 1981



--ooOoo--

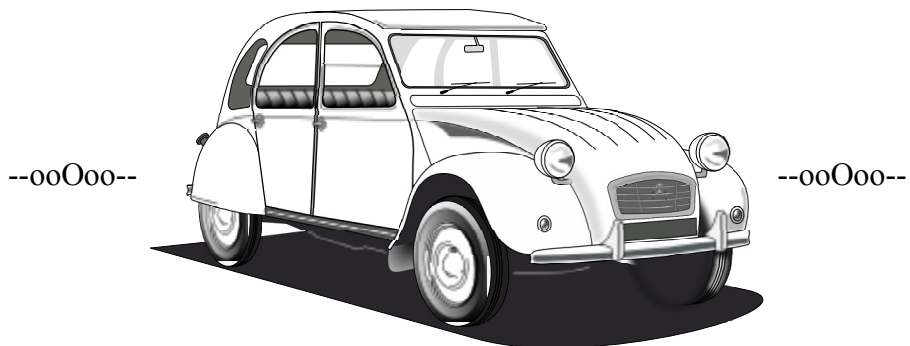
En cours d'écriture !.....

En cours d'écriture

En cours d'écriture

moteur - boîte de vitesses

--ooOoo--



--ooOoo--

--ooOoo--

--ooOoo--

Page intentionnellement blanche

Sommaire

--ooOoo--

GENERALITES	page 5
-------------	--------

LES OPERATIONS	page 8
----------------	--------

--ooOoo--

Page intentionnellement blanche

GENERALITES

Un moteur est composé de pièces fixes et de pièces mobiles. Ces dernières sont en permanence en contact avec d'autres pièces fixes et mobiles et les frottements provoquent inévitablement de l'usure et de l'échauffement. Le moteur se charge donc de particules néfastes à son bon fonctionnement. Pour allonger la durée de vie de ces pièces, il faut donc les lubrifier. Une opération d'entretien comme une vidange a donc pour but de débarrasser le moteur de toutes ces micro-particules de métal usé.

Le circuit d'huile permet la lubrification de tous les organes sensibles du moteur : arbre à cames, queues de soupapes, culbuteurs, pompe, filtre vilebrequin, bielles, pistons. L'huile est en contact en particulier avec ces derniers soumis à très haute température due à l'explosion du mélange air-essence dans la chambre de combustion. Elle doit donc avoir des caractéristiques de résistance à un échauffement élevé.

Les pièces mobiles d'un moteur ne barbotent pas dans l'huile pour éviter des frottements inutiles et des effets secondaires comme l'apparition de micro-bulles d'air. La haute température génère des vapeurs d'huile qui, elles, assureront la lubrification.

Pour une boîte de vitesse, il en est de même. L'échauffement y est moins intense. Les caractéristiques de l'huile de boîte seront différentes. C'est pourquoi il n'y a aucune communication entre la boîte de vitesses et le moteur pour éviter que les deux huiles se mélangent.

Pour effectuer la vidange du moteur et de la boîte de vitesses, nul besoin d'outils particuliers à part peut-être une clé à filtre à huile dans le cas où le filtre à huile serait trop serré.



bouchon de vidange
avec joint cuivre **neuf** de 16 mm



clé de filtre à huile



filtre à huile



seringue à huile



burette à huile

Pour le remplissage et la mise à niveau de l'huile de la boîte de vitesses, une seringue ou une burette à huile à bec coudé est indispensable. La seringue comporte un tube flexible pour pouvoir passer par le filetage du bouchon de remplissage se trouvant sur le côté vertical droit de la boîte.

Les recommandations :

Il est absolument nécessaire de conditionnez proprement les huiles usées car elles sont **très polluantes pour l'environnement**. Même si ces huiles n'ont pas été achetées chez lui, tout garagiste doit les réceptionner en vue de les faire recycler dans des sociétés spécialisées appropriées.

Attention : surtout **ne pas les jeter dans les égouts ni directement dans la terre**. Les dégâts causés seraient énormes et trop lourds pour l'environnement.

Fréquence des vidanges du moteur :

D'une manière générale, il faut d'effectuer une vidange **impérativement tous les 3000 km** **ou une fois par an**.

Mais c'est un chiffre *statistique*. Cependant, une 2 CV est aujourd'hui d'un âge avancé. Elle est donc, de ce fait, un cas particulier. La vérification du niveau de l'huile doit être faite tous les 200 à 250 km. Lors de cette vérification, il convient de porter une attention toute particulière à l'aspect de huile recueillie sur la jauge. C'est le *seul critère objectif* :

- *Tant que la transparence de l'huile permet de voir la jauge, la vidange n'est pas nécessaire.*
- *Elle devient obligatoire si sa couleur noire ne le permet pas.* Cela signifie qu'elle est très chargée de micro-particules de métal usé qui nuisent à la protection du moteur. Dans ce cas, le changement du filtre à huile est fortement souhaitable car il est rempli de la même huile usée.

Fréquence des vidanges de la boîte :

D'une manière générale, il faut d'effectuer une vidange **impérativement tous les 15000 km** **ou une fois par an**.

Mais comme pour la vidange du moteur, c'est un chiffre *statistique*. Il est donc bon de bien surveiller les éventuelles fuites d'huile sous le carter de boîte à chaque vérification du niveau d'huile moteur (tous les 200 à 250 km). Toutes les deux vidanges du moteur, la *vérification du niveau* de la boîte ne coûtera pas grand chose et l'*appréciation de l'aspect* de l'huile montrera s'il faut la changer.

Si la 2 CV fait *moins de 3000 km par an*, il est conseillé de changer les huiles car, même au repos, elles peuvent encrasser les conduits de lubrification et sont aussi légèrement corrosives.

Il faut bien avoir à l'esprit que le *coût de trois litres d'huile et de deux joints cuivre, voire un filtre à huile* à chaque vidange, même répétée plusieurs fois, *n'a rien à voir avec celui d'une réparation du moteur* !...

→ Il n'est pas nécessaire de démonter l'aile avant droite, mais ce démontage permet un accès plus aisé au filtre à huile et au bouchon de remplissage de boîte de vitesses. Il n'est pas non plus nécessaire de surélever la caisse. Utiliser un grand demi bidon plastique ou deux petits pour recueillir les huiles usées. Si on a pris soin de conserver le goulot des bidons, il sera *plus facile de les reconditionner dans les bidons vides*.

→ Si la 2 CV a été achetée d'occasion, vu le coût relativement peu élevé, il est vivement préférable d'effectuer :

- la vidange du moteur, **chaud** pour une meilleure fluidité de l'huile,
- le changement du filtre à huile si l'huile est très chargée en micro-particules de métal usé,
- la vidange de la boîte de vitesse, **chaude** aussi, pour la même raison,
- le graissage complet,

pour éviter toute surprise désagréable et c'est plus tranquilisant.

→ Les bouchons de vidange du moteur, de vidange et de remplissage de la boîte de vitesses sont identiques (21) et il est conseillé de ne pas les permuter. A chaque fois, il est impératif d'en changer les joints de cuivre par des neufs.

Certains bouchons sont équipés d'un aimant qui fixent les particules de limaille dues à l'usure. Donc bien observer la taille de cette limaille. Si cette limaille est importante et est formée de petites paillettes, le moteur s'use anormalement. Il convient alors de rapprocher les vidanges et d'envisager peut-être des travaux de réhabilitation voire de réparations.

→ La vérification du niveau d'huile du moteur se fait grâce à la jauge. Celle de la boîte de vitesses s'effectue en la remplissant par le filetage de remplissage jusqu'à ce que ce dernier soit tout juste recouvert d'huile, la 2 CV étant sur un sol horizontal.

→ Après remplissage faire tourner le moteur au ralenti pendant quelques minutes pour permettre le réamorçage de la pompe, du circuit d'huile et le remplissage du filtre à huile :

- 2,2 litres pour une vidange simple,
- 2,5 litres pour une vidange avec démontage des couvercles,
- 2,5 litres pour une vidange avec démontage du filtre à huile,
- 0,9 litre pour la vidange de la boîte de vitesses

→ Toujours vérifier et refaire les niveaux après vidange.

→ Avant de revisser le filtre à huile, bien prendre la précaution de huiler le joint pour ne pas avoir la désagréable surprise de le voir collé au carter lors de la prochaine vidange.

→ Eviter d'utiliser la clé pour resserrer le filtre à huile afin de ne pas trop écraser le joint qui se mettrait à fuir avec les variations de température du moteur, à la main cela suffit :

- visser le filtre jusqu'en butée, sans forcer,
- finir de visser en effectuant un quart de tour tout au plus,
- faire tourner le moteur quelques minutes au ralenti pour le remplir,
- refaire le niveau.

LES OPERATIONS

→ **Rappel : moteur chaud !...**

1

Les ingrédients :

- 2 bidons de 2 litres ou 1 bidon de 5 litres d'huile moteur, **viscosité 15w40 minérale**, été comme hiver,
- 1 bidon de 2 litres d'huile de boîte de vitesse , **viscosité 80w90**,
- 1 filtre à huile,
- une pochette de **joint** **cuivre de 16 mm**,
- *réserver 1 vieux bidon de 5 litres pour le transport des huiles usées réceptionnées par un garagiste ou une station service.*

L'outillage :

- une clé à oeillet ou à pipe de 21,
- une pompe à bec coudée pour le remplissage de la boîte de vitesse,
- une clé à filtre à huile.

Le démontage éventuel de l'aile avant droite :

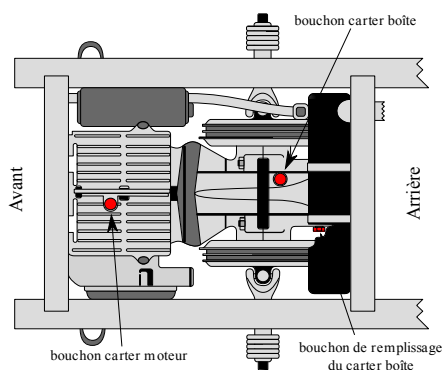
- une clé de 8 pour les joues d'aile,
- une clé de 19 pour les boulons de l'aile.

2

Glisser 1 bidon de 10 litres ou 2 bidons de 5 litres découpés sous les carters pour recueillir les huiles usées.

3

Après avoir ouvert la goulotte de remplissage du moteur :



- dévisser le bouchon en dessous et au milieu du carter,
- dévisser aussi le bouchon de vidange de la boîte de vitesses, légèrement en arrière, ainsi que celui de remplissage sur le côté droit du carter de la boîte, un peu vers l'arrière aussi,
- dévisser le filtre à huile avec la clé appropriée, tous les 10000 km si l'huile de contient pas de particules importantes.



Bien protéger le sol et les brancards et réaliser cette

opération très rapidement pour ne pas trop salir et avoir à trop nettoyer.

4

- Remplacer les anciens joints cuivre de 16 mm par des joints neufs.
- **Revisser les bouchons de dessous à la main** sans forcer. Au final, le serrage se fera à la clé à oeillet ou à pipe de 21 pour écraser **légèrement** les joints sans trop forcer pour ne pas endommager les filetages taraudés dans de l'aluminium coulé sous pression.

5

- huiler le joint du filtre à huile pour améliorer l'étanchéité,
- revisser le filtre à huile, à la main et sans forcer, jusqu'à aller en butée,
- terminer le serrage, serrer le filtre à huile, toujours à la main, d'un quart de tour pour ne pas trop écraser le joint,

6

Le remplissage des carters :

- déverser avec précaution 2,5 litres environ **d'huile moteur 15w40** par la goulotte. Bien vérifier la progression du remplissage avec la jauge qui doit être nettoyée à chaque consultation. Le niveau ne doit pas dépasser le maximum pour éviter le barbotage du vilebrequin.
- avec la pompe à huile ou la burette à bec coudé rempli **d'huile de boîte 80w90**, injecter lentement 0,9 litre de liquide dans le carter de la boîte de vitesses jusqu'à ce que le niveau arrive à hauteur du filetage du bouchon.
- Revisser le bouchon de remplissage comme les bouchons de dessous avec les mêmes précautions.

7

- Bien nettoyer les dessous de carter pour surveiller l'importance des fuites d'huile s'il y en a,
- remonter l'aile avec précaution, surtout pour la passer sous le phare.

--ooOoo--

Page intentionnellement blanche
