



LE SITE DE L'ASSOCIATION PLANÈTE CHEVRONS

- [Citdiag](#)
[Petites annonces](#)
[Adhérer à l'association](#)
[La Galerie des membres](#)
[Les Partenaires](#)
[Pièces de rechange et accessoires](#)
[Carte des référents](#)

### Annonce

**[Migration sur le nouveau serveur](#)** 🙌

**[L'USB BOX à 149€ Frais de port compris !](#)**

**[Les promotions de MAI et JUIN pour nos adhérents avec -35% sur Les attelages !](#)**

**[L'association recherche des télé-référents en région Midi-Pyrénées et Rhône-Alpes](#)**

**Nous recherchons des établissements Citroën pour mettre en place des partenariats (me contacter via le formulaire en bas du forum)**

[planète citroën](#) > [Les Autres Modèles](#) > [Citroën Xantia](#) > [Tutorial](#)  
[\[TUTO\] Réfection complète pompe 6+2](#)

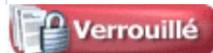
**Bienvenue, fabrice.**

Votre dernière visite : Aujourd'hui à 08h34  
[Messages privés](#) : 0 non lu(s), 12 au total.

Tab. de bord [Paypal](#) [FAQ](#) [Charte](#) [Vidéotheque](#) [Notices](#) [Stats](#) [Communauté](#) [Calendrier](#) [Derniers messages](#) [Recherche](#) [Liens rapides](#) [Déconnexion](#)

### Nos Partenaires CITROËN



Utilisateurs regardant la discussion actuelle : **1** (1 membre(s) et 0 invité(s))[fabrice](#)

Outils de la discussion ▾ Rechercher ▾ Note: ★★★★★ ▾ Modes d'affichage ▾

[bricofoy](#)

Utilisateur

Inscrit: septembre  
2006Localisation:  
perpignan / nice

Messages: 136

Voiture(s): XM td12,  
BX TD, Xantia  
ACTIVA TD12 **Réfection complète pompe 6+2**

#1

14/02/2009, 10h31

Bonjour à tous

Voilà, on trouve plusieurs tutos sur le changement des joints des bouchons de la pompe 6+2, mais pour le moment, je n'en ai pas vu pour le changement complet des joints de la pompe, à savoir les joints des carters et le joint spi de l'arbre. Comme j'ai du le faire, j'en fait profiter 😊

Désolé pour le watermarking qui fait chier en plein milieu des images, mais je me suis fait piquer nombre de photos par des sites internet (chinois, en particulier 😡) donc je sévis préventivement 🙄

Autant se procurer les joints avant. Voilà donc ce qu'il faut :

- **1 joint spi simple lèvres 15x24x7mm** (axe)
- **1 joint torique 34,2x3mm** (carter arrière)
- **1 joint torique 44x3mm** (palier avant)
- **2 joints toriques 17,12x2,62mm** (pistons HP)
- **6 joints toriques 14x2.5mm** (pistons direction)
- un peu de papier à joint

En ce qui me concerne, je m'en suis tiré pour 24,76€ HT chez CIR perpignan. Je pense que tout fournisseur de matériel industriel a ce matériel en stock. Ces joints toriques standard en nitrile conviennent. En revanche je n'ai pas trouvé de papier à joints.

Pour commencer, il faut bien entendu déposer la pompe, et en nettoyer l'extérieur. Je ne m'étendrait pas là dessus, il y a déjà nombre de tutos qui traitent fort bien du sujet.

Une fois qu'on a la pompe en main, il convient d'en déposer la poulie. Mais avant, prenez soin de mesurer le jeu restant entre le moyeu de la poulie et le bord du carter de la pompe, par exemple avec un jeu de cales d'épaisseur pour contrôler les bougies. Il y a grosso modo un mm, mais il faut mieux avoir une valeur précise pour le remontage de la poulie.

Pour la dépose, on va faire appel à un extracteur de taille convenable :



Il peut être utile pour ne pas trop forcer sur la poulie de la chauffer préalablement avec une lampe à souder (sans aller jusqu'à cramer la peinture, bien sûr ! )

La poulie tient sur l'arbre juste par emboîtement en force sur un léger cône. On note que l'arbre est fileté à l'intérieur ce qui permet de remonter ensuite la poulie facilement avec un boulon et des rondelles :



On va ensuite procéder au démontage complet de la pompe elle-même.

Commençons pas le début : on dépose les 3 vis d'assemblage, et on peut ainsi déposer le palier avant :



On peut alors comprendre l'origine de la principale fuite : plusieurs centimètres de corde provenant de la courroie d'accessoires sont entrés DANS la pompe en détériorant au passage la lèvre du joint spi. (On comprends ici l'utilité de changer à temps le galet tendeur d'accessoire !) :



On déposera le joint spi en le repoussant par derrière, en enfilant un tournevis dans le trou du palier. Attention à ne pas rayer la bague en bronze du palier.

On peut ensuite sortir l'arbre de la pompe, puis déposer le carter arrière :



Puis on s'attaque aux bouchons des 8 pistons (6 torx pour les pistons correspondant à la partie direction et 2 hexagonaux pour l'étage haute pression). Pour ne pas devoir forcer inutilement dessus, et risquer ainsi de détériorer l'outil et l'empreinte torx dans les bouchons, on va préalablement en décoller les filets en les frappant sèchement. On utilise pour cela un jet en bronze, afin de ne pas marquer le métal du bouchon, et une bonne massette. L'opération est bien entendu à répéter sur les 8 bouchons.

Il peut être utile de recommencer plusieurs fois sur le même bouchon, sans hésiter à taper

relativement fort, si ça ne vient pas au premier coup. On peut normalement ensuite débloquer le bouchon en tenant simplement la pompe à la main.



On dépose donc ainsi les bouchons et les 8 pistons, attention, chaque piston contient une petite bille et une pièce en tôle emboutie en forme de chapeau qui sert à la maintenir, prenez soin de ne pas les perdre !



Et c'est le moment de la surprise : les bouchons de la partie HP ont été remontés au téflon 🙄  
Le pire c'est que vu l'historique de la voiture, ça semble avoir été fait en concession citroen... Sans commentaires 😞



On a donc au bout d'un petit moment un joli jeu de construction, dont on va nettoyer consciencieusement les diverses pièces :



Après un bon moment de nettoyage, on obtiens le même puzzle, mais propre :



La seule partie qui n'a pas été démontée est la soupape de limitation de pression de l'étage direction, ainsi que les clapets de sortie de ce même étage, qui sont maintenus par un ressort en forme d'étoile, fixé sous la soupape. Attention lors du nettoyage de ne pas déloger une des pastilles des clapets.

En disposant les pièces dans l'ordre, on obtient une vue éclatée de la pompe :



En particulier la partie tournante :



Et les pistons, avec les deux types de bouchons :



On va maintenant commencer le remontage. Il faut nécessairement remonter la partie tournante avant les pistons. Pour cela on aura besoin du palier avant.

On va donc remonter en premier lieu le joint spi. Pour cela, commencer par bien graisser la surface extérieure du joint, et l'intérieur de l'alésage où il se loge :



On va ensuite rentrer le joint à sa place avec un boulon et des grandes rondelles :



Bien serrer pour que la rondelle plaque sur le métal, ce qui permet d'être certain que le joint est bien aligné :





Ensuite au dos du palier, plaçons le joint torique dans sa gorge, en faisant attention de ne pas le vriller :





Voilà, le palier avant est prêt.

On passe ensuite au corps de la pompe. Plaçons le joint torique dans sa gorge, en faisant attention de ne pas le vriller. Faciliter le glissement avec un peu de dégrippant ou de LHM (attention : lubrifier le joint, mais pas la pièce, car on doit ensuite utiliser un peu de pâte à joint, ce qui est impossible si la surface est grasse)(sauf bien sûr si vous avez trouvé du papier à joints) :





D'origine, il y avait en plus un joint papier, au cas où le joint torique fuyait, en effet celui-ci est soumis à la pression de l'étage direction. Ne l'ayant pas à disposition, on le remplace par un peu de pâte à joint. On constate d'ailleurs ici que le joint torique est légèrement vrillé, ce qu'il vaut mieux éviter ! On a également une bonne vue sur les pastilles et le ressort en étoile des clapets de l'étage direction :



Si vous avez trouvé du papier à joints, c'est le moment de découper un joint à la forme de la surface d'appui du carter arrière. Pour marquer la forme du carter sur le papier, c'est possible de se servir de la pièce comme tampon. Poser le joint sur un carton bien plan, la pièce par dessous, et donner un coup de maillet bien dans l'axe au cul de la pièce (ou de massette avec une cale en bois pour amortir). Normalement, vous aurez un beau contour bien net marqué sur le papier, qu'il n'y a plus alors qu'à détourer proprement avec un cutter.

On graisse légèrement l'intérieur de l'alésage pour ne pas abîmer le joint au remontage du carter

(attention ici aussi de ne pas graisser la surface d'appui du carter, sinon la pâte à joint ne sera d'aucune utilité ! ) :



Plus qu'a reposer le carter. Attention à l'orienter convenablement : la sortie direction du même coté que le tube d'aspiration, et bien entendu les filetages alignés avec les trous du corps de pompe :





On peut alors remonter le rotor. Rappelons l'ordre d'assemblage des pièces :



Assemblons la bague extérieure de l'excentrique, la bague palier en bronze, et l'arbre lui même avec un peu de graisse sur les portées de glissement :



Puis la rondelle en bout d'arbre, avec toujours un peu de graisse ainsi que sur le bout de l'arbre :



Mettons alors en place le tout dans le corps de la pompe :



Puis les deux rondelles restantes :



Et enfin le palier avant, sans oublier de graisser l'arbre, et l'intérieur de la lèvre du joint spi pour ne pas la détériorer au montage :



Puis on remonte les 3 vis d'assemblage, en vérifiant bien avant de serrer que le rotor tourne librement :



On va ensuite passer au remontage des pistons. Rappel de l'ordre de montage des pièces constituant chaque piston : Bouchon, joint, ressort, chapeau de bille, bille et enfin piston (bille et chapeau sont inversés sur la photo) :



Les mêmes, assemblés :



Puis le tout en place dans la pompe, sans oublier de lubrifier le piston avec du WD40 ou du LHM.  
Attention à ce que la bille et son chapeau restent bien en place au montage.( Il est possible de coller le tout à sa place avec un peu de graisse pour éviter les ennuis) :



Puis le bouchon :



On procède de même pour les 5 autres.

Ensuite, même opération pour les 2 pistons de l'étage HP (attention de bien place le piston avec le filetage pour le raccord de sortie du coté du tube d'aspiration) :



D'abord, le joint. Attention de ne pas l'abîmer sur le filetage lors de sa mise en place :



Puis le piston :



Et enfin le tout à sa place, sans oublier de lubrifier le joint :



Et voila la pompe avec la totalité des pistons en place :



Avant d'oublier, on place la pompe dans un étau et on serre tous les bouchons.

On va ensuite remonter la poulie :



D'abord un peu de graisse sur le bout de l'arbre et dans l'alésage de la poulie :



Puis on la met en place et on la serre à l'aide d'une vis de 8mm vissée dans le filetage prévu à cet effet en bout d'arbre, avec une douille et des rondelles pour serrer sur le moyeu de la poulie. Attention de ne pas rentrer la poulie trop loin. L'idéal étant de mesurer avant démontage avec un jeu de cales la distance entre le pompe et la poulie, pour assurer son remontage exact. Moi je me suis basé sur la trace dans l'oxydation sur l'arbre, ce n'est pas d'une précision absolue, même si c'est suffisant :



Et voila, une pompe qui ne fuit plus !





Plus qu'a la reposer sur le véhicule, bien la remplir de LHM avant de rebrancher le tube d'aspiration, pour faciliter le réamorçage.

On pourra m'objecter d'avoir mélanger les pistons lors de l'opération. Certes en général, il convient dans ce type d'opération de noter la position de chacun pour le remettre à son emplacement d'origine. Toutefois, j'ai mesuré ces pistons au micromètre, il n'y a pas de différence notable d'usure, ce qui est d'ailleurs logique : ils ont tous fait exactement le même nombre de mouvements, il n'y a donc pas lieu de se prendre la tête avec ça 😊

A noter que le tuto est à priori valable également pour la pompe 6 pistons, dont la constitution est similaire.

*Dernière modification par bricofoy ; 15/02/2009 à 18h54..*

**den57**

Adhérent

Inscrit: janvier 2005  
Localisation: Moselle  
Âge: 39

Messages: 445

Voiture(s): activa HDI - KTM  
640 SM



14/02/2009, 10h57

#2

Salut,  
J'ai lu le tuto en diagonal, très belle photo, félicitations pour ton tuto.  
Jute une remarque: manque les ref des joints.

**bricofoy**

Utilisateur

Inscrit: septembre 2006  
Localisation: perpignan / nice



14/02/2009, 11h35

#3

Tu as raison, mais d'ailleurs j'ai prévu de les mettre, seulement la facture est dans la voiture, qui est garée fort loin... mais c'est prévu ! 😊

Messages: 136

Voiture(s): XM td12, BX TD,  
Xantia ACTIVA TD12

Je précise d'ailleurs que tous les joints ne sont pas disponibles chez citroen, et qu'en plus les prix chez citroen sont prohibitifs. J'ai tout acheté chez CIR, un fournisseur de matériel industriel. Des joints toriques en nitrile convienne pour le LHM, qui est une huile minérale.

[bricofoy](#)

Utilisateur

Inscrit: septembre 2006  
Localisation: perpignan / nice

Messages: 136

Voiture(s): XM td12, BX TD,  
Xantia ACTIVA TD12

15/02/2009, 18h24

#4

Voila, je viens de rajouter la liste des joint en début de tuto, et de corriger diverses fautes 🧐

---

*Dernière modification par bricofoy ; 15/02/2009 à 18h55..*

[osmogel](#)

Modérateur



15/02/2009, 18h35

#5

Merci et bravo pour ce tuto très bien fait 😊



Inscrit: octobre 2005  
Localisation: Nantes

Messages: 2 495



Voiture(s): Activa TCT, Xantia  
1.9D, Xantia 1.8 16 V



[bricofoy](#)

Utilisateur

Inscrit: septembre 2006  
Localisation: perpignan / nice

Messages: 136



Voiture(s): XM td12, BX TD,  
Xantia ACTIVA TD12



15/02/2009, 18h59

#6

Mais avec plaisir 😊

Je précise qu'il est probable que le joint papier du carter AR soit encore dispo chez citroen, mais à vrai dire, je n'ai même pas demandé.

**grostoto**

Modo/documentaliste Xantia

Inscrit: janvier 2004  
Localisation: 28 Senonche

Messages: 14 058

Voiture(s): Xantia 2.1td VSX  
1996 395000kms eprom V6 &  
Piaggio X9 2001 21000kms &  
Xantia ACTIVA HDI  
360000kms**bricofoy**

Utilisateur

Inscrit: septembre 2006  
Localisation: perpignan / nice

Messages: 136

Voiture(s): XM td12, BX TD,  
Xantia ACTIVA TD12

15/02/2009, 20h28

#7

merci Bricofoy...

vois tu un inconvéniant a ce que nous mettions l'hebergements des photos sur imageshack?

Xantia 2.1td VSX 1996 396000Kms eprom V6  
**XANTIA ACTIVA HDI 2000 3760000ms****VEND FIAT ULYSSE 2.0i CLIM****Ma boutique: eprom, kits xenon, galletto, kwp2000+, elm327, reprogrammationdiagrostoto**

16/02/2009, 06h44

#8

non, mais je n'en vois pas forcément l'intérêt ? Mis à part que ça rame à charger alors que là ça va vite ?

*Dernière modification par bricofoy ; 20/02/2009 à 21h00..*

[nanarg](#)

Adhérent

Inscrit: janvier 2005

Localisation: oise

Messages: 200



Voiture(s): R19 , xantia 2.1 TD



16/02/2009, 07h47

#9

merci comme ma pompe fuit se tuto va me servir, pour les ref des joints ils sont en parti dans la section hydraulique

---

Léo

[bricofoy](#)

Utilisateur

Inscrit: septembre 2006

Localisation: perpignan / nice

Messages: 136

Voiture(s): XM td12, BX TD,  
Xantia ACTIVA TD12

16/02/2009, 08h08

#10

oui tu as les refs des joints que tu trouves chez citroen. Tu trouvera les joints des pistons et celui du carter arriere. Mais ils ne vendent pas le joint torique du palier avant, ni le joint spi.

[chapman](#)

Modérateur



20/02/2009, 19h13

#11



Inscrit: juin 2004  
Localisation: LANDES  
Âge: 45

Messages: 2 781



Voiture(s): XM TD12  
"Sensation" PH1 Hydractive2  
de 03/1993 clim, huilée à 70%



[bricofoy](#)

Utilisateur

Inscrit: septembre 2006  
Localisation: perpignan / nice

Messages: 136



Voiture(s): XM td12, BX TD,  
Xantia ACTIVA TD12



Salut,

Vraiment génial Bricofoy.

Peut on mettre le lien vers ce post en section TUTO/ XM ?

[Commande de valves ICI](#)

Citation:

**Le site de Chapman:** <http://ludcpt.free.fr> spécial hydraulique.  
Hydraulique, Electricité, **Station de regonflage** 🤪

Comparatif XM contre: [Rafale](#) puis [Mirage 2000-1](#) et [Mirage 2000-2](#) un  
et un p'tit plein avec un



20/02/2009, 20h58

#12

bien entendu, puisqu'il s'applique aussi aux XM ! Même aux BX diesel après 94, il me semble ?

Je vais probablement bientôt faire le même pour les pompes de CX/BX/XM, la pompe de ma XM est en train de bouffer son roulement....



[chapman](#)

Modérateur



Inscrit: juin 2004  
Localisation: LANDES  
Âge: 45

Messages: 2 781



Voiture(s): XM TD12  
"Sensation" PH1 Hydractive2  
de 03/1993 clim, huilée à 70%



[pepelle](#)

Apprenti du chevron



20/02/2009, 21h50

#13

Merci

[Commande de valves](#) [ICI](#)

Citation:

**Le site de Chapman:** <http://ludcpt.free.fr> spécial hydraulique.  
Hydraulique, Electricité, **Station de regonflage** 😊

Comparatif XM contre: [Rafale](#) puis [Mirage 2000-1](#) et [Mirage 2000-2](#) un [Hélico](#) un [Mirage F1](#) un [CASA](#) et un p'tit plein avec un [Ravitailleur](#)



21/02/2009, 17h51

#14

comment ferions nous si bricofoy n'existai pas ?????? en un mot tu es génial !!!!  
pour le papier a joint pour t'en procurer rapproches toi du monde de la voiture ancienne , j'en ai deja vu chez des marchands de pièces dans des réunions de véhicules anciens. Comme il va bientôt y avoir le salon de Reims et si ça t'intéresses je pourrai peut-être t'en acheté quelques



Inscrit: février 2005  
Localisation: aisme près de la  
frontiere belge

Messages: 738

Voiture(s): xsara hdi 110 cv  
bva , XM V6 , XM D 12 turbo et  
XM BREAK D12 turbo!



feuilles et tu me rembourseras les frais....je crois qu'au niveau prix ça va pas monter bien haut. Si OK passes moi un MP

\_\_\_\_\_

quand on aime ,on ne compte pas

[bricofoy](#)

Utilisateur

Inscrit: septembre 2006  
Localisation: perpignan / nice

Messages: 136



Voiture(s): XM td12, BX TD,  
Xantia ACTIVA TD12



22/02/2009, 07h44

#15

Citation:

Envoyé par **pepelle** >  
*comment ferions nous si bricofoy n'existai pas ??????*

tu aurais fait ce tuto à ma place, par exemple 😊

**mr-spock**

Un Vulcain parmi vous



Inscrit: janvier 2006  
 Localisation: en exil sur Terre  
 Âge: 46

Messages: 452



Voiture(s): Capri 2,8i (1981),  
 Xantia 2.1Td Activa ( 1997 ), 2  
 Xantia ACTIVA 2.0 TCT (1996)  
 ( dont une en cours de  
 demontage ), Fiesta 1.1  
 (1991)

**bricofoy**

Utilisateur

Inscrit: septembre 2006  
 Localisation: perpignan / nice

Messages: 136



Voiture(s): XM td12, BX TD,



22/02/2009, 09h29

#16

Citation:

pour le papier a joint....

Sinon une solution assez écolo, tu récupères des briques de boisson ( tetra brick ) et tu découpes tes joints dedans...

j'ai déjà fait pas mal de joints avec ce système ( dont les joints de carbu de fiesta ) et ça marche très bien...

La logique, c'est savoir prendre une decision.... la logique floue, peut être pas....



22/02/2009, 09h33

#17

interessant comme truc, je note 😊

par contre ça fait super épais, ici ça n'irait pas.

en revanche pour s'en procurer, c'est assez simple en fait :  
[papier à joint sur ebay](#)

Xantia ACTIVA TD12

soleil de corse

Nouveau membre



Inscrit: mai 2009  
Localisation: Sinceny ( 02300-  
Picardie )  
Âge: 31

Messages: 37



Voiture(s): Xantia "tia" -  
Décembre 1993 - 1,9L Turbo  
Diesel - 180.000 kms -



16/05/2009, 18h49

#18

Super tuto 😊

[« Discussion précédente](#) | [Discussion suivante](#) »**Utilisateurs regardant la discussion actuelle : 1** (1 membre(s) et 0 invité(s))[fabrice](#)

### Règles de messages



Vous **pouvez** créer de nouvelles discussions  
Vous **pouvez** envoyer des réponses  
Vous **pouvez** envoyer des pièces jointes  
Vous **pouvez** modifier vos messages

---

Les [balises BB](#) sont activées : **oui**  
Les [smileys](#) sont activés : **oui**  
La [balise \[IMG\]](#) est activée : **oui**  
Le code HTML peut être employé : **non**

---

[Règles du forum](#)

### Navigation rapide

Fuseau horaire GMT. Il est actuellement 09h21.

[Nous contacter](#) - [Planète Citroën](#) - [Archives](#) - [Haut de page](#)

Powered by vBulletin® Version 3.8.2  
Copyright ©2000 - 2009, Jelsoft Enterprises Ltd.  
Version française #20 par [l'association vBulletin francophone](#)  
Numéro de déclaration CNIL : 1092325

Ce site est indépendant de la société Automobiles Citroën, dépositaire de la marque Citroën