



Changer la pompe à eau sur Ford Fiesta IV - 1.3i

Rédigé par: laurent.immo13003



INTRODUCTION

Intervention effectuée sur une Ford Fiesta 1.3 60ch de 2002.

Changer la pompe à eau implique de purger le système.

C'est une voiture que j'ai achetée d'occasion, je n'ai ni manuel d'utilisation ni revue technique par conséquent je ne connais ni les contenances ni les couples de serrage.



OUTILS:

- Tournevis plat (1)
- Bac à vidange (1)
- Un cric (1)
- Cales de roues (1)
- Douilles (4)
8,10,15,18
- Douille 1/2 démontage de sonde lambda (1)
- Clé mixte (2)
8,15
- Une pince multiprise (1)
- Cutter (1)



PIÈCES:

- Pompe à eau (1)
- Liquide de refroidissement (1)

Étape 1 — Repérer la pompe à eau



- Elle est entraînée par la courroie d'accessoires et se trouve donc côté passager.

Étape 2 — Purger le liquide de refroidissement 1/2



- Placez un bac de vidange sous le véhicule pour récupérer l'eau qui va se vider.
- Avec un gros tournevis plat dévissez le bouchon de vidange qui se situe en bas du radiateur de refroidissement côté conducteur.

Étape 3 — Purger le liquide de refroidissement 2/2



- Dévissez entièrement le bouchon de vidange pour purger le circuit.

Étape 4 — Retirer le carter de protection de la courroie



- Passez sous la voiture pour retirer les 2 vis puis le carter.
 - Soulevez légèrement le moteur afin de diminuer les contraintes dans les vis du support moteur mais pas trop pour laisser ces vis alignées avec l'axe du taraudage puis poser des cales.
- ⚠ Attention plus tard dans l'opération vous allez retirer le support, veillez donc à ce que les cales sur lesquelles va reposer le moteur soient stables.**
- Avec une douille de 15mm retirez les 4 vis.

Étape 5 — Repérer les fixations du support moteur inférieur 1/ 2

- Le support moteur inférieur est maintenu par 4 vis : 2 derrière la pompe de direction
- et 2 vers l'habitacle.

Étape 6 — Repérer les fixations du support moteur inférieur 2/ 2

- Vis côté habitacle

Étape 7 — Retirer la sonde lambda et le pare-chaleur



- A l'aide d'une pince multiprise désaccouplez la durite du boîtier du thermostat.
- Avec une douille adaptée retirez la sonde lambda
- puis les 2 vis
- puis le pare-chaleur.

Étape 8 — Retirer le support moteur inférieur



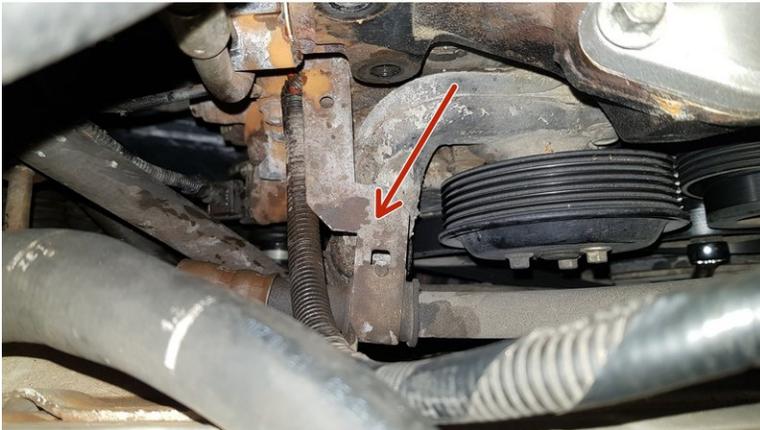
- Si vous n'avez pas suffisamment de place ou de force pour dévisser les vis utilisez un bras de levier.
- Vous avez maintenant accès à la poulie de la [pompe à eau](#).

Étape 9 — Retirer la courroie d'accessoires



- [Pompe à eau](#)
- Poulie
- Avec une clé à œil de 15mm tournez d'1/4 de tour le galet tendeur pour enlever la courroie.

Étape 10 — Libérer le passage



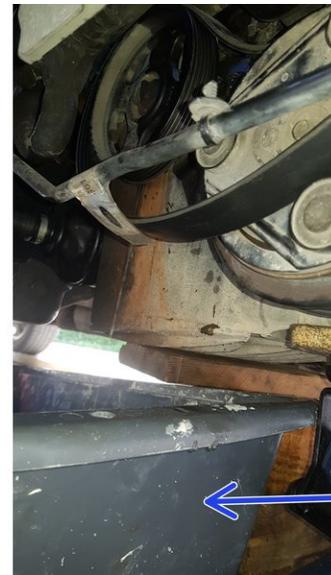
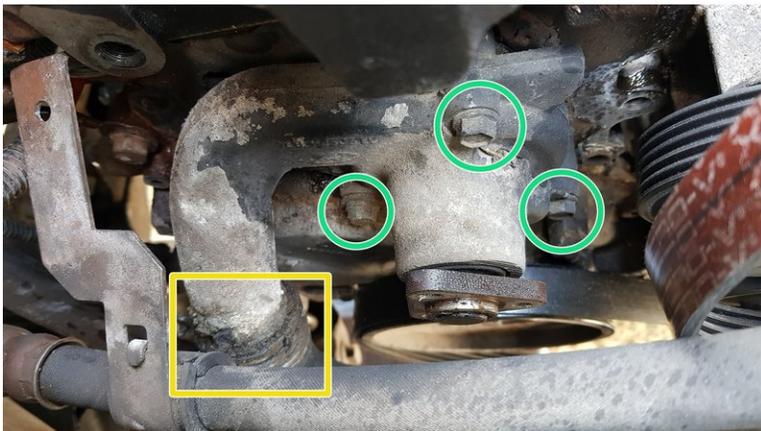
- Il faut libérer cette plaque qui maintient la durite de clim en place
- en retirant cette vis.

Étape 11 — Retirer la poulie



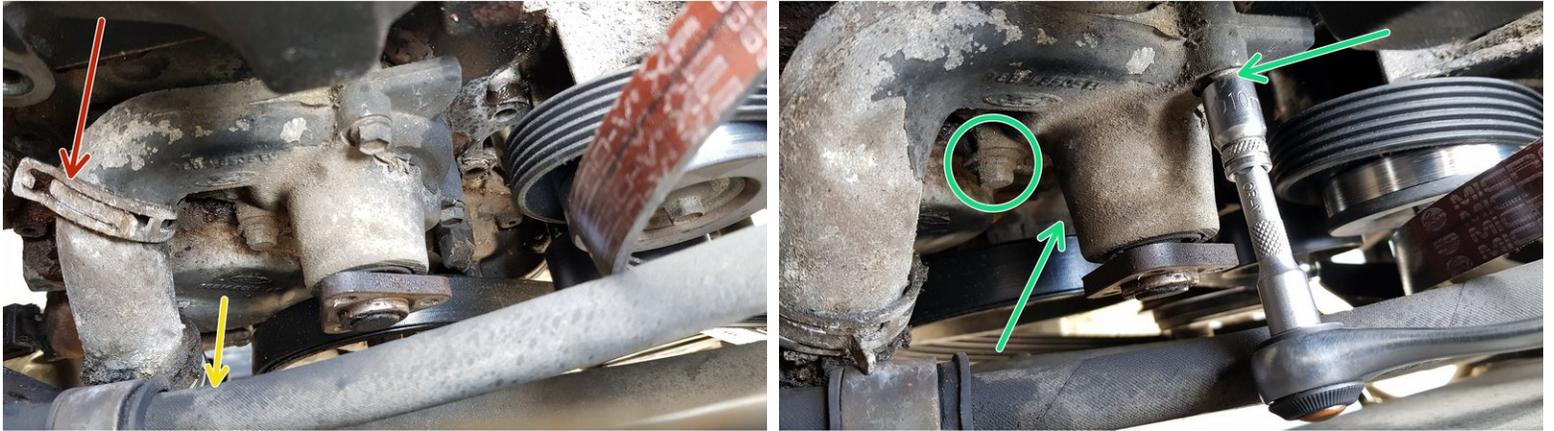
- La poulie est maintenue par 3 vis.
- Je n'avais pas suffisamment de force pour les dévisser j'ai donc fait un bras de levier maison en mettant ma clé de 8mm dans une douille longue de 17mm, elle-même mise dans une rallonge.

Étape 12 — Repérer les fixations de la pompe à eau



- La [pompe à eau](#) est maintenue par la durite d'eau et son collier
- ainsi que par 3 vis.
- Placez votre bac de vidange sous la voiture pour récupérer l'eau qui va s'écouler quand vous allez retirer la [pompe à eau](#).

Étape 13 — Retirer la pompe à eau



- A l'aide de la pince multiprise, faites coulisser le collier de serrage
- puis désaccouplez la durite de la pompe.
- Enfin retirez les 3 vis avec une douille de 10mm.

Étape 14 — Nettoyer le plan de joint



- Il faut que la face sur laquelle va venir plaquer le joint soit parfaitement plane afin d'assurer l'étanchéité. Pour cela enlever les dépôts ainsi que les restes de l'ancien joint avec une lame de cutter.

Étape 15 — Comparaison



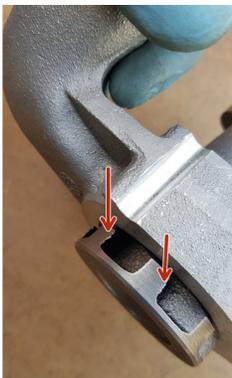
- Ancienne pièces

- [Pompe](#) neuve

(i) Les vis neuves ne sont pas fournies avec la [pompe](#), vous réutiliserez les anciennes.

- Référence de l'ancienne [pompe](#) : FORD 96BM8505EC.
- Référence de la [pompe](#) neuve : SKF - VKPC 84216.

Étape 16 — Préparation avant remontage



- J'ai trouvé que les pièces usinées étaient très mal ébavurées, j'ai donc mis un coup de lime.

Étape 18



- Il n'y a pas de vis de purge sur ce modèle. Le vase d'expansion étant le point le plus haut l'air s'échappe par le tuyau de retour.
- Si ce n'est pas déjà fait refermez le bouchon de vidange.
 - Pensez à acheter du liquide de refroidissement correspondant aux normes du constructeur.
 - Remplissez le bocal jusqu'au niveau max et vérifiez qu'il n'y a pas de fuite au niveau de la durite et du bouchon de vidange.
 - Démarrez le moteur et laissez-le tourner.
 - Maintenant que le liquide est en pression et qu'il circule, vérifiez à nouveau qu'il n'y a pas de fuite au niveau de la durite et du bouchon de vidange.
 - Laissez monter en température jusqu'au déclenchement du ventilateur de refroidissement.
 - Attendez que le moteur refroidisse puis faites l'appoint. Le niveau doit se trouver entre les repères Min et Max.