
[TUTO] Remplacement pompe de gavage Velsatis 3.5 V6

Bonjour à tous,

Je mets à votre disposition les éléments pratiques pour changer la pompe de gavage de la Velsatis 3.5 V6.

Je situe mon problème avant changement :

Kilométrage total de 174.000 km au moment du remplacement.

La voiture a un souci d'alimentation en carburant diagnostiqué sur ma petite valise iCarsoft (bien pratique) qui indique « Problème alimentation carburant rampe gauche ». Ce n'est pas le seul problème puisque le diagnostic indique aussi « Problème capteur ACT » bien connu sur ce forum mais ce n'est pas l'objet ici.

Conséquence : La voiture donne des à-coups et a aussi carrément des coupures moteur en roulant, désynchronisation de la BVA, compte tours qui tombe à zéro etc. le calculateur devient fou 😊

Je précise que je roule à 100% au bioéthanol depuis 129.000 km depuis l'achat du véhicule il y a 6 ans acquise à 45.000 km. Le souci du bioéthanol est qu'il est plus corrosif que le SP et qu'il « décape » le réservoir dont les dépôts sont forcément aspirés par la pompe de gavage dont le filtre est prévu pour la vie du véhicule (sic !) et donc ne se change pas. Il faut remplacer l'ensemble pompe-filtre.

Démontage de la banquette

Il faut déjà savoir où se trouve la pompe de gavage sur la voiture. C'est assez simple à trouver puisqu'elle se trouve sous la banquette arrière. C'est parti !

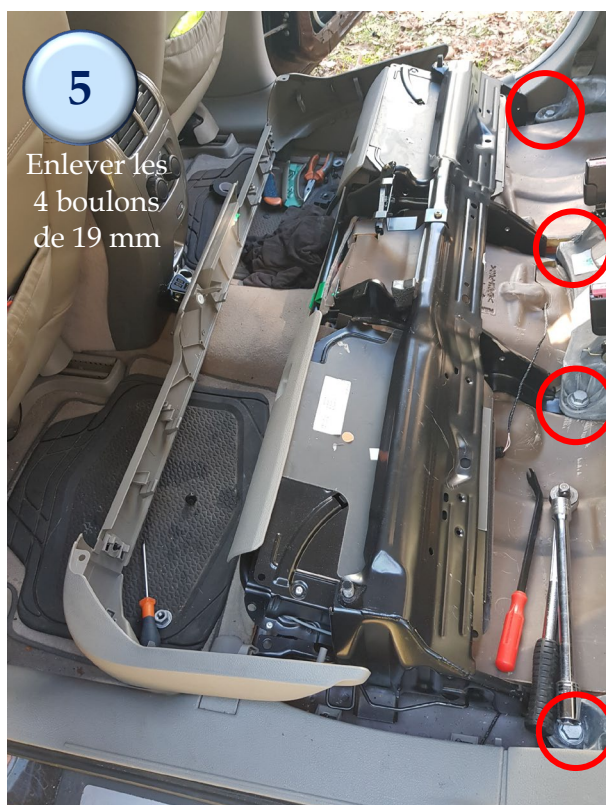


1. On démonte d'abord la banquette arrière en relevant les 2 demi-banquettes pour accéder aux fixations.
2. On défait les 2 écrous de 19 mm et on enlève les assises de la banquette.

3. Une fois la banquette enlevée, on enlève l'habillage en-dessous de la banquette en le déclipant qu'on peut enlever d'un seul tenant.



4. Pour cela on déclipse en tirant vers le haut d'abord les côtés, puis on déclipse en tirant vers l'avant l'habillage comme indiqué sur la photo 3.
- Ensuite il faut enlever tout l'ensemble avec les rangements sous la banquette.



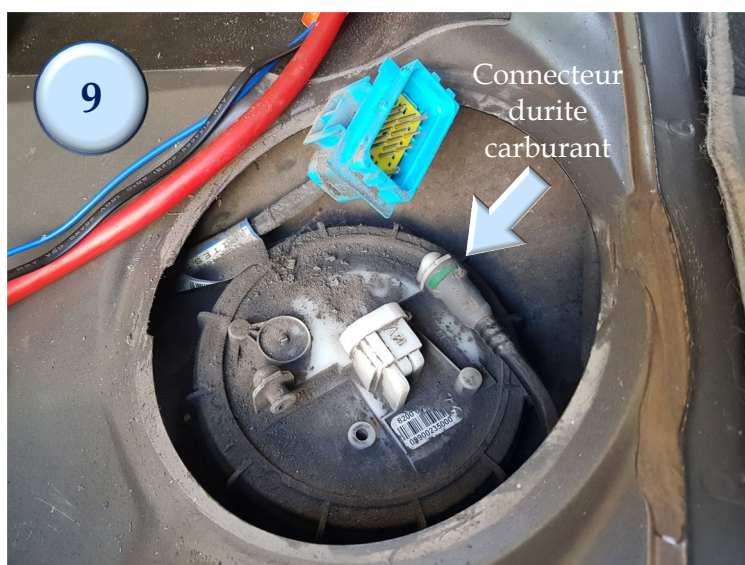
5. pour cela on enlève les 4 boulons de 19 qui fixent le dossier de la banquette et les fixations des ceintures au châssis, puis on tire vers l'avant pour déclipser, dégager et retirer l'ensemble.

6. Attention à ne pas oublier de déconnecter le capteur de la sonde de température (photo 6) avant d'enlever l'ensemble.

Démontage & Remontage de la pompe de gavage



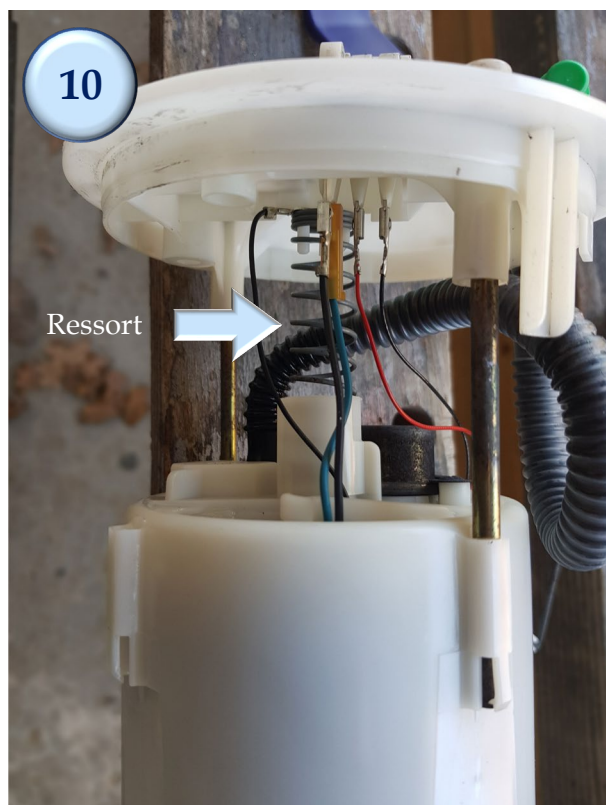
7. Une fois levé ou enlevé l'isolant, (le mien est pris sous la fixation des ceintures) on a accès à la trappe d'accès à la pompe de gavage. On tire vers le haut le cache qui est juste clipsé.
8. Première constatation : C'est sale ! très sale même donc la première chose à faire c'est de nettoyer au mieux la zone de travail pour éviter de faire tomber des saletés dans le réservoir une fois ouvert. Ensuite débrancher les connecteurs électriques, pour cela sortir le gros connecteur bleu de son logement et relever l'élément violet pour débrancher le connecteur puis déconnecter le connecteur sur la pompe en poussant le petit levier noir, vous y verrez plus clair 👍



9. Après avoir bien nettoyé la zone, vous devez déconnecter la durite carburant qui va vers le moteur. Pour cela vous devez appuyer sur la petite bande verte en poussant un peu vers l'avant pour soulager le verrou et retirer le connecteur. Mettre un chiffon absorbant car le carburant va couler une fois déconnecté la durite.

Une fois nettoyé la zone, il faudra dévisser l'écrou en plastique chez moi pour libérer la pompe idéalement avec une clé spéciale, un clé à filtre ou en dernier ressort délicatement avec un tournevis et un marteau (mon cas).

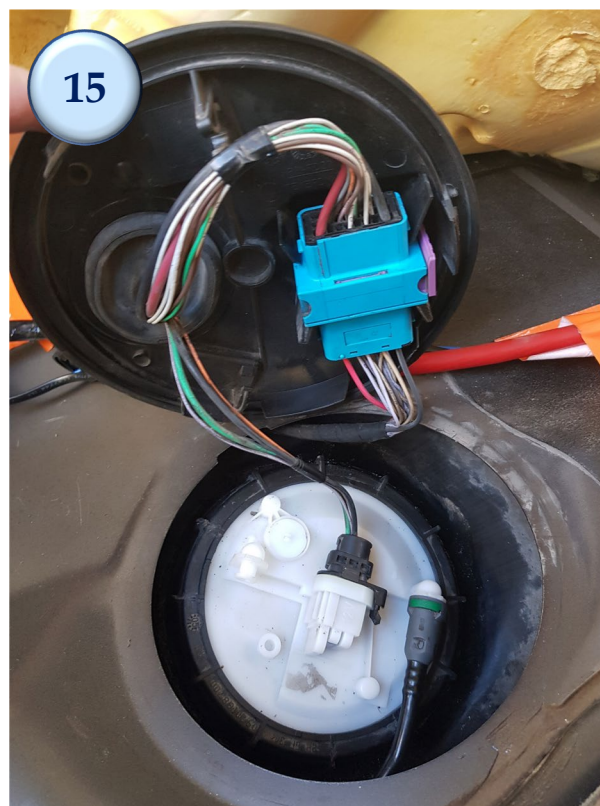
10. Une fois l'écrou débloqué maintenez la pompe en place en appuyant dessus pour soulager l'écrou qui se dévisse plus facilement. En effet un ressort pousse la pompe vers le haut.



11. Il vous suffit d'extraire la pompe et pour se faire vous devez pencher la pompe pour permettre à la jauge (voir photo) de sortir ce qui aura pour effet de verser pas mal de carburant autour de son emplacement donc prévoyez du chiffon absorbant par exemple.



12. Attention au joint torique à prévoir de remplacer si possible, le mien était nickel, je l'ai graissé et remonté car il n'était pas livré avec la pompe.
13. Maintenant vous procédez en sens inverse en faisant bien attention aux points suivants : Sur la photo 12 vous remarquez une encoche sous la flèche montrant le joint torique. Cette encoche permet de recevoir le guide plastique que vous voyez très bien sur la photo 10.



14. Point important à bien respecter : Sur le réservoir vous avez un repère fixe matérialisé par 3 traits et sur l'écrou plastique vous avez une flèche que vous devez aligner sur ce repère réservoir comme indiqué sur la photo 14. Pour faciliter le vissage de l'écrou appuyez sur la pompe pour comprimer le ressort dont j'ai parlé à la photo 10.
15. Une fois correctement vissé, vous rebranchez le connecteur de la durite de carburant puis le câblage électrique et vous remontez tout dans le sens inverse. Et voilà simple non ?

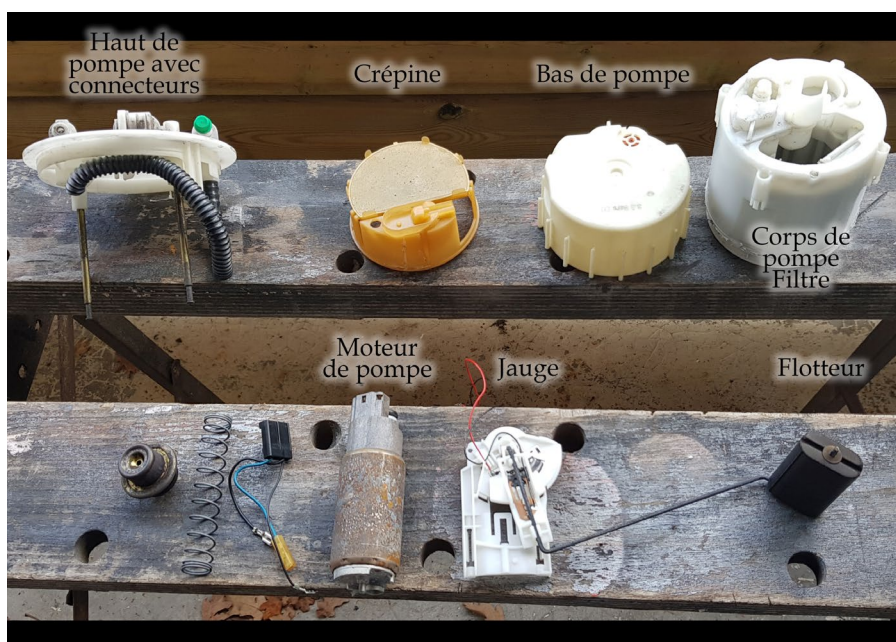
Quelques éléments sur la pompe de gavage



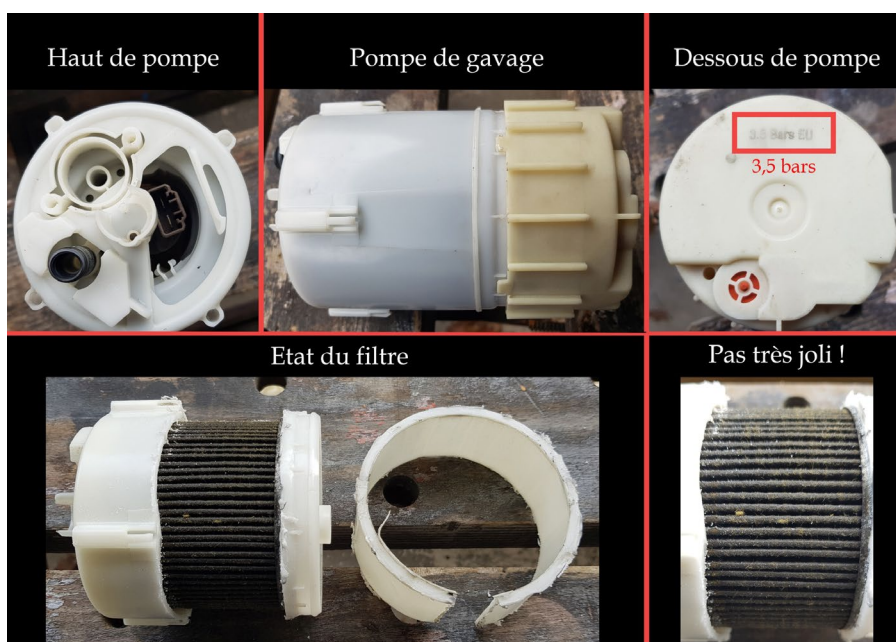
16. La question qui vient à l'esprit c'est quelle pompe acheter, où la commander et à quel prix ? C'est un point important d'autant que ce n'est pas tout à fait le prix d'un filtre à carburant. Il y a différents modèles et j'ai opté pour une pompe de 3,5 bars comme la pompe d'origine que j'ai trouvée [ici](#) au prix de 177,34 € (février 2023). C'est une pompe Meat & Doria 77224 qui correspond en tous points à celle d'origine malgré que sur le site il est indiqué qu'elle ne convient pas à ma voiture et pourtant c'est exactement la même ! 😊👍

Autopsie de l'ancienne pompe

Une fois tout remonté la voiture tourne comme une horloge et plus de problèmes en vue. Bon vous l'avez compris, le filtre ne se change pas puisqu'il est intégré dans la pompe et il est prévu pour durer la vie du véhicule 🤔. Ok je ne suis pas ingénieur mais s'ils le disent c'est que ça doit être vrai 😊. A leur corps défendant comme indiqué au début de ce tuto, je roule au bioéthanol depuis que j'ai la voiture et on sait très bien que ce carburant est plus corrosif et décolle les dépôts au fond du réservoir ceci expliquant probablement cela donc je n'incrimine pas les fameux ingénieurs. Voilà ce que donne la pompe démontée :



Pour le fun j'ai quand même voulu regarder l'état du filtre sur la pompe remplacée et je n'ai pas été déçu, tu m'étonnes que le carburant avait du mal à arriver ! 😄
Je vous laisse juger par vous-même :



Voilà ici se termine ce petit tutoriel sur le changement de la pompe de gavage en souhaitant qu'il vous soit utile 🤓👍.

MarcVelsatis33