



Changer et nettoyer Vanne EGR sur BMW

Série 3

Changer et nettoyer Vanne EGR moteur 320D E46

Rédigé par: Alexandre GAIGNE



INTRODUCTION

La vanne EGR s'encrasse très vite. Si vous constatez de grosses fumées noires même lors de petites accélérations et un léger manque de puissance ça peut venir de la vanne EGR qui est encrassée qu'il suffit de nettoyer, voire de changer.



OUTILS:

- [Une boîte à cliquets](#) (1)
- [Un chiffon](#) (1)
- [Rallonge de cliquet](#) (1)
- [Tournevis plat](#) (1)
- [Kit nettoyant vanne EGR](#) (1)
- [White spirit](#) (1)



PIÈCES:

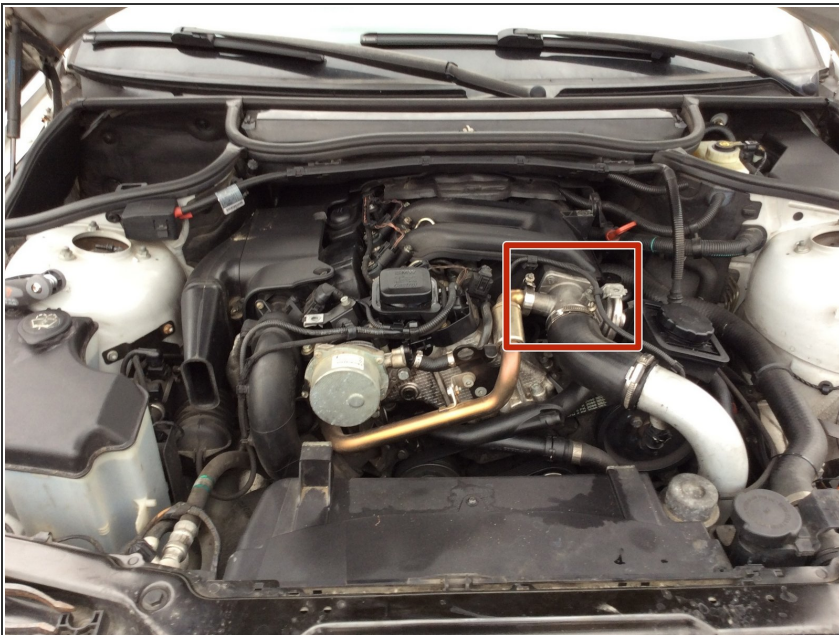
- [Vanne egr](#) (1)

Étape 1 — Dépose du cache-moteur



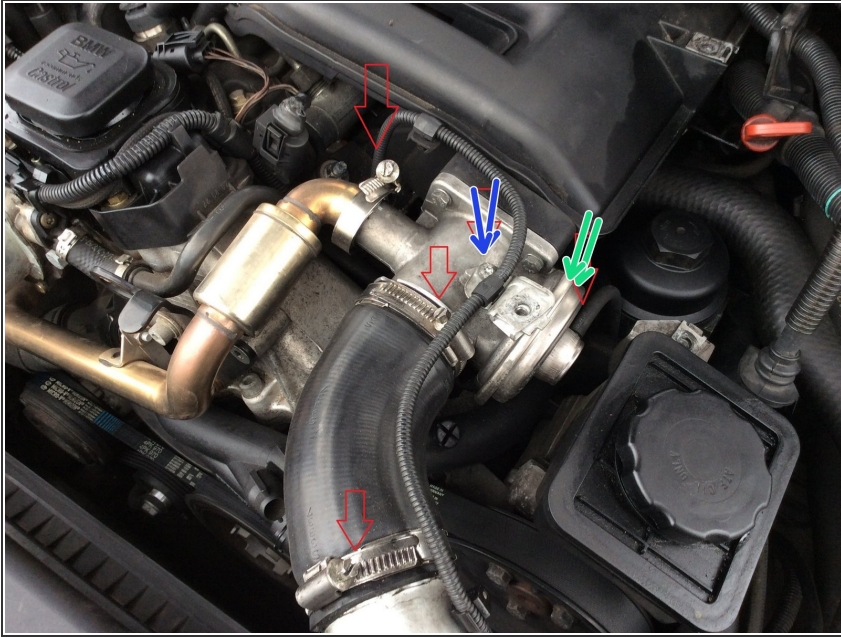
- Commencer par retirer le cache-moteur. Attention à la petite vis derrière le bouchon de liquide de direction assistée.

Étape 2 — Localisation de la vanne EGR.



- Voici la [vanne EGR](#)

Étape 3 — Dégagement



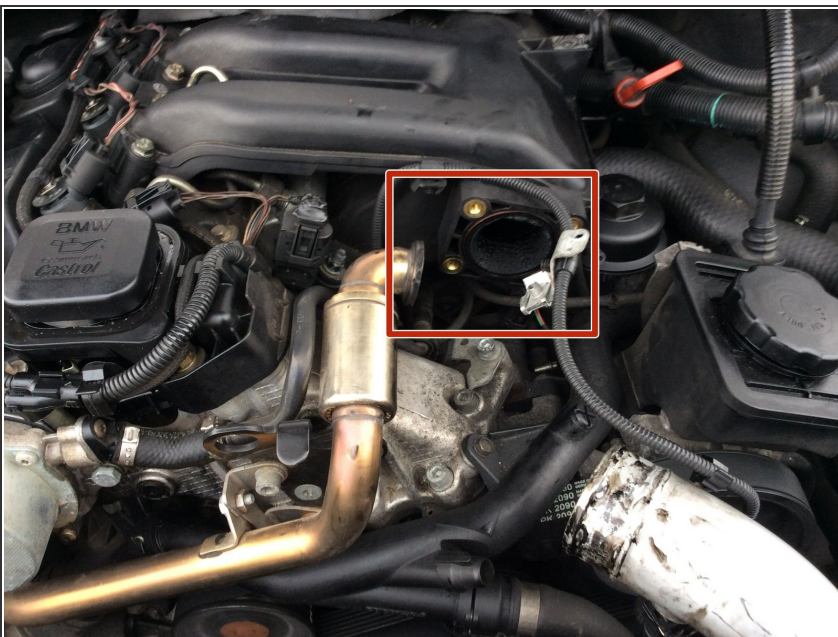
- Déposer le pourtour de la vanne.
- Dévisser les 3 colliers (2 sur la durite en caoutchouc noir et un sur l'arrivée des gaz d'échappement à gauche).
- Dévisser avec un [tournevis torx](#) la petite pièce métallique sur la vanne.
- Enlever la petite durite de dépression qui se trouve derrière sur la droite.

Étape 4 — Dépose de la vanne EGR



- Retirer la durite en caoutchouc noire (si le tube en plastique gris bouge c'est pas grave il est relié à une durite en caoutchouc à l'intercooler plus bas).
- Dévisser les quatre écrous pour désolidariser la vanne avec [une douille et un cliquet](#)
- Attention le quatrième écrou en bas à droite est quasi invisible à l'oeil nu et pas super accessible. Pour l'atteindre il faut une rallonge à mettre sur le cliquet et il faut guider avec son doigt, tout en veillant à faire attention à ne pas faire tomber l'écrou dans le bloc-moteur.

Étape 5 — Pipe d'admission



- L'intérieur de ma pipe d'admission est accessible

Étape 6 — Constater l'état de la vanne EGR



- Nettoyer la vanne avec un petit coup de torchon
- ⓘ Dans le cas où il y aurait plus de saletés, plonger la vanne dans un bain d'essence et laisser mijoter puis nettoyer. Faire attention à ne pas faire tremper la partie pneumatique reliée à la durite.
- Si après diagnostic il y a défaut EGR, changer la vanne.

Étape 7 — Remontage



- Procéder au remontage dans le sens inverse des opérations précédentes
- 1. Remonter les 4 écrous de la vanne à la pipe d'admission (faire attention à la vis en bas à droite en bas à droite, la tenir avec le doigt en cherchant le trou). Ne pas revisser les boulons un par un , les visser au fur et à mesure.
- 2. Remonter la durite en caoutchouc et les 3 colliers (bien serrer les colliers pour éviter que la durite ne se décroche sous la pression du [turbo](#))
- 3. Remonter la petite pièce métallique du dessus et veiller à bien rebrancher la durite de dépression.
- 4. Remonter le cache-moteur.