



TUTO_Replacement_Turbo_Leon_TDI150_4RM.doc

Auteur :	maxime38						
Résumé :	Démontage du Turbo de la SEAT LEON TDI 150. Remplacement effectué sur une 4 roues motrices (Cupra)						
Mots clés :	Turbocompresseur, TDI 150						
Temps :	3 jours						
Difficulté :		Facile		Moyen	X	Difficile	Expert

Rédaction – Modifications :

Rédacteur	Date	Objet
Maxime38	02/04/2012	Creation du tuto

Table des matières :

1	<u>Outillage</u>	<u>2</u>
1.1	Démontage	3

1 Outillage

Un outillage relativement important est nécessaire :



Clefs plates et à pipe de 12, 13, 17, 22, (24 ?)

Boîte de clef à cliquet 1/2 même diamètres que ci-dessus (avec prolongateur et rotule)

Boîte de clef à cliquet 1/4 avec embouts BTR 5, 6 et douilles de 12 et 13

Pince étau

Pince multiple

Tournevis droit et Philips

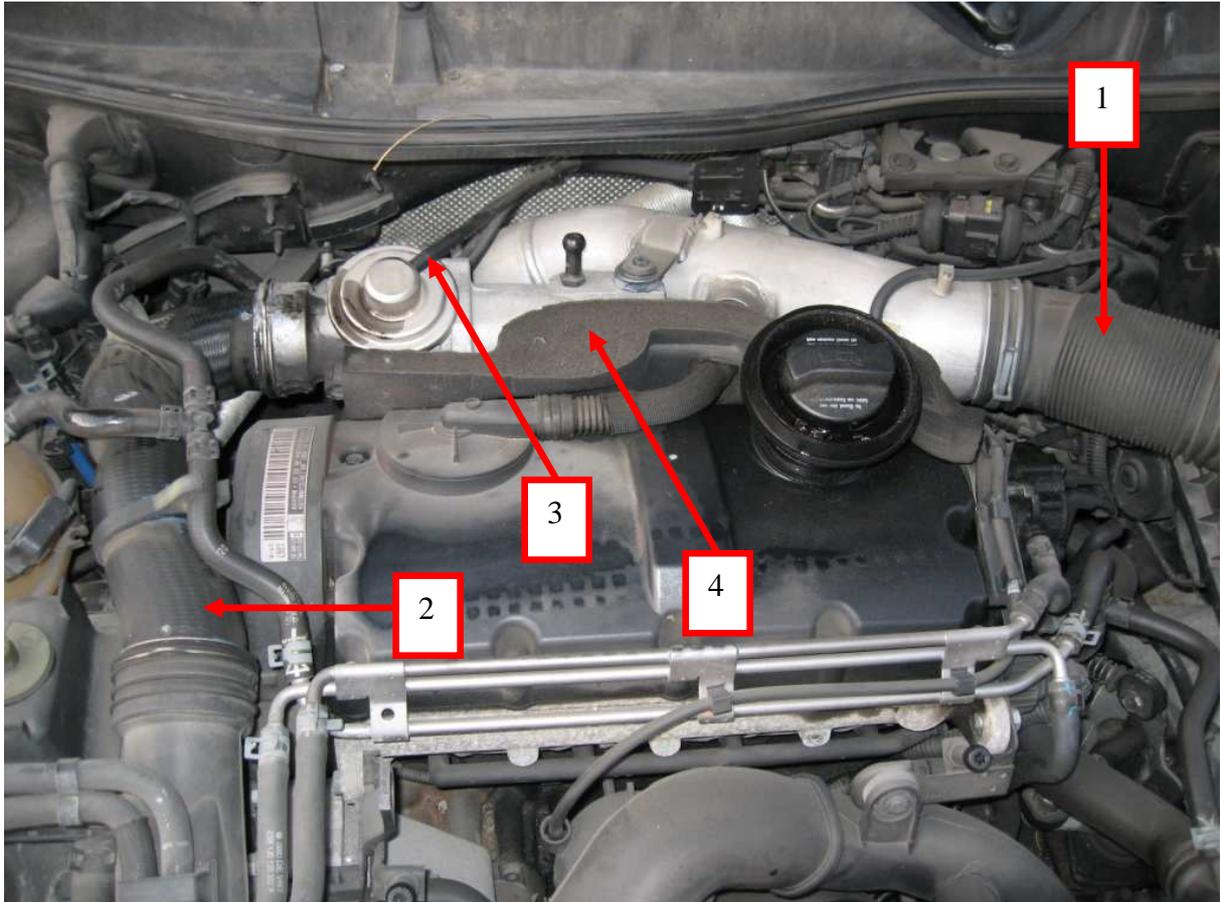
Miroir

Clef BTR de 6 coupée et embout BTR de 6 avec boule (modifications maison)

1.1 Démontage

On débute par virer le cache moteur (faut bien commencer par quelque chose) puis la boîte du filtre à air (1) et les durites connectées à l'EGR (2) & (3) et la mousse (4)

Attention : bien noter où sont connectées les durites

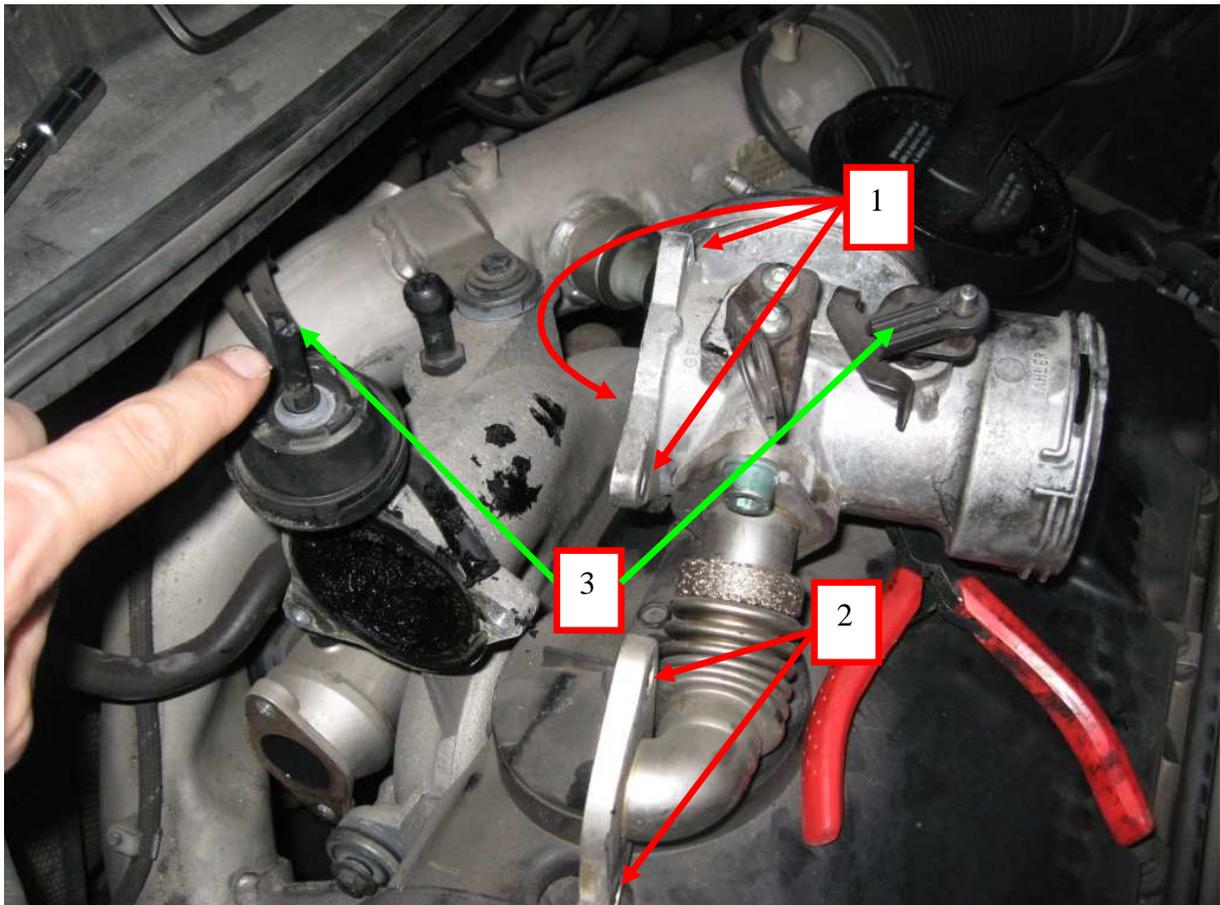


On va s'attaquer maintenant à la vanne EGR

Trois vis BTR (1) fixent la vanne au collecteur, 2 vis BTR (2) la fixe (via un tuyau) à l'intercooler. De mémoire, les embouts sont de 5 et de 6.

On commence à apprécier la clef à cliquet ¼ avec l'embout BTR de 6 en boule

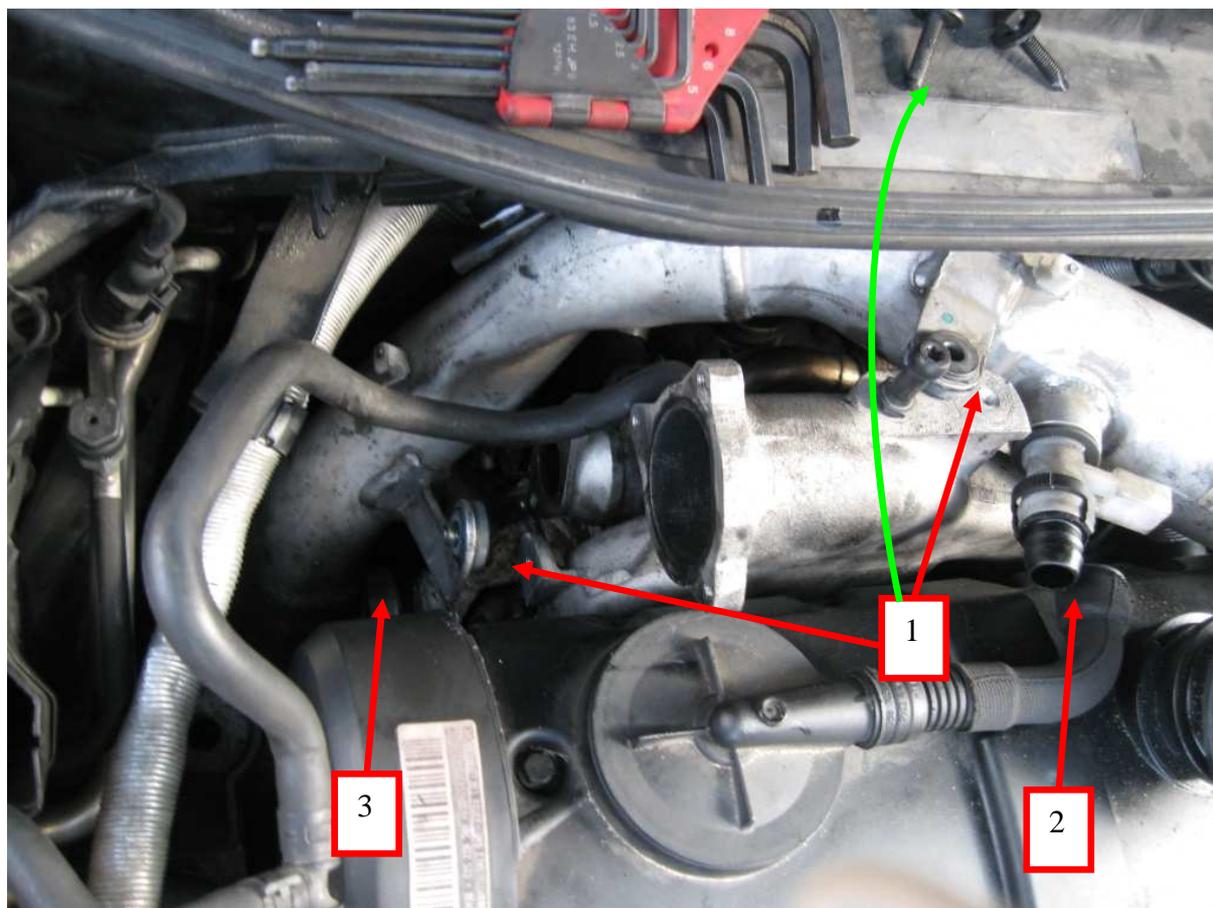
Attention : ne pas casser le tirant de la pièce (3) qui vient manœuvrer la vanne EGR (en essayant de l'enlever) comme je l'ai fait sinon vous êtes bon pour le refaire. L'astuce, il faut tirer fort sur la durite à l'arrière de la pièce pour la virer



On enlève la durite d'arrivée d'air frais du turbo

Deux vis (1) sont à enlever avec une clef plate ou à pipe puis la durite du haut (2) et enfin il faut enlever le collier (3) au niveau du turbo à l'aide de la pince étau ou le la pince multiple (bon courage).

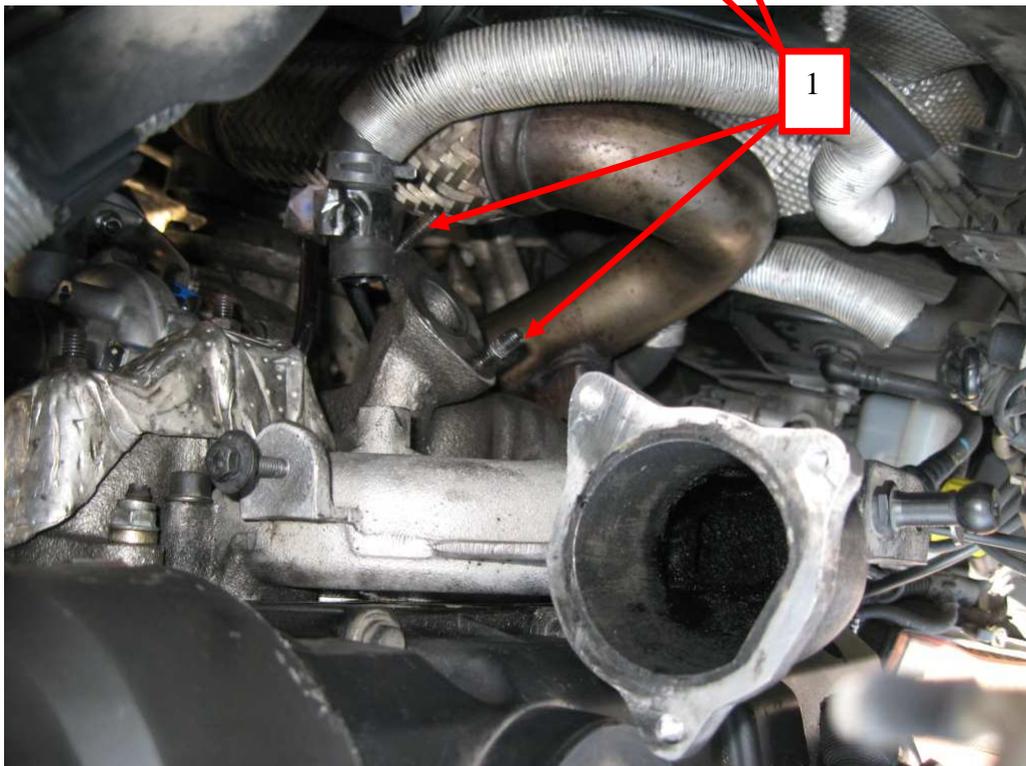
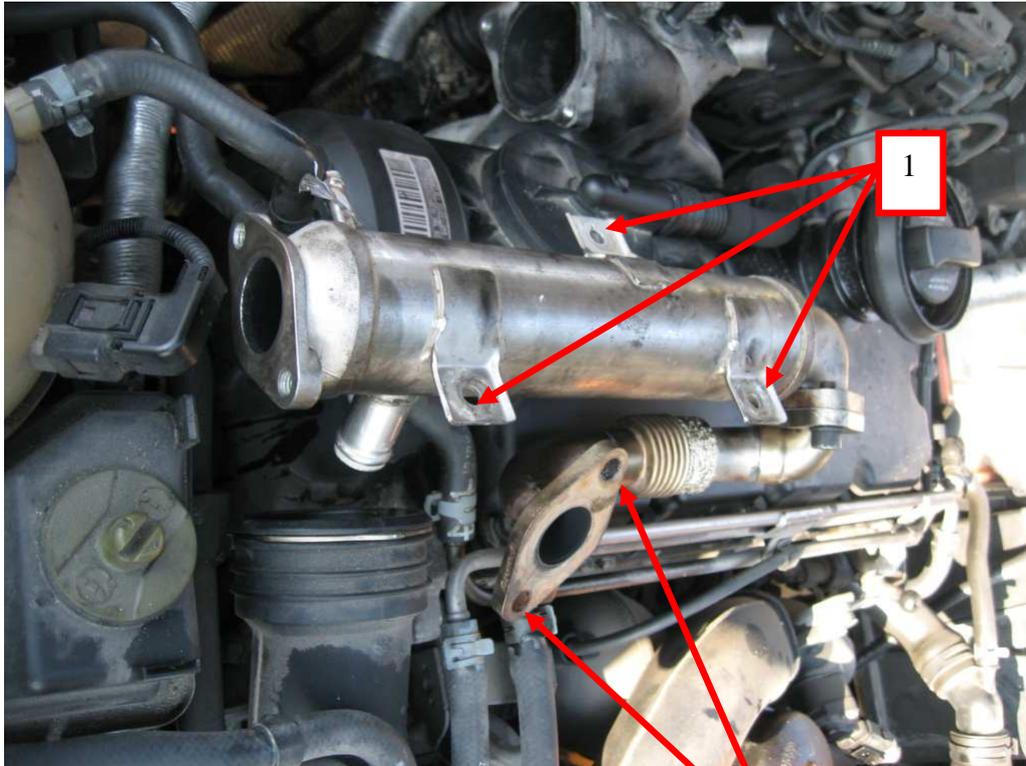
Il est peut être possible d'y accéder par le dessous de la voiture. A tenter mais sur la 4 rm, c'est pratiquement impossible



On va maintenant enlever l'intercooler.

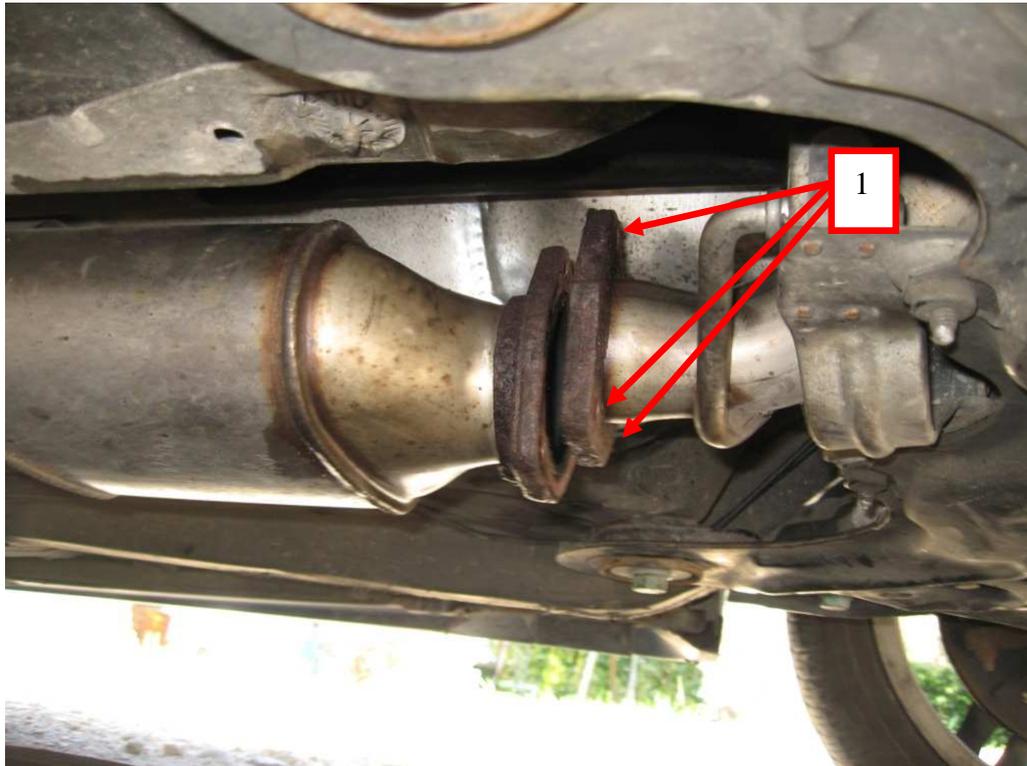
Il est fixé sur le collecteur EGR via 3 vis BTR (1) (visible sur la photo ci-dessous, intercooler viré, c'est plus explicite) (il faudra jouer avec le cliquet ¼, l'embout BTR avec boule et le miroir) et également fixé sur le turbo par 2 écrous de 12 (2).

Trois durites reliées au circuit de refroidissement sont reliées à l'intercooler. Il faudra bien penser à les repérer.



Plus que 6 vis BTR à enlever et le collecteur est à vous (pas de photo, faut pas déconner non plus)

Le turbo est maintenant bien visible. Pas de précipitation. Pour que la suite des évènements se passe de façon sereine, il faut passer un peu de temps sous la voiture pour désolidariser les 3 vis qui fixent le silencieux intermédiaire au collecteur d'échappement. C'est rouillé, c'est grippé mais il faut passer par là.



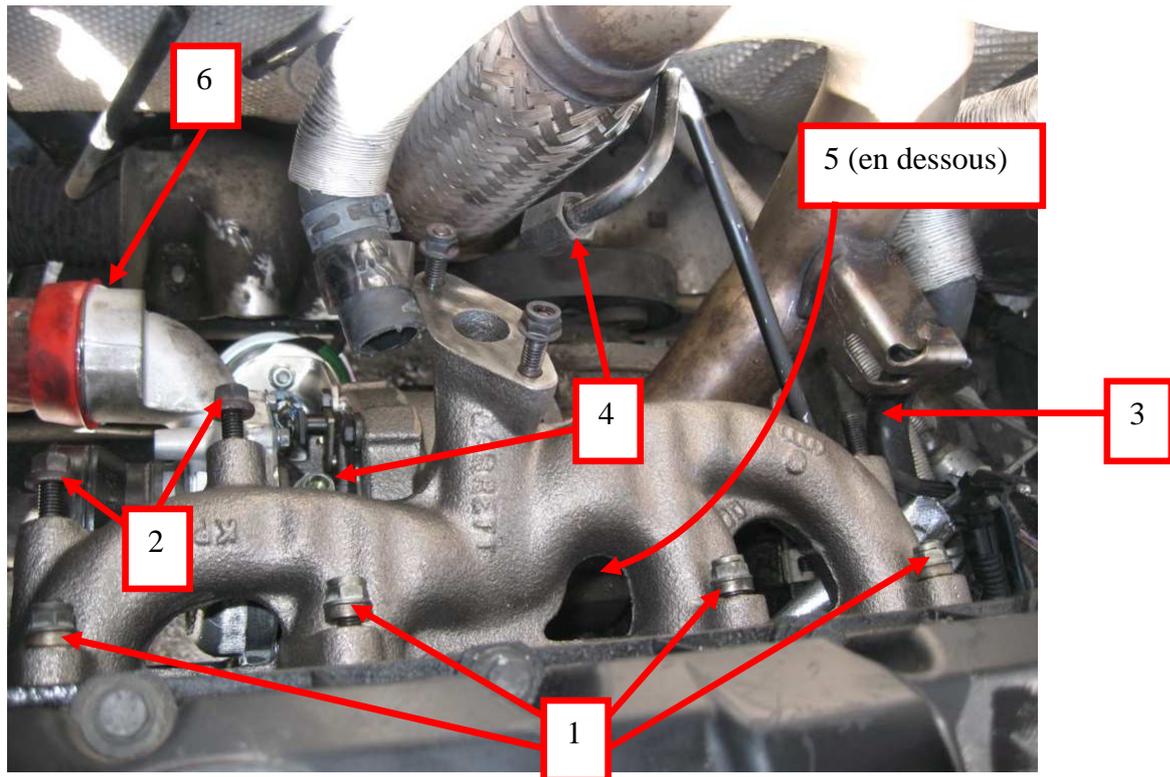
Le turbo par en haut...

Il est fixé sur le moteur par 8 écrous (1). 2 écrous (2) maintiennent le « bouclier thermique »
Il faut également dévisser un écrou (3) qui maintient le collecteur d'échappement et une patte qui bloque le tube rigide d'arrivée d'huile en position.

Tant qu'on y est, il faut virer ce tube qui est fixé sur le turbo (4).

Enfin, on va en profiter maintenant qu'on a de la place pour ôter les 3 écrous (5) qui maintiennent le collecteur d'échappement sur le turbo

Une dernière durite (6) à virer et on pourra passer sous la voiture



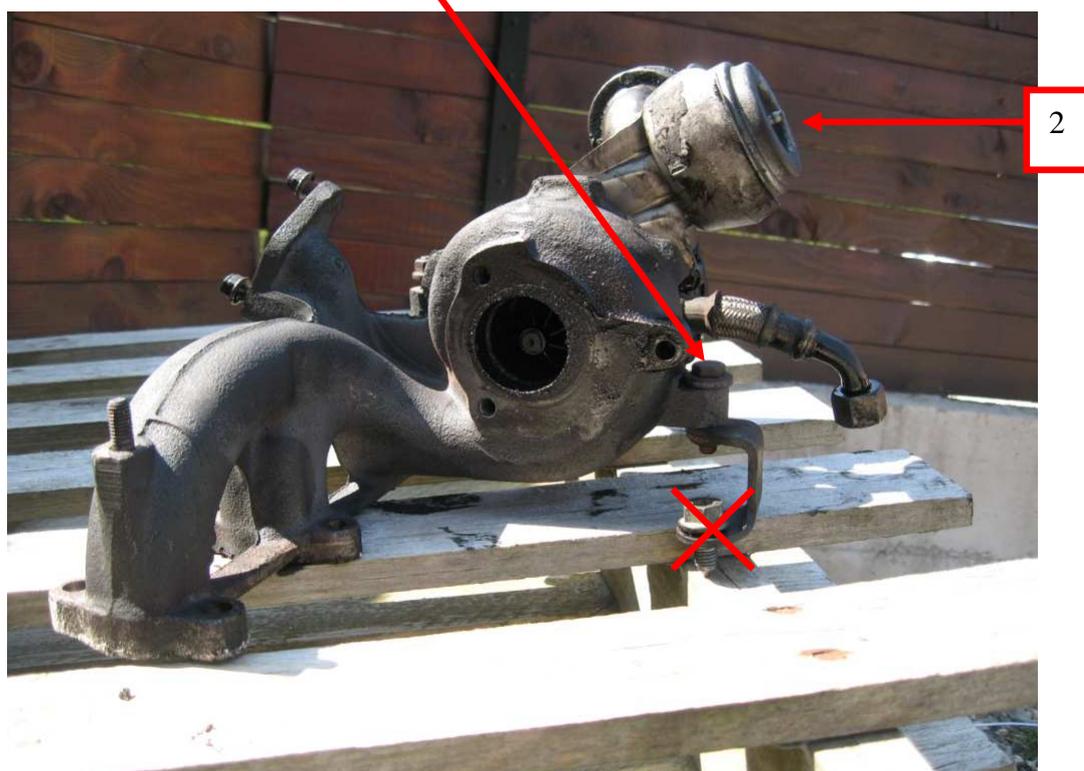
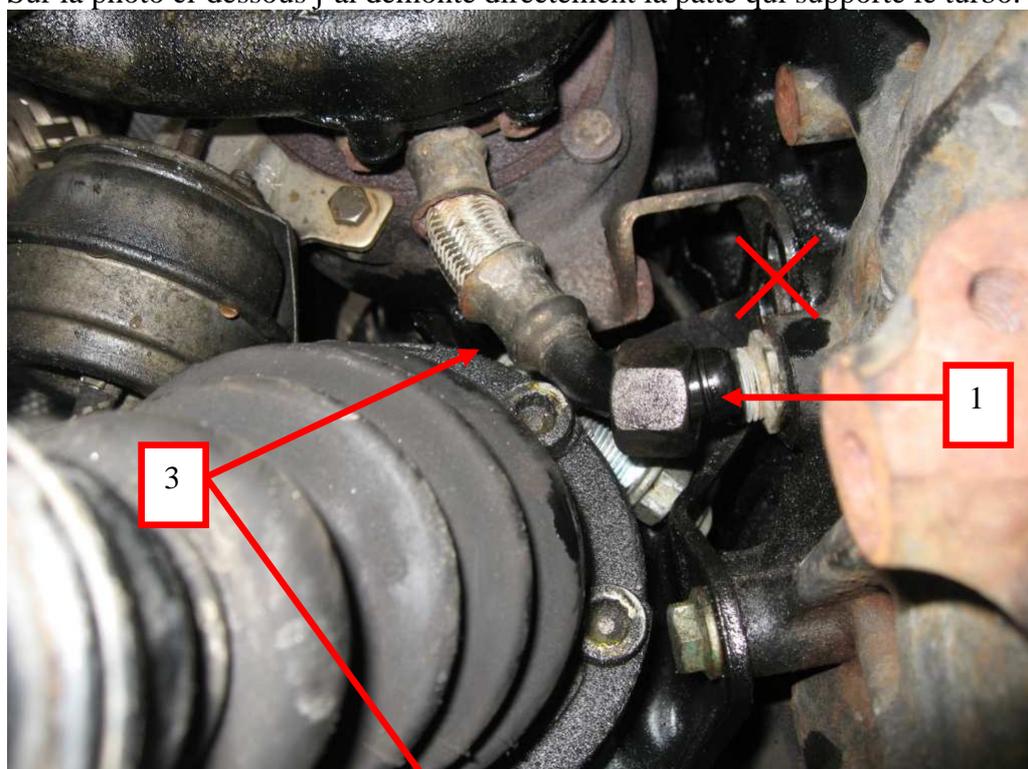
Le turbo par en bas...

Première étape, enlever la durite d'extraction d'huile (1). Facile.

Seconde étape, enlever la durite qui commande le turbo (2).

Enfin, virer le boulon (3) qui fixe le turbo au moteur via une patte. Petite astuce, on l'atteint facilement en passant la clef à cliquet au dessus du cardan.

Sur la photo ci-dessous j'ai démonté directement la patte qui supporte le turbo. Inutile...





Le turbo est maintenant démonté.

Attention pour le remontage, remplacer tous les joints, bien vidanger le moteur.

Il faudra prévoir du liquide de refroidissement car le bocal va se vider lors du démontage de l'intercooler.

Bien penser à resserrer tous les écrous, boulons et autres vis sous peine d'entendre le turbo hurler.

Enfin, penser à roder le turbo en mettant de l'huile neuve dans l'arrivée d'huile et faire tourner les pales à la main...

AU BOULOT