



Changement Disques et Plaquettes de Freins Avant sur Yaris 1

Changement disques et plaquettes de freins avant sur TOYOTA, Yaris 1 1.4 D-4D 75cv
(NCP1/NLP10/SCP10) Fab. Japon

Rédigé par: elijodiflo



INTRODUCTION

Changement disques et plaquettes de freins avant sur TOYOTA, Yaris 1

Type : 1.4 D-4D 75cv (NCP1/NLP10/SCP10)

Fabrication : Japon

Année de production : 2003



OUTILS:

- Cales de roues (1)
- Clé dynamométrique (1)
- Un cric (1)
- Croix (1)
- Clé plate (1)
14
- Douilles (1)
14,17
- Tournevis plat (1)
- Brosse métallique (1)
- Clé mixte (2)
14,17
- Un repousse piston (1)
- Lunette de protection (1)
- Une paire de Gants (1)
- 2 boulons M8x40 mm (1)
- Lampe baladeuse (1)
- Seringue à huile (1)
- Chandelles (1)
- Nettoyant frein (1)
- Graisse cuivre (1)
- Serre joint (1)
- Chiffons / Papiers essuie tout... (1)
- Crochet, fil de fer, ou câble électrique d'environ 50 cm (1)



PIÈCES:

- Disque de frein (1)
- Un jeu de plaquettes de frein avant (1)
- kit d'accessoires, plaquettes de frein avant (1)

Étape 1 — Quelques Conseils...



⚠ Avant de débuter. Lire ce tutoriel entièrement.

- i** Il est préférable de placer tout l'essieu avant sur chandelles. Ainsi, il sera plus facile d'orienter les demis-trains pour débloquer les étriers et les supports d'étriers. Cependant, le levage d'un seul côté à la fois reste possible, pour effectuer ces changements de pièces.
- i** Pour faciliter l'aide au choix des pièces sur [Oscaro.com](https://oscaro.com), il est conseillé de démonter les anciennes plaquettes d'un côté du véhicule, en suivant ce tutoriel jusqu'à l'étape 7.
 - Sur ces plaquettes usagées, relever les références et dimensions. Reporter également les contours des plaquettes sur une feuille, ce qui permettra une identification plus sûre avant l'achat.
 - Profitez en pour relever les diamètres du disque de freins.

⚠ Ne surtout pas remonter les anciennes plaquettes...

Étape 2 — Préparation



⚠ Serrer le frein à main et engager une vitesse.

i Soulever le bouchon du réservoir de liquide de freins. Cela facilitera la remontée du liquide, lorsque les pistons d'étriers seront repousser.

★ Préparez d'avance tous les outils nécessaires à cette maintenance : Vous gagnerez du temps et de la sérénité...

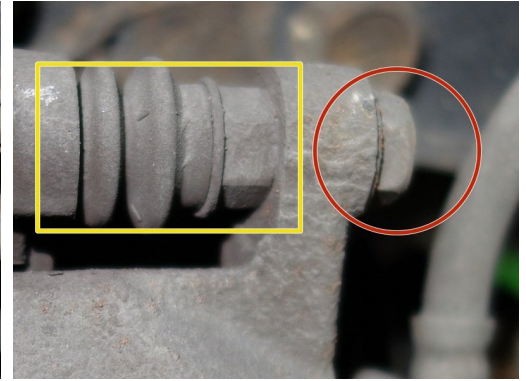
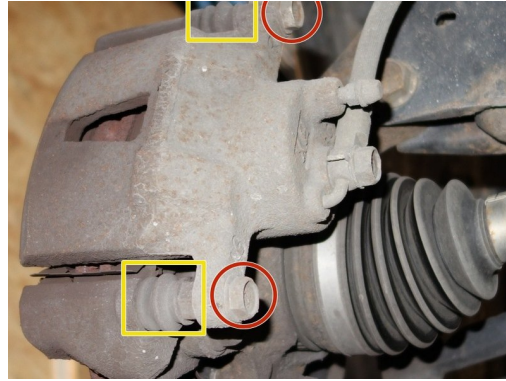
Étape 3 — Mise en sécurité et levage du véhicule.



⚠ Caler les roues arrières du véhicule.

- Débloquer les écrous des roues avant.
- Placer le véhicule sur chandelles et démonter les roues.
- i** Si besoin, suivre les indications de ces tutoriels...
 - [Positionnement sur chandelles](#)
 - [Démontage des roues](#)

Étape 4 — Repérage des fixations d'étriers.

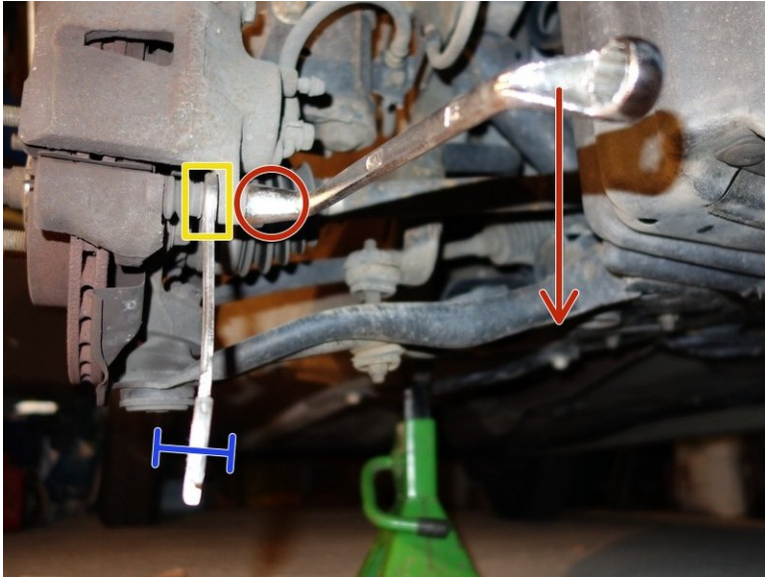


- Étrier de frein, côté avant droit de la Yaris 1 D4D.

i Les étriers sont maintenus par 2 boulons (cercles rouge), et 2 douilles de guidage (cadres jaune).

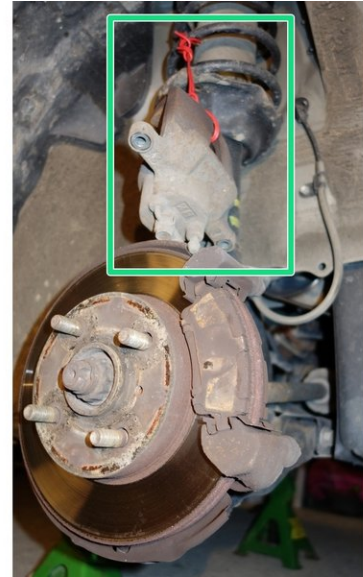
! A cette étape, seuls les boulons sont retirés. Les douilles de guidage restent solidaires de leurs soufflets et de l'étrier.

Étape 5 — Démontage des étriers de freins.



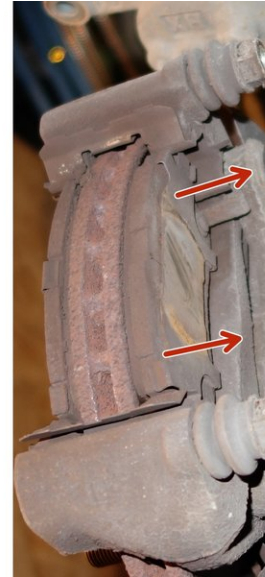
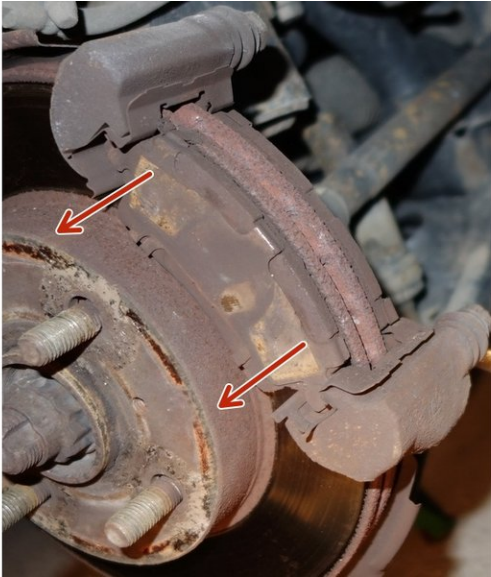
- Déblocage du boulon inférieur, puis du boulon supérieur de l'étrier.
 - Placer la clé plate de 14 mm sur l'écrou de douille de guidage (encadré en jaune), en bout de soufflet.
 - Placer la clé à œil, à tube, ou à douille de 14 mm sur le boulon (cerle rouge).
 - Maintenir immobilisé l'écrou de douille, avec la clé plate de 14 mm.
 - Dévisser l'ensemble en desserrant le boulon avec la clé à œil, dans le sens indiqué par la flèche rouge.
- ⚠ Sur l'étrier du côté gauche du véhicule, le sens de dévissage sera inversé...
- Répéter l'opération sur le boulon de la partie supérieure.
- ⓘ Fixer un crochet, ou un fil de fer d'environ 50 cm sur l'une des spires du ressort d'amortisseur.

Étape 6 — Démontage de l'étrier.



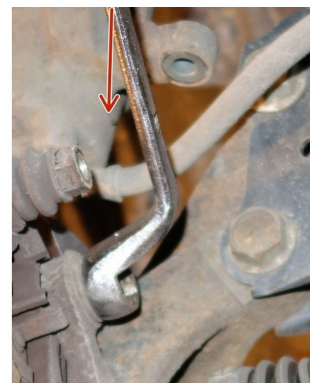
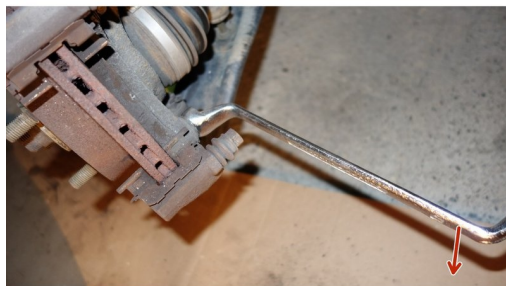
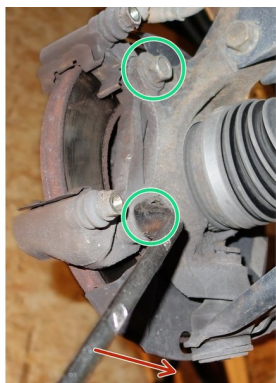
- Afin de libérer l'étrier, exercer une traction dans le sens des flèches rouges pour repousser le piston de quelques millimètres.
 - ⓘ Une autre technique, consiste à faire levier avec un tournevis plat, introduit entre une plaquette et le disque.
- ⚠ Une fois l'étrier libéré, ne surtout pas le laisser pendre par sa durite.**
- Fixer l'étrier au niveau du ressort d'amortisseur, à l'aide du crochet, fil de fer, ou câble électrique préalablement installé.

Étape 7 — Démontez les plaquettes de freins.



- Extraire les plaquettes en les tirant latéralement pour les libérer des ressorts de support d'étrier.
- ⚠ Bien repérer l'ordre et les positionnements des plaques anti-bruits sur les plaquettes.
- Brossez délicatement une à une ces plaques et les repositionner respectivement sur les nouvelles plaquettes de freins.

Étape 8 — Dévissage des boulons du support d'étrier.



- Le support d'étrier est fixé par 2 boulons de 17 mm (cercles vert).

⚠ La force à exercer pour le déblocage des boulons étant importante, il est recommandé d'utiliser une clé avec rallonge.

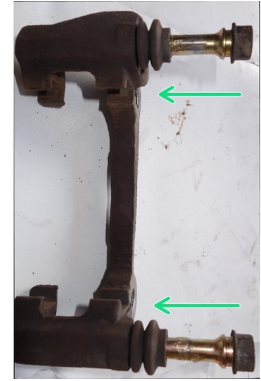
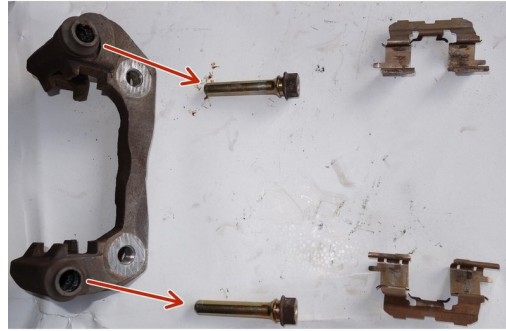
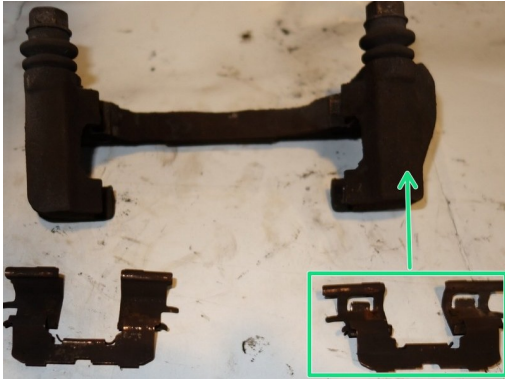
ⓘ Une clé démonte roue télescopique, avec une douille 1/2 de 17 mm est idéale.

ⓘ Pour faciliter la manœuvre de déblocage, orienter le demi-train vers l'extérieur.

- Dévisser les 2 boulons en abaissant la clé.

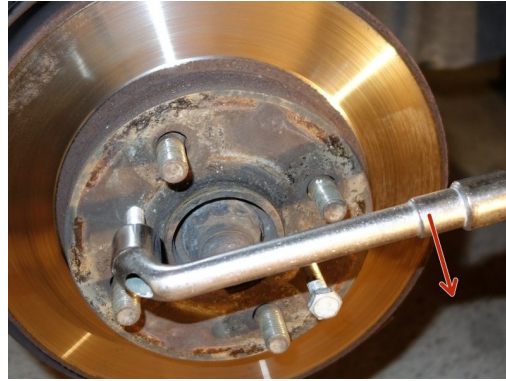
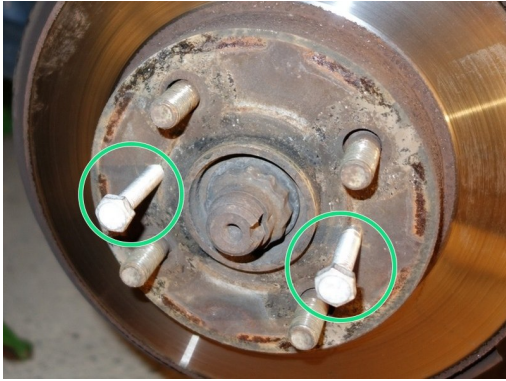
⚠ Sur le support d'étrier du côté gauche du véhicule, le sens de dévissage sera inversé...

Étape 9 — Retrait et nettoyage du support d'étrier.



- Enlever le support d'étrier.
- Extraire les agrafes hautes et basses de leurs logements (utiliser un tournevis plat)
- Bien repérer le positionnement de ces agrafes. Celle qui est ajourée se place sur la partie inférieure du support d'étrier. Brosser délicatement les 2 agrafes. Il est possible de les remplacer par des neuves.
- Brosser le support d'étrier en veillant à ne pas abîmer les soufflets en caoutchouc
- Extraire les douilles de guidage de leurs logements à soufflets. Nettoyer la graisse signée et la remplacer. Utiliser impérativement de la graisse cuivrée ! Graisser légèrement les soufflets en caoutchouc.
- Remettre en place ces douilles de guidage, sur le support d'étrier.

Étape 10 — Déblocage du disque de freins.



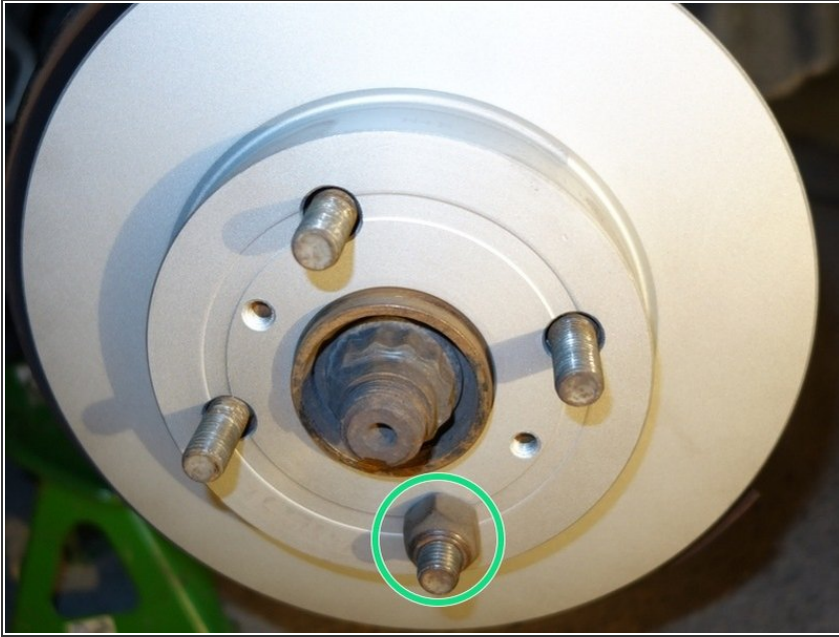
- Visser 2 boulons M8x40 dans les 2 emplacements adaptés sur le vieux disque de freins.
- Avec une clé à tube de 13 mm visser progressivement et alternativement les 2 boulons. Jusqu'au déblocage du disque.
- Déposer le disque. Brosser la surface du moyeu.

Étape 11 — Comparaisons des pièces.



- ❗ Comparer les disques de freins.
- ❗ Comparer également les plaquettes...

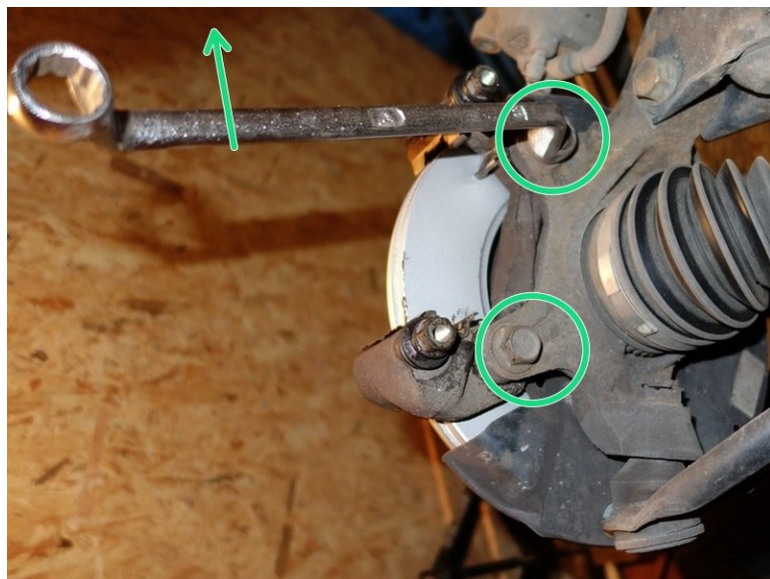
Étape 12 — Montage du disque neuf.



⚠ Certains disques neufs, sont enduits d'une couche de graisse de protection. Dans ce cas, ils doivent être nettoyés au "nettoyant freins", avant l'installation.

- Placer un nouveau disque sur les 4 goujons du moyeu.
- Bloquer provisoirement le disque avec un écrou de roue.

Étape 13 — Remontage du support d'étrier.

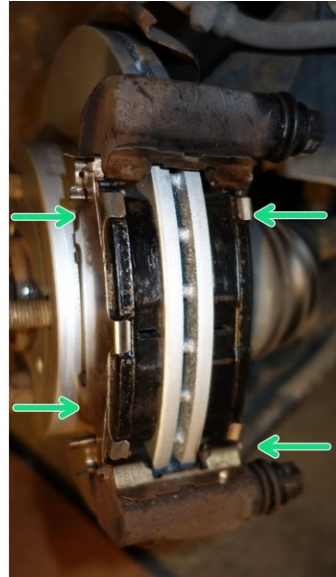


- Positionner le support d'étrier sur son emplacement.
- Visser à la main les boulons supérieurs et inférieurs.
 - Serrer les 2 boulons en levant la clé, dans le sens de la flèche.

⚠ Sur le support d'étrier du côté gauche du véhicule, le sens de serrage sera inversé... Il faudra baisser la clé pour serrer !

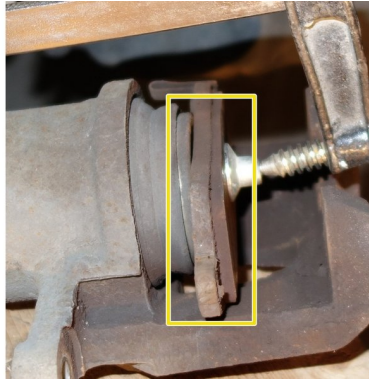
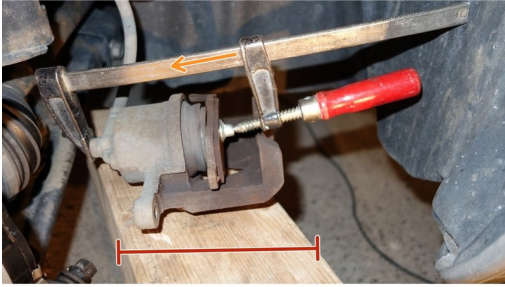
- ① Le couple de serrage de ces 2 boulons à l'aide d'une clé dynamométrique est de 88 Nm. Pour donner un ordre de grandeur, le serrage des écrous de roues, est préconisé à 103 Nm.

Étape 14 — Mise en place des plaquettes neuves.



- Remettre les plaques anti-bruits sur les nouvelles plaquettes.
 - Insérer l'ensemble dans leurs logements, entre les agrafes du support d'étrier.
- ⚠ La plaquette avec le palpeur sonore d'usure (cercle rouge), doit être du côté intérieur du disque.

Étape 15 — Repousser le piston d'étrier.

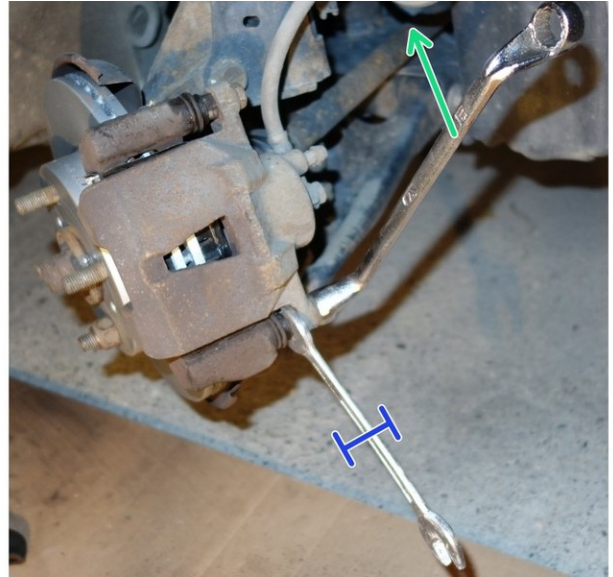
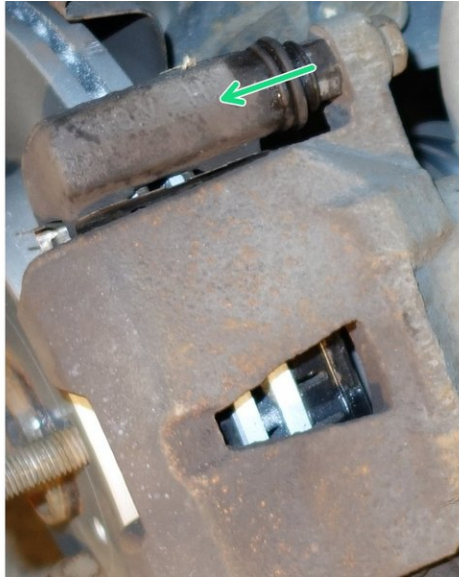


⚠ Placer l'étrier sur une cale suffisamment haute pour que la durite de frein ne soit pas tendue.

i Le piston d'étrier peut-être repoussé soit, avec un "repousse piston", soit avec un serre-joint.

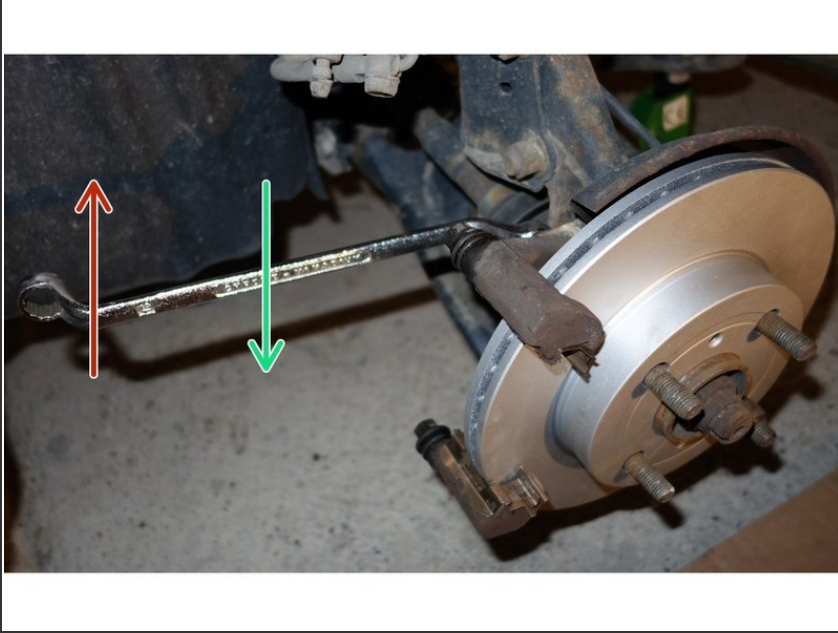
- Pour l'utilisation d'un serre-joint. Intercaler une vielle plaquette de frein, entre le piston et le serre-joint.
- Serrer progressivement et lentement. Jusqu'a ce que le piston soit complètement rétracté dans son logement.

Étape 16 — Remontage de l'étrier de frein.



- Placer l'étrier sur le support d'étrier.
 - Le faire glisser sur les plaques de plaquettes, tout en repoussant légèrement les douilles de guidage dans les soufflets.
 - Lorsque le positionnement est correct, revisser à la main les 2 boulons.
 - Terminer le serrage avec la clé à œil et la clé plate, de 14 mm
 - Maintenir fermement immobile la clé plate.
 - Serrer chaque boulons en relevant la clé à œil.
 - ⓘ Le couple de serrage des 2 boulons à l'aide d'une clé dynamométrique est de 32 Nm pour les séries Françaises. 25 Nm pour les Japonaises.
- ⚠ Sur l'étrier du côté gauche du véhicule, le sens de serrage sera inversé... Il faudra baisser la clé pour serrer !

Étape 17 — Fin du demi-train Côté droit.



★ Retirer l'écrou de roue qui maintenait provisoirement le nouveau disque sur le moyeu.

⚠ Répéter les mêmes étapes du côté gauche du véhicule, en inversant les sens de déblocages et de serrages des boulons...

- Déblocages en relevant les clés (sens inverse des aiguilles d'une montre).
- Serrages en abaissant les clés...

Étape 18 — Dernière étape.



- Remettre les roues en place.
- ❗ Redescendre le véhicule en suivant les procédures des tutoriels de l'étape 3
- ⚠ Terminer le serrage des écrous de roues (avec une clé dynamométrique : 103 Nm).
- Appuyer plusieurs fois sur la pédale de freins, jusqu'à ce qu'elle soit dure.
- ⚠ Vérifier le niveau de liquide de freins et retirer avec une seringue le surplus éventuel.
- ★ Remettre le bouchon sur le réservoir de liquide de freins.
- ⚠ Prévoir un rodage des plaquettes de 200 à 300 km
- ★ Déposer en déchetterie les anciennes pièces. Bonne route !