



# Changer les amortisseurs avant, ressorts et coupelles sur Ford Fiesta IV

Rédigé par: laurent.immo13003



## INTRODUCTION

Intervenir sur des jambes de force est très dangereux voire mortel. Si vous êtes débutant, hésitant ou n'avez pas de matériel de qualité ne touchez à rien.

Il existe 2 types d'amortisseurs : à huile et à gaz.

Si vos amortisseurs neufs sont à huile et que la tige est enfoncée c'est normal par contre s'ils sont à gaz la tige doit être remontée au maximum.

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

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:

- [Un cric](#) (1)
- [Chandelles](#) (1)
- [Compresseur de ressorts](#) (1)
- [Clé coudé Allen](#) (1)  
5mm - 6mm
- [Coffret cliquet et douilles](#) (1)
- [Clé mixte](#) (1)  
17mm - 18mm
- [Embout torx](#) (1)  
T50
- [Extracteur de rotule](#) (1)
- [Brosse métallique](#) (1)
- [Colle frein-filet](#) (1)  
normal
- [Tournevis plat](#) (1)  
gros
- [Marteau](#) (1)
- [WD 40](#) (1)
- [Jeu de clés contre-coudées](#) (1)  
18mm

### PIÈCES:

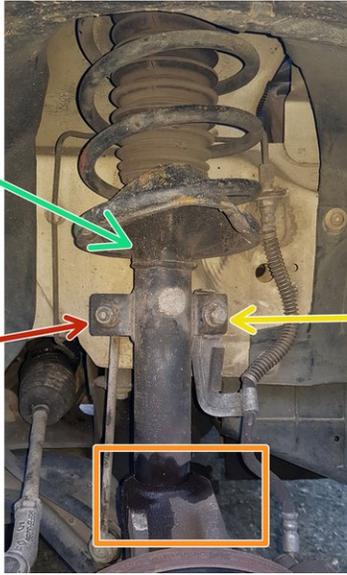
- [Jeu de deux amortisseurs avant](#) (1)
- [Butée d'amortisseur](#) (1)
- [Ressorts d'amortisseurs](#) (1)
- [kit de protection contre la poussière](#) (1)

## Étape 1 — Retirer la roue avant



- [Mise en sécurité du véhicule :  
démontage et remontage de la roue](#)

## Étape 2 — Repérer la jambe de force et ses fixations

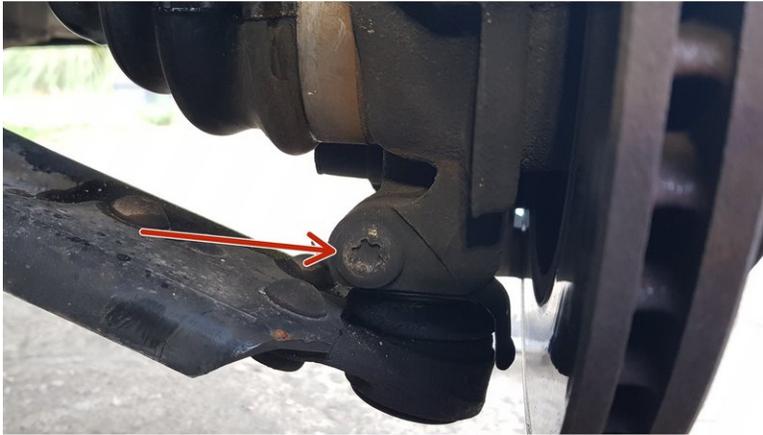


- Jambe de force composée de l'amortisseur + ressort + coupelle.
- Liaison avec la fusée.
- Liaison avec la biellette de barre stab
- Liaison avec le support du flexible de frein.
- Fixation supérieure de la jambe de force.

**Étape 3 — Désaccoupler la biellette de direction et le support du flexible**

- Avec une douille de 17mm retirez l'écrou.
- Pour le remontage il faudra utiliser une clé plate de 17mm avec une clé BTR de 5mm.
- Avec une douille de 15mm retirez l'écrou.

## Étape 4 — Repérer la fixation de la rotule de suspension



- La rotule de suspension est liée à la fusée par un boulon.
- Embout Torx mâle T50
- Douille de 17mm

## Étape 5 — Désaccoupler le triangle de la fusée



- Avec un extracteur de rotule, désaccouplez la rotule de la fusée.

## Étape 6 — Retirer la vis de la fusée



- Avec une douille de 19mm retirez la vis.
  - Passez un coup de brosse métallique sur le filetage de la vis puis du frein filet.
- ⓘ Il n'y a pas d'écrou de l'autre côté, il y a un trou taraudé dans la fusée.

## Étape 7 — Sortir la jambe de force 1/2



- Pour désaccoupler la jambe de force de la fusée, il faut arriver à faire glisser la fusée vers le bas.
  - Vous pouvez mettre une cale en bois sur la fusée puis taper dessus avec un marteau.
  - ⓘ Un peu de WD-40 peut aider.
  - Maintenez l'ensemble fusée/frein avec une cale.
- ⚠ Il ne faut surtout pas que le flexible de frein soit tendu.

## Étape 8 — Sortir la jambe de force 2/2



- Retirez la protection en plastique.
- Avec une clé à œil coudée de 18mm et un embout BTR 6mm, retirez l'écrou.

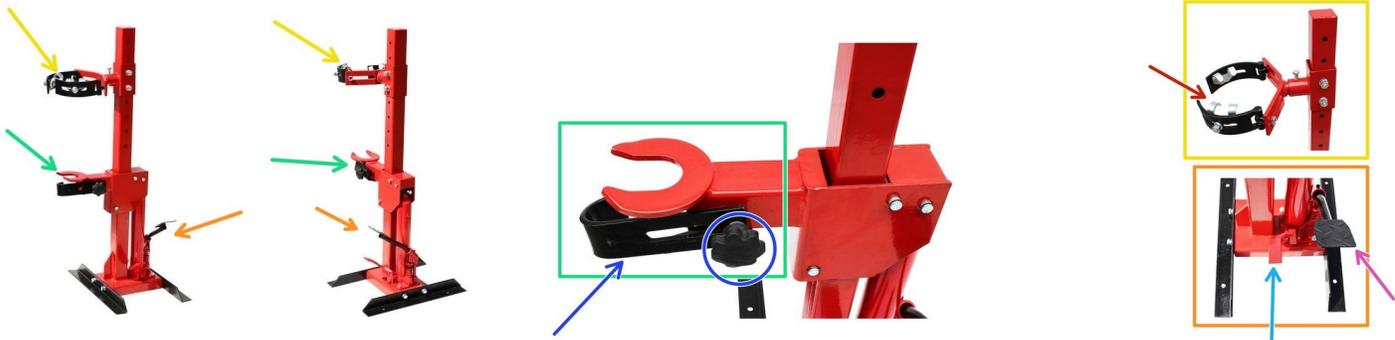
**⚠ La jambe de force ne tient que par cet écrou. Une fois dévissé, il ne faut pas qu'elle tombe sur le flexible de frein.**

## Étape 9 — Comparaison



- Pièces neuves
- Anciennes pièces
- On va récupérer l'écrou et la coupelle en acier.

## Étape 10 — Présentation du compresseur de ressort



- Beaucoup plus stable et sûr que les compresseurs "à main" il faut quand même rester prudent. Bien que le ressort sera bien en prise dans les griffes, il existe toujours un risque qu'une fois en pression il "saute".
- Griffe pour la jambe de force
- Rail de guidage avec vis d'ablocage
- Griffes pour le ressort
- Griffes de maintien du ressort. Elles coulissent et se bloquent dans le rail pour s'adapter au ressort.
- Pédales de gestion de la pression
- Pédale de mise en pression
- Pédale pour relâcher la pression

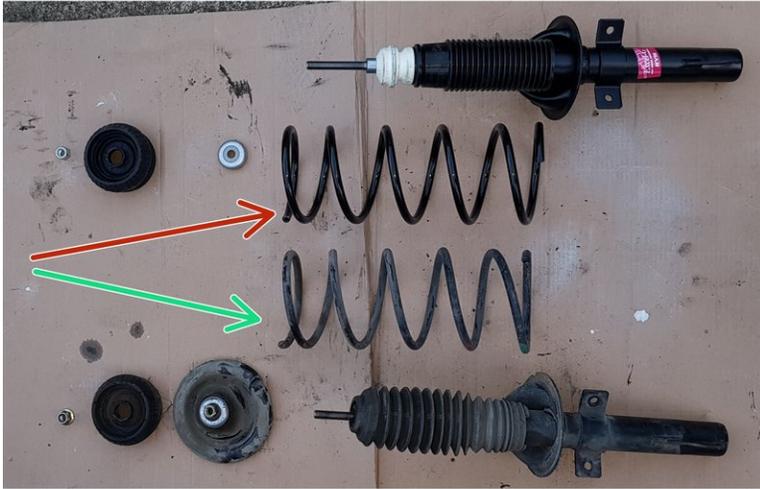
## Étape 11 — Compresser le ressort



**⚠** Comme vous pouvez le voir sur la 2ème photo, compresser un ressort peut être très dangereux si les crochets venaient à lâcher.

- Une fois le ressort complètement compressé, assurez-vous que la coupelle en acier ne soit plus en tension.
- Puis avec une clé de 18mm et un embout BTR de 6mm retirez l'écrou.
- Relâchez lentement la pression du compresseur pour détendre le ressort.

## Étape 12 — Comparaison



● Anciennes pièces

● Pièces neuves

A cause de leur stockage à l'horizontale des bulles d'air peuvent se former dans le circuit d'huile, il faut donc purger les amortisseurs neufs avant de les installer.

● Appuyez plusieurs fois sur la tige de l'amortisseur pour le purger.

## Étape 13 — Remontage



- Le remontage s'effectue en sens inverse.

⚠ Assurez-vous que le crochet s'emboîte bien dans la rainure.

## Étape 14 — Remarque



- Lors du remontage, je me suis aperçu que le filetage de la tige de l'amortisseur neuf dépassait bien plus que celle
- de l'ancien amortisseur.
- En comparant un amortisseur neuf à un qui venait d'être démonté, on peut voir que c'est normal : la partie fileté sur l'amortisseur neuf est plus longue.