

CARACTERISTIQUES

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

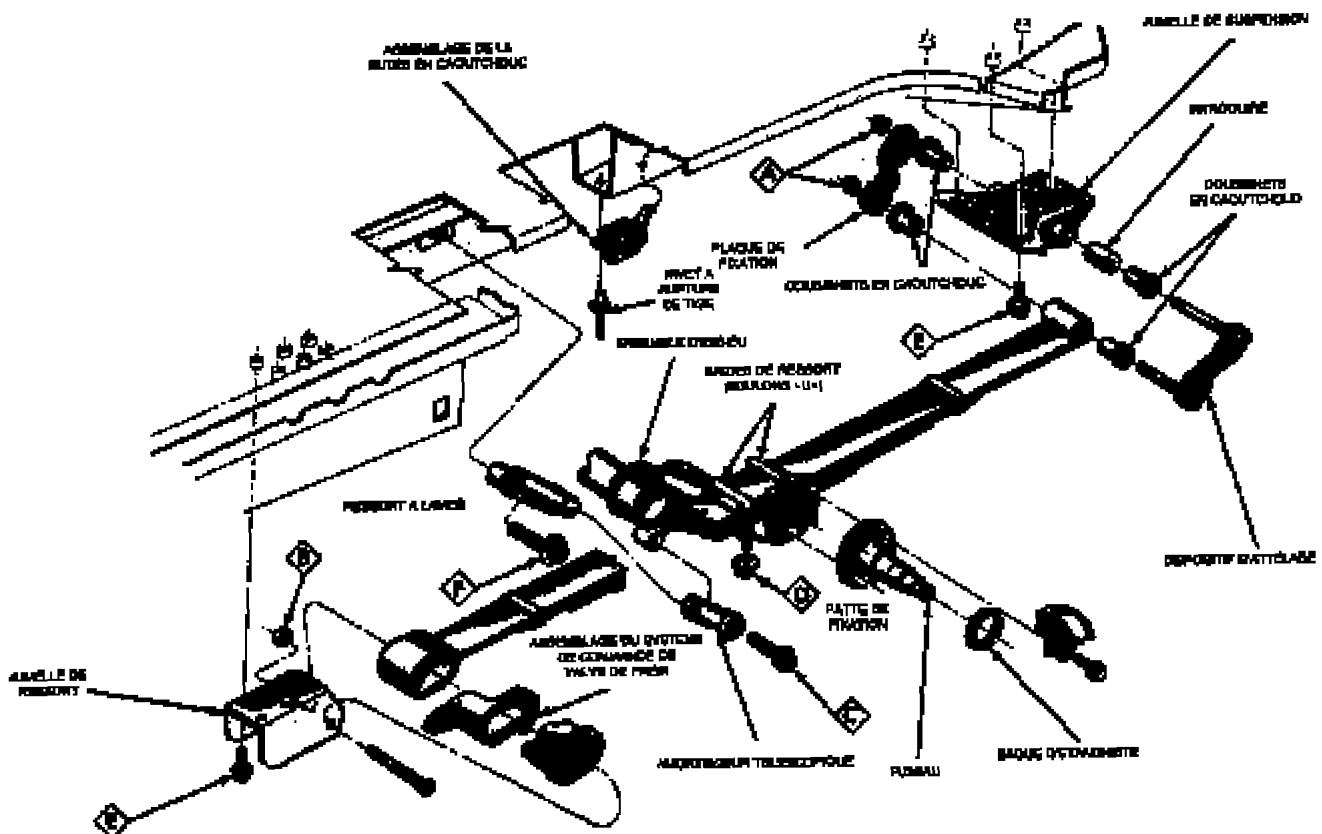
- La suspension AR est constituée de ressorts à lames et d'un essieu tubulaire moulé.
- Les amortisseurs AR sont montés sur un angle parallèle à celui des ressorts, la partie supérieure des amortisseurs étant orientée vers l'avant du véhicule.
- Véhicule équipé de barre stabilisatrice.

COUPLES DE SERRAGE (en daN.m)

(Voir encadré « Suspension – train AR »).

- Écrou de jumelle (A)	4,7
- Écrou de montage de ressort à lames (B)	14,2
- Boulons de montage d'amortisseur inférieur (C)	10,8
- Brides centrales (D)	8,8
- Boulons de jumelle de ressort (E)	6,1
- Boulons de montage d'amortisseur supérieur (F)	11,5
- Barre stabilisatrice	6,1

SUSPENSION – TRAIN AR



Couples de serrage (daN.m)	
A	4,7
B	14,2
C	10,8
D	8,8
E	6,1
F	11,5

METHODES DE REPARATION

Suspension AR

Lames de ressort AR

DÉPOSE

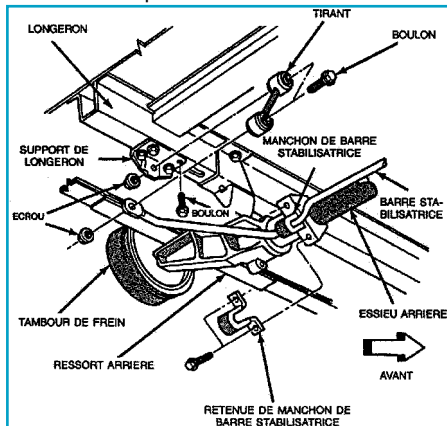
- Lever le véhicule sur un élévateur à bras le supportant par le châssis, jusqu'à une hauteur commode pour travailler.
- Soulever l'ensemble essieu, au moyen de chandelles, afin de soulager les ressorts du poids qu'ils supportent.
- Débrancher l'ensemble de commande du répartiteur de freinage.
- Déconnecter les extrémités inférieures des amortisseurs télescopiques AR fixées sur les supports de l'ensemble essieu (voir encadré).
- Desserrer et retirer les écrous et rondelles des brides de ressort, retirer les brides de ressort (boulons « U » (voir encadré).
- Descendre l'arrière de l'ensemble essieu, permettant ainsi aux ressorts de pendre librement.
- Desserrer et retirer les quatre boulons de la jumelle de ressort AV.
- Desserrer et retirer les écrous et la plaquette de fixation du dispositif d'attelage à l'arrière du ressort. Retirer le dispositif d'attelage du ressort.
- Desserrer et extraire le boulon du pivot AV de la jumelle de ressort AV.
- Déposer les lames de ressort.

REPOSE

- Monter le dispositif d'attelage, les coussinets en caoutchouc et la plaque de fixation à l'arrière du ressort.
- Installer la jumelle AR de suspension et placer les écrous des boulons du dispositif d'attelage, sans les serrer;
- Monter la jumelle AV du ressort sur l'œil AV de celui-ci, introduire le boulon dans l'œil et placer l'écrou du pivot sans le serrer.

Attention. – Le boulon du pivot doit être introduit de l'extérieur vers l'intérieur, afin d'éviter de causer des dégâts structurels au ressort lors de son installation.

- Soulever la partie AV du ressort et installer



(Fig. SUSP.AR. 1)

les quatre boulons de cette jumelle, serrer à **6,1 daN.m.**

- Connecter l'assemblage du répartiteur de freinage.
- Soulever et positionner correctement l'ensemble essieu, avec l'essieu centré sur le boulon du milieu du ressort.
- Placer les brides de ressort, rondelles et écrous. Serrer les écrous des brides (boulons « U » à **8,1 daN.m.**
- Placer les amortisseurs télescopiques et engager les boulons;
- Laisser descendre le véhicule au sol et, avec le poids total de celui-ci sur les quatre roues, serrer les fixations des différents éléments comme suit (daN.m) :
 - boulon du pivot AV **12,9**
 - écrous du dispositif d'attelage **4,7**
 - boulon des amortisseurs télescopiques :
 - supérieurs **11,5**
 - inférieurs **10,8**
- Soulever le véhicule et connecter le ressort de la valve qui, en rapport avec la hauteur de suspension proportionne le freinage sur la roue AR concernée. Régler ce ressort, voir chapitre « Freins ».

Amortisseurs AR

DÉPOSE

- Lever le véhicule sur un élévateur à bras le supportant par le châssis.
- Soutenir l'essieu au moyen de chandelles.
- Déposer le boulon inférieur d'amortisseur.
- Tout en maintenant l'amortisseur, déposer le boulon supérieur d'amortisseur.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse de la dépose.

Barre stabilisatrice

– La barre stabilisatrice AR relie les deux côtés de l'essieu AR et est fixée aux longerons AR par des tirants avec isolation de caoutchouc.

- La fixation au tube d'essieu AR et aux longerons AR s'effectue à travers des manchons avec isolation de caoutchouc. Tous les organes sont réparables et les manchons entre la barre stabilisatrice et l'essieu sont fendus pour faciliter la dépose et la pose. La fente du manchon doit être orientée vers le haut lors de la pose sur le véhicule.
- Les deux tirants avec isolation de caoutchouc sont reliés par des supports aux longerons AR. Ces supports sont boulonnés à la base des longerons (voir encadré).

DÉPOSE

- Lever et soutenir le véhicule.
- Déposer les deux boulons inférieurs qui fixent la barre stabilisatrice au tirant, de chaque côté du véhicule (fig. SUSP. AR. 1).

- Desserrer sans déposer complètement les quatre boulons de fixation des retenues de manchon de barre stabilisatrice aux supports de tube d'essieu AR.
- Tout en maintenant la barre stabilisatrice en place, déposer complètement les quatre boulons desserrés auparavant.
- Déposer la barre stabilisatrice du véhicule.
- Si les tirants doivent être réparés, déposer le tirant supérieur du boulon du support. Ensuite, déposer le tirant du support de fixation du longeron.

VÉRIFICATION

- Vérifier l'état des brides, retenues et longerons qui ne peuvent être ni brisés ni fendus. Si un manchon doit être remplacé, le manchon entre la barre stabilisatrice et l'essieu peut être déposé en ouvrant la fente.

REPOSE

- Poser les tirants sur les supports de longeron, sans les serrer.
- Placer le manchon entre l'essieu et la barre stabilisatrice sur la barre stabilisatrice avec la fente du manchon tournée vers le haut.
- Lever l'ensemble de la barre sur l'essieu AR.
- Poser les retenues de manchon et les quatre boulons, sans les serrer (fig. SUSP. AR. 1).
- Poser les deux boulons de tirant inférieur sur la barre stabilisatrice, sans les serrer.
- Abaisser le véhicule, afin que son poids soit supporté par les quatre roues. Le véhicule étant à la hauteur normale, serrer tous les boulons de fixation au couple spécifié ci-dessous (daN.m) :
 - boulons manchons-support d'essieu **6,1**
 - tirant-support de longeron **6,1**
 - barre stabilisatrice-tirant **6,1**
 - support de longeron-longeron **3,3**

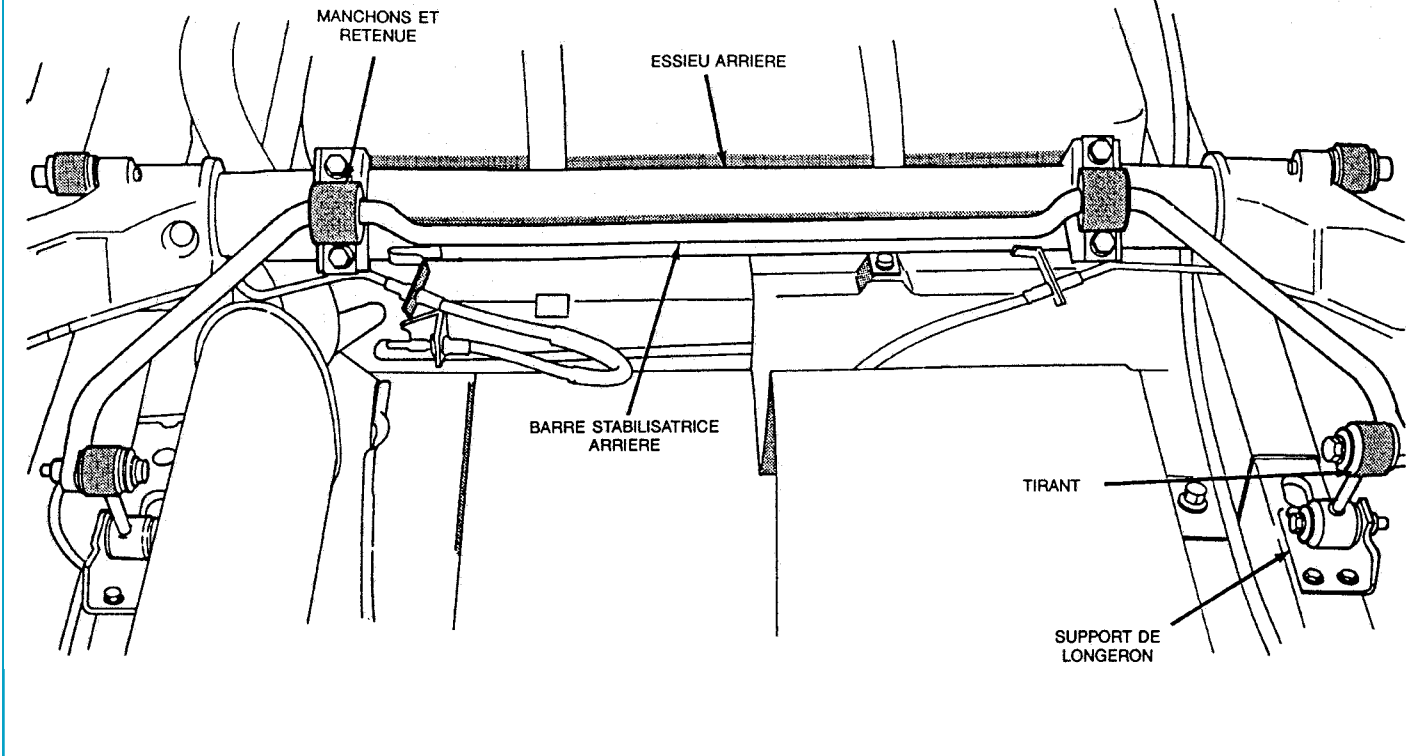
Train AR

Cales de réglage AR

DÉPOSE

- Bloquer les roues AV pour immobiliser le véhicule.
- Desserrer le frein de stationnement.
- Lever le véhicule pour relâcher complètement la suspension AR et dégager les roues du sol.
- Déposer les roues.
- Extraire le chapeau à graisse (fig. TR. AR. 1).
- Déposer la goupille fendue et l'écrou crénelé.
- Déposer l'écrou de réglage.
- Déposer le tambour de frein.
- Desserrer les quatre boulons de montage d'ensemble de frein et de fusée pour disposer d'un jeu nécessaire à la pose des cales (fig. TR. AR. 2).

BARRE STABILISATRICE



Nota. – Ne pas déposer les boulons de montage.

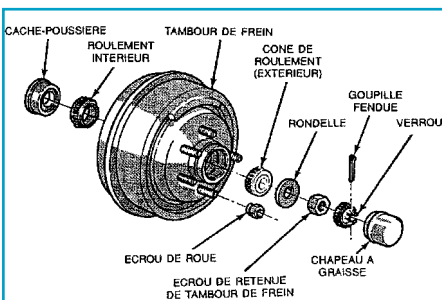
– Poser les cales pour obtenir le changement d'angle de la roue (fig. TR. AR. 3).

Nota. – Ne pas utiliser plus de deux cales sur chaque fusée.

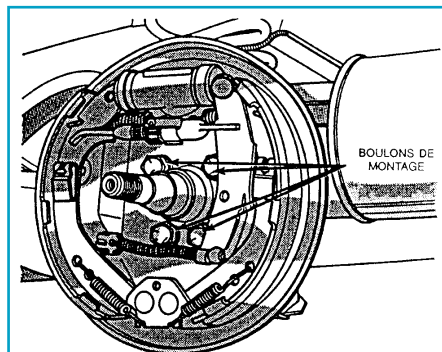
– Pour le réglage, se référer au chapitre « Géométrie des trains ».

REPOSE

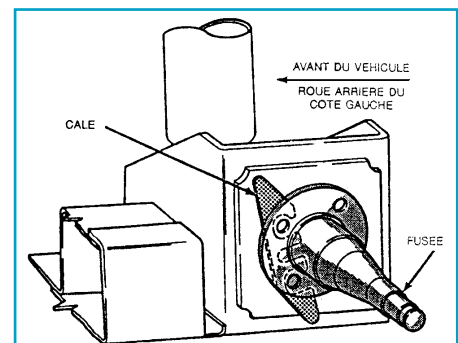
– Serrer les quatre boulons de montage de l'ensemble de frein et de fusée. Serrer les boulons au couple de **10,8daN.m.**



(Fig. TR.AR. 1)



(Fig. TR.AR. 2)



(Fig. TR.AR. 3)

- Reposer le tambour de frein.
- Reposer la rondelle et l'écrou (fig. TR. AR. 1).
- Serrer l'écrou de réglage au couple de **2,7 à 3,4daN.m.**, tout en faisant tourner la roue.
- Desserrer l'écrou de réglage avec la clé pour relâcher complètement la précontrainte de roulement.
- Serrer l'écrou de réglage à la main.
- Placer le contre-écrou avec une paire d'encoches alignée sur le trou de goupille fendue.

- Poser la goupille fendue.
- Le jeu axial doit être compris entre **0,025 à 0,06 mm.** Nettoyer et poser le chapeau à graisse.
- Poser l'ensemble de roue.
- Serrer les écrous de roue au couple de **12,9 daN.m.**
- Abaisser le véhicule.