

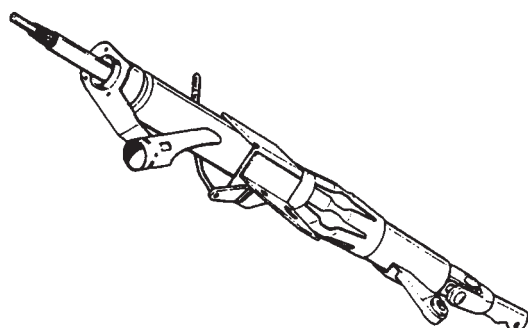
## CARACTERISTIQUES

### SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

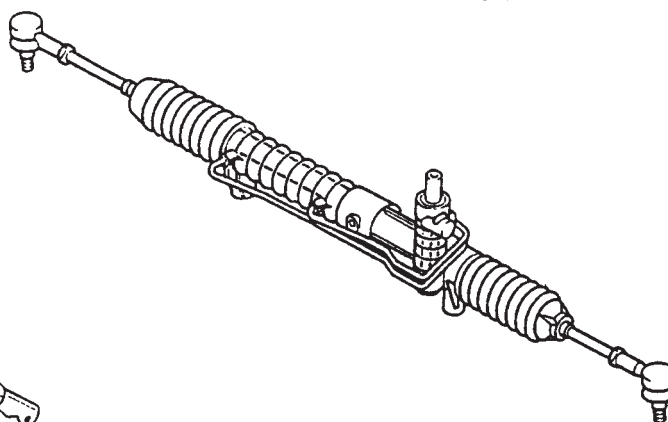
- Direction assistée à crémaillère avec vérin d'assistance intégré.
- La colonne de direction se règle sur **30 mm** en hauteur et permet

6 positions de blocage en parking; Elle possède une partie « fusible » permettant, en cas de choc, une déformation de **60 mm** maximum pour un effort de **50 daN**, ceci afin d'améliorer la sécurité.

COLONNE DE DIRECTION



ENSEMBLE DE DIRECTION



### CARACTÉRISTIQUES

- Rapport de démultiplication .....	15,75
- Nombre de tours de volant .....	2,98
- Diamètre de braquage (m) :	
- entre murs .....	12,35
- entre trottoirs .....	11,75
- Nombre de dents :	
- pignon .....	9
- crémaillère .....	33
- Course crémaillère (mm) .....	152

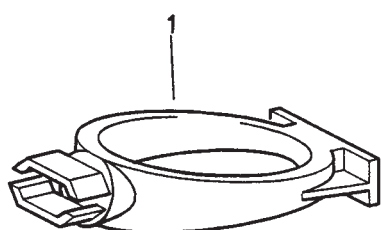
### COUPLES DE SERRAGE (en daN.m)

- Écrou de rotule de direction .....	4
- Vis de fixation carter de direction sur berceau .....	10
- Raccord haute et basse pression .....	3
- Boulon de fixation du cardan de colonne .....	2
- Écrous fixation colonne de direction .....	1,5

## METHODES DE REPARATION

### Colonne de direction

OUTIL SPÉCIAL



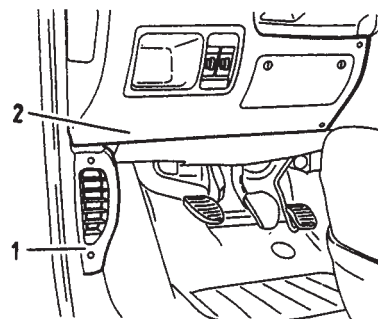
1 : Butée de positionnement colonne de direction

### DÉPOSE

- Déposer :
  - le volant de direction,
  - les caches supérieur et inférieur de colonne de direction.
- Débrancher et dégager les faisceaux attenants aux commandes d'éclairage et de lave-vitre et à la colonne de direction.
- Déposer la platine commandes d'éclairage et de lave-vitre.
- Déposer (fig. DIR. 1) :
  - le cache de sortie d'aérateur (1),
  - le cache inférieur de planche de bord (2).
- Déposer les conduits d'aération.
- Dégrafer et dégager la platine fusibles (1) de son support.
- Déposer le support (2) (fig. DIR. 2).
- Déposer :
  - la vis de fixation du cardan de colonne,
  - les écrous de fixation de la colonne,
  - la colonne de direction.

### REPOSE

- Indexer la colonne de direction à l'aide de la butée de positionnement (1) (fig. DIR. 3).
- Reposer la colonne de direction.



(Fig. DIR. 1)

- Serrer (fig. DIR. 3) (daN.m) :
  - la vis de fixation du cardan (2) ..... 2
  - les écrous (3) ..... 1,5

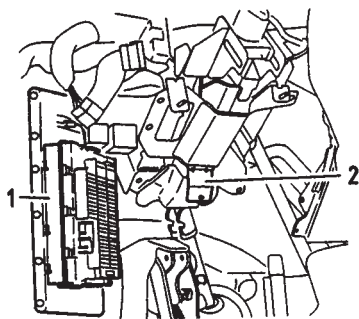
**Attention.** - Retirer la butée de positionnement [1]

- Continuer les opérations de repose dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Serrer l'écrou de fixation neuf du volant de fixation à **3,5 daN.m**.

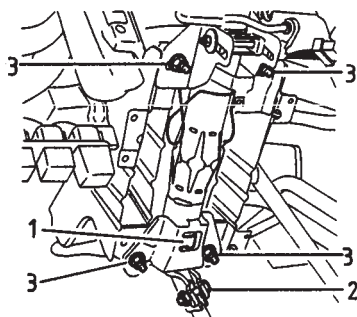
## Ensemble de direction assistée

### DÉPOSE

- Mettre le véhicule sur chandelles à l'avant.
- Déposer la tôle pare-chauffeur.
- Débrancher :
  - le câble de compteur,
  - le connecteur de capteur de vitesse.
- Débrider les tuyaux haute et basse pression en les dégrafant de leur support sur le berceau.
- Débrancher les tuyaux de la valve distributrice (haute pression et basse pression).
- Mettre des bouchons sur les tuyaux haute et basse pression et les dégager.
- Vidanger le vérin d'assistance en manoeuvrant lentement la direction, de butée en butée dans les deux sens.
- Protéger l'environnement de la valve distributrice avec des chiffons.
- Déposer le boulon de fixation (1) et son agrafe de sécurité, du cardan de colonne de direction (fig. DIR. 4).
- Dégager, en le repoussant, le cardan de la queue du pignon de direction.
- Déposer les écrous de rotules de direction.
- Désaccoupler les rotules de direction à l'aide d'un extracteur.



(Fig. DIR. 2)



(Fig. DIR. 3)

- Déposer les vis (1) (fig. DIR. 5).
- Repousser l'ensemble de direction vers la droite, pour dégager la biellette gauche.
- Déposer l'ensemble de direction par le dessous du véhicule.

### REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Serrer les différents éléments au couple prescrit.
- Remplir et purger le circuit hydraulique.
- Contrôler et régler le train AV.
- S'assurer de l'alignement correct des branches du volant de direction.

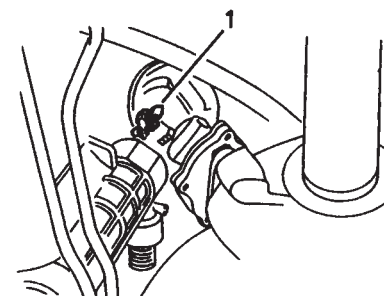
## Pompe d'assistance de direction

### DÉPOSE

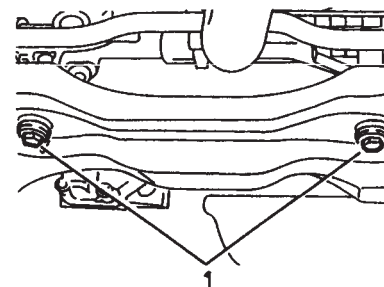
- Tourner les roues en braquage maximum vers la droite.
- Déposer le pare-boue dans le passage de roues droit.
- Déposer la courroie d'entraînement.
- Dégager la gaine annelée du tuyau d'alimentation de la pompe.
- Pincer le tuyau d'alimentation de la pompe à l'aide de la pince à durits (fig. DIR. 6).
- Débrancher les tuyaux (1) et (2).
- Mettre des bouchons sur les orifices de la pompe et du tuyau haute pression.
- Déposer les vis de fixation (1) de la pompe, en passant au travers des lumières de la poulie (fig. DIR. 7).
- Déposer la vis AR de pompe.

### REPOSE

- Reposer la pompe d'assistance de direction sur son support.

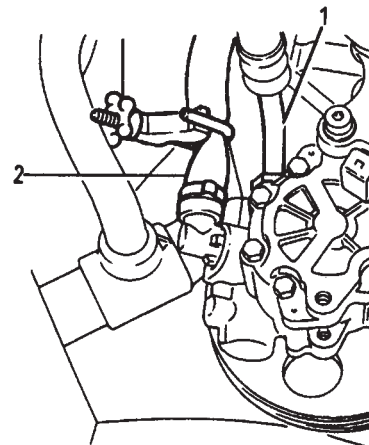


(Fig. DIR. 4)

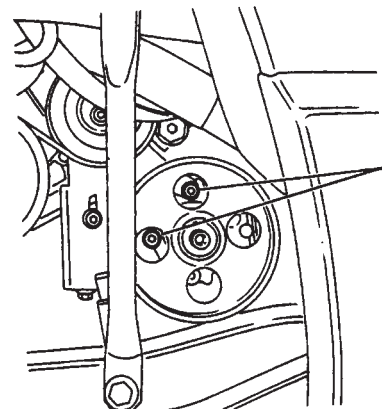


(Fig. DIR. 5)

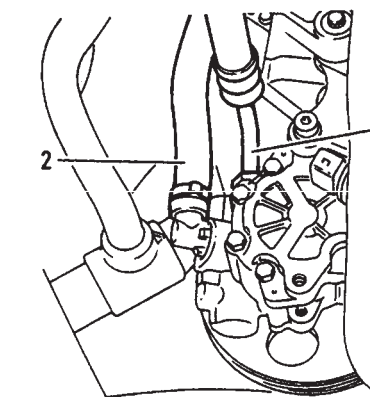
- Serrer les vis de fixation de la pompe à **2 daN.m**.
- Reposer :
  - le tuyau haute pression,
  - le tuyau d'alimentation de la pompe.
- Serrer le raccord (1) à **2 daN.m** (fig. DIR. 6).
- Remettre en place le collier (2) de tuyau d'alimentation de la pompe, à l'aide d'une pince à durit.
- Reposer la courroie d'entraînement.



(Fig. DIR. 6)



(Fig. DIR. 7)



(Fig. DIR. 8)

- Régler la tension de la courroie.
- Remplir et purger le circuit d'assistance de direction.
- Reposer le pare-boue dans le passage de roue droit.

## Circuit hydraulique

### VIDANGE

- Débrancher le raccord de tuyau haute pression (1) et le collier (2) de tuyau d'alimentation de la pompe (fig. DIR. 8).

- Dégager le tuyau d'alimentation de la pompe.
- Vidanger le circuit hydraulique en manoeuvrant lentement la direction, de butée en butée, dans les deux sens.

### REPLISSAGE

- Reposer :
  - le tuyau haute pression,
  - le tuyau d'alimentation de la pompe.
- Serrer le raccord (1) à **3 daN.m** (fig. DIR. 8).
- Remplir le réservoir supérieur avec de l'huile de spécification **ATF Dexron II D20137**.

- Moteur arrêté, manoeuvrer lentement la direction, de butée en butée, dans les deux sens.
- Remplir à nouveau le réservoir.

### PURGE

- Nota.** - La purge du circuit hydraulique d'assistance de direction se fait moteur tournant.
- Manoeuvrer la direction lentement de butée à butée, dans les deux sens.
  - Faire l'appoint d'huile au fur et à mesure des baisses de niveau.
  - Contrôler le niveau à froid.