

## CARACTÉRISTIQUES

### Généralités

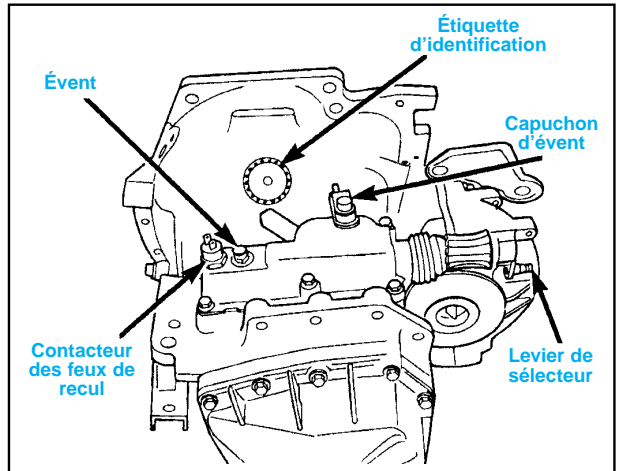
- Boîte de vitesses à cinq rapports avant et un arrière.
- Commande du passage des vitesses par câble.
- Capacité d'huile (en l) ..... 1,9 à 2,2
- Qualité d'huile..... huile moteur SAE 5W30 norme SG
- Rapports de transmission :
  - 1ère ..... 3,36
  - 2ème ..... 1,90
  - 3ème ..... 1,28
  - 4ème ..... 0,92
  - 5ème ..... 0,71
  - marche arrière..... 3,17
  - pont ..... 3,88
- Type ..... A-598

### Identification

- Le modèle de transmission **A-598**, le numéro d'usine, la date de fabrication et le rapport final sont estampillés sur une étiquette fixée au sommet de la boîte-pont.
- Les huit derniers chiffres du numéro d'identification du véhicule (**VIN**) sont estampillés sur un bossage protubérant au sommet de la surface du carter d'embrayage.

### Couples de serrage (en daN.m)

- Contacteur des feux de recul ..... 2,7
- Plateau de retenue de roulement ..... 2,8
- Vis de réglage du câble de liaison ..... 0,8
- Bouchon de vidange..... 2,3
- Carter du différentiel..... 5,4



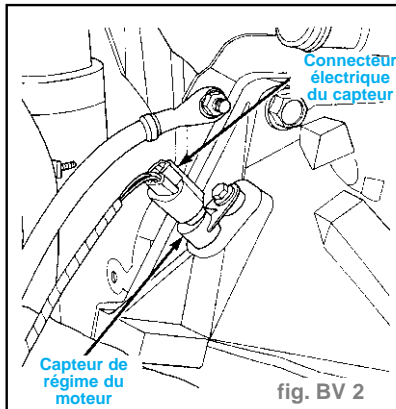
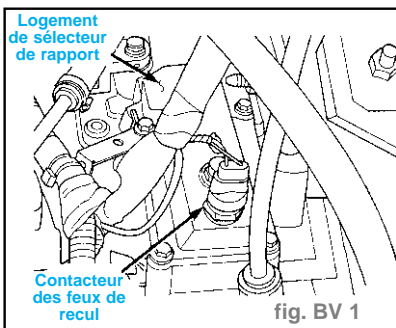
- Retenue du roulement du diff. .... 6,1
- Boulons de couronne du diff..... 9,4
- Boulons du couvercle d'extrémité..... 2,8
- Carter arrière ..... 2,8
- Carter de boîte de vitesse ..... 2,8
- Écrou de l'arbre d'entrée ..... 17,6
- Retenue d'entrée ..... 2,8
- Blocage de marche arrière ..... 1,2
- Boulons du carter de la boîte-pont ..... 2,9
- Capteur de vitesse du véhicule ..... 0,7
- Évén..... 0,6

## MÉTHODES DE RÉPARATION

### Dépose-repose de la boîte de vitesses

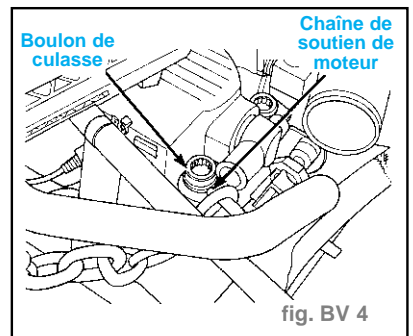
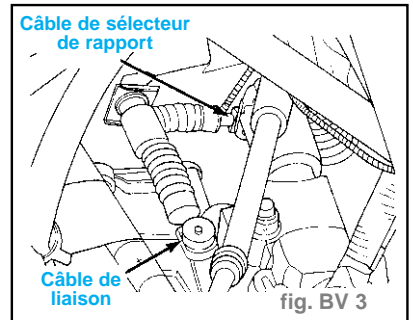
#### DEPOSE

- Déconnecter le câble négatif de la batterie.
- Déposer la durit d'admission d'air. Débrancher le connecteur de mesure de la densité de l'air.
- Déposer la durit du refroidisseur intermédiaire.
- Déposer les connecteurs de feu de recul (fig. BV. 1) et le capteur de régime du moteur. (fig. BV. 2)
- Déposer le capteur de position du vile-



brequin (moteur 2.5 l VM Diesel uniquement).

- Déposer le support du faisceau de câblage à la boîte-pont.
- Déposer les câbles de liaison et de sélecteur de rapport (fig. BV. 3)
- Déposer les deux boulons supérieurs du socle de support moteur arrière.
- Déposer les boulons fixant le réservoir de liquide de refroidissement au sommet du moteur. Écarter le réservoir.
- Poser une chaîne de soutien de moteur sur l'ensemble de culasse (fig. BV. 4)
- Déposer les trois boulons supérieurs du



- carter (fig. BV. 5)
- Poser la fixation de pont de moteur à la chaîne et soutenir le moteur (fig. BV. 6)

## REPOSE

- Lors de la pose, inverser les opérations de dépose.

**Remarque :** Les boulons de cisaillement de bras inférieur de suspension doivent être posés avec la tête de boulon derrière la rotule.

- Remplir la boîte-pont au niveau correct du lubrifiant prescrit.

- Le véhicule étant légèrement levé, actionner la boîte-pont à travers tous les rapports de marche avant. Serrer les freins et passer en marche arrière. Actionner la boîte-pont en marche arrière.

- Vérifier l'étanchéité de la boîte-pont et vérifier à nouveau le niveau de lubrifiant de la boîte-pont.

## Vidange - remplissage d'huile

- Lever le véhicule.

- Poser un récipient de vidange sous le bouchon de vidange de la boîte-pont.

- Déposer le bouchon de vidange de la boîte-pont. Le bouchon se trouve dans le bas du carter de la boîte. (fig. BV. 8)

- Laisser le liquide s'écouler jusqu'à un goutte-à-goutte intermittent.

- Reposer le bouchon de vidange. Serrer le bouchon au couple de **2,8 daN.m**.

## REEMPLISSAGE

**Remarque :** Les boîtes **A-598** sont équipées d'un bouchon de remplissage placé du côté couvercle d'extrémité.

- Déposer le bouchon de remplissage.

- Le niveau de liquide doit se trouver à **3 mm** de la base de l'orifice de remplissage (le véhicule étant placé à l'horizontale).

- Remplir la boîte d'huile moteur **SAE 5W-30**, conforme aux normes **SG** et/ou **SG-CD**, comme l'huile d'origine. L'huile moteur **SAE G5 IOW-40** peut aussi être utilisée en cas de besoin. La capacité de remplissage à sec est de **1,9 - 2,2 litres** environ.

- Essuyer le lubrifiant sur le pourtour de la boîte-pont.

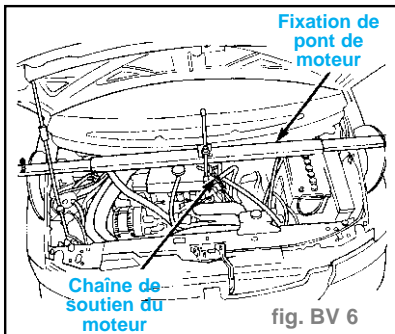
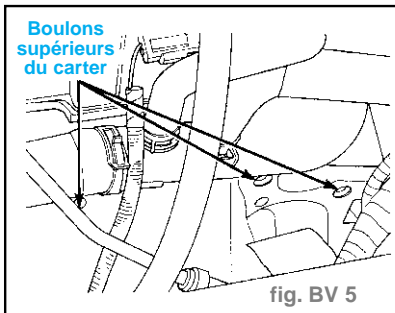
- Reposer le bouchon de remplissage.

## Réglage

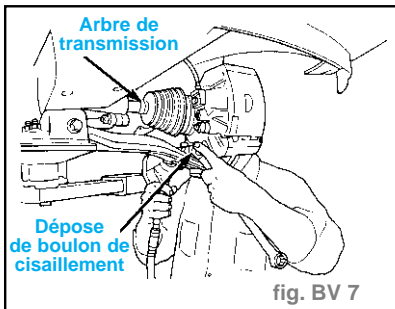
## CABLE DE LIAISON DE CHANGEMENT DE VITESSE

- Avant de remplacer les câbles de changement de vitesse suite à une plainte au sujet de vitesses qui passent difficilement, déconnecter les deux câbles de la boîte-pont. Ensuite, depuis le siège du conducteur, actionner manuellement le levier de changement de vitesse en passant tous les rapports. Si le levier se déplace en douceur, ne pas remplacer de câbles. Si le levier accroche, remplacer le câble cause du grippage. Si le problème subsiste, vérifier le réglage du câble de liaison.

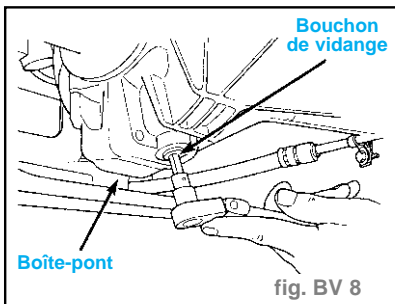
- En travaillant au-dessus de l'aile avant gauche, déposer l'évent auxiliaire du logement de l'arbre sélecteur (fig. BV. 13)



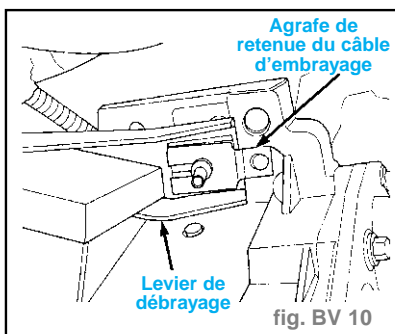
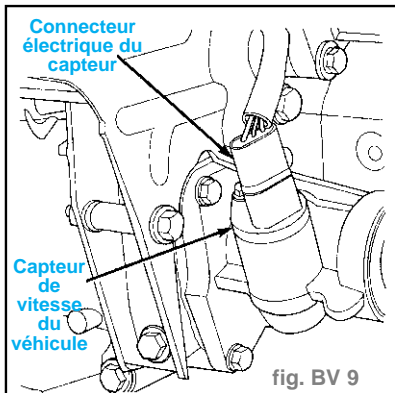
- Lever le véhicule.
- Déposer les roues avant.
- Déposer les écrous de moyeu d'arbre de transmission.
- Déposer les goujons d'arrêt de direction de porte-fusée.
- Déposer les boulons de cisaillement de bras inférieur de suspension (fig. BV. 7)



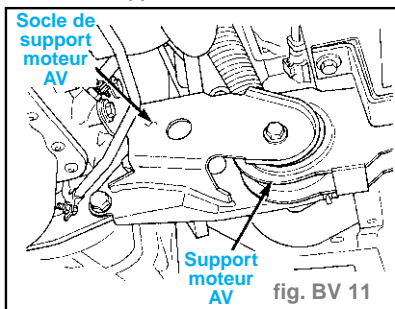
- Utiliser un levier pour déloger du porte-fusée le bras inférieur de suspension.
- Déposer le bouchon de vidange et vidanger le liquide de transmission. (fig. BV. 8)
- Déposer les ensembles d'arbre de transmission des côtés droit et gauche.



- Déposer le connecteur de câblage du capteur de vitesse du véhicule. (fig. BV. 9)
- Déposer l'agrafe de retenue du câble d'embrayage (fig. BV. 10). Déposer du carter de la boîte-pont pour le câble

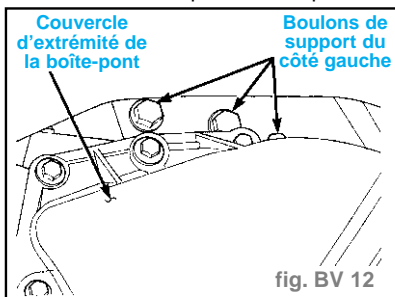


- Déposer les boulons du plateau adaptateur et du support moteur avant (fig. BV. 11)
- Déposer les deux boulons arrière restants de support moteur.

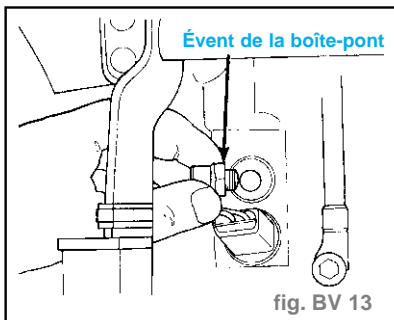
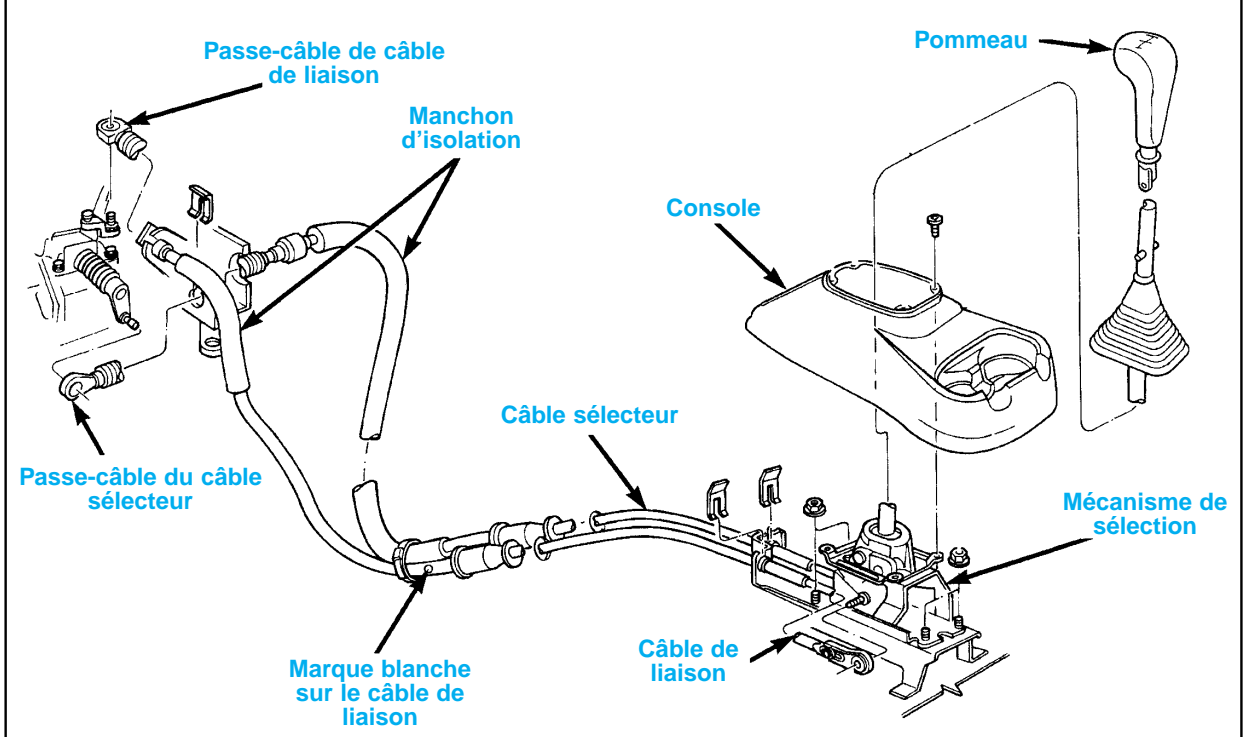


**Attention :** Toujours utiliser une chaîne de sûreté lors de la dépose ou de la pose de l'ensemble de boîte-pont.

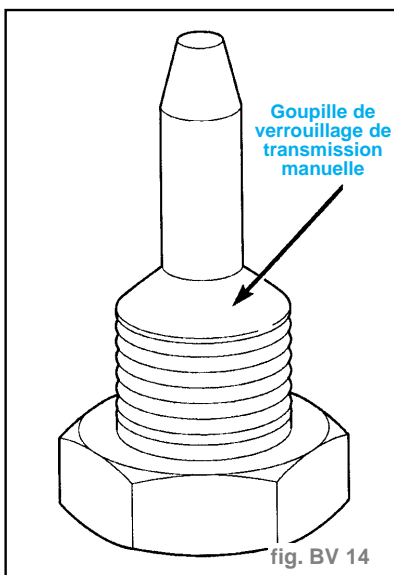
- Poser un cric pour transmission sous l'ensemble de la boîte-pont.
- Déposer l'écran pare-boue de l'aile du côté gauche.
- Déposer les 4 boulons de support du côté gauche (fig. BV. 12)
- Déposer les boulons inférieurs du carter.
- Abaisser la boîte-pont et la déposer.



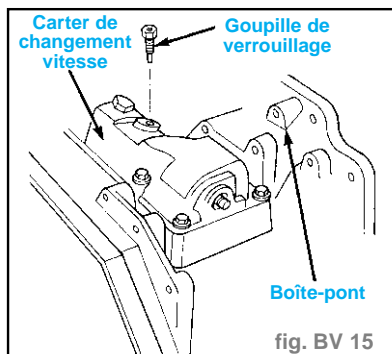
## CÂBLES DE CHANGEMENT DE VITESSE



- Localiser la goupille de verrouillage (pièce n° **MS1715**) du changement de vitesse, comprise dans la trousse de la boîte à gants du véhicule neuf (fig. BV. 14)



- Sélectionner le point mort.
- Introduire la goupille de verrouillage (côté long vers le bas), dans le même trou fileté (fig. BV. 15). Un trou de l'arbre sélecteur s'alignera sur la goupille, permettant à cette dernière d'être vissée dans le carter. Cette opération verrouille l'arbre sélecteur en position neutre 3-4.

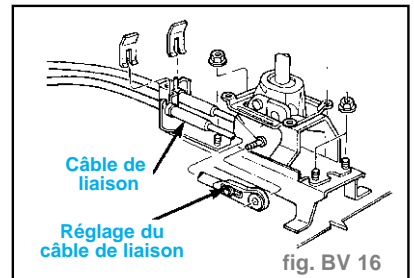


- Déposer le pommeau de changement de vitesse.
- Déposer le soufflet du changement de vitesse.
- Déposer les vis de la console du changement de vitesse et déposer la console.
- Desserrer le dispositif de réglage du câble de liaison. (fig. BV. 16)
- Vérifier si le mécanisme de changement de vitesse est au point mort.

**Attention** : Le levier coudé de liaison ne peut se déplacer pendant le serrage de la vis de réglage.

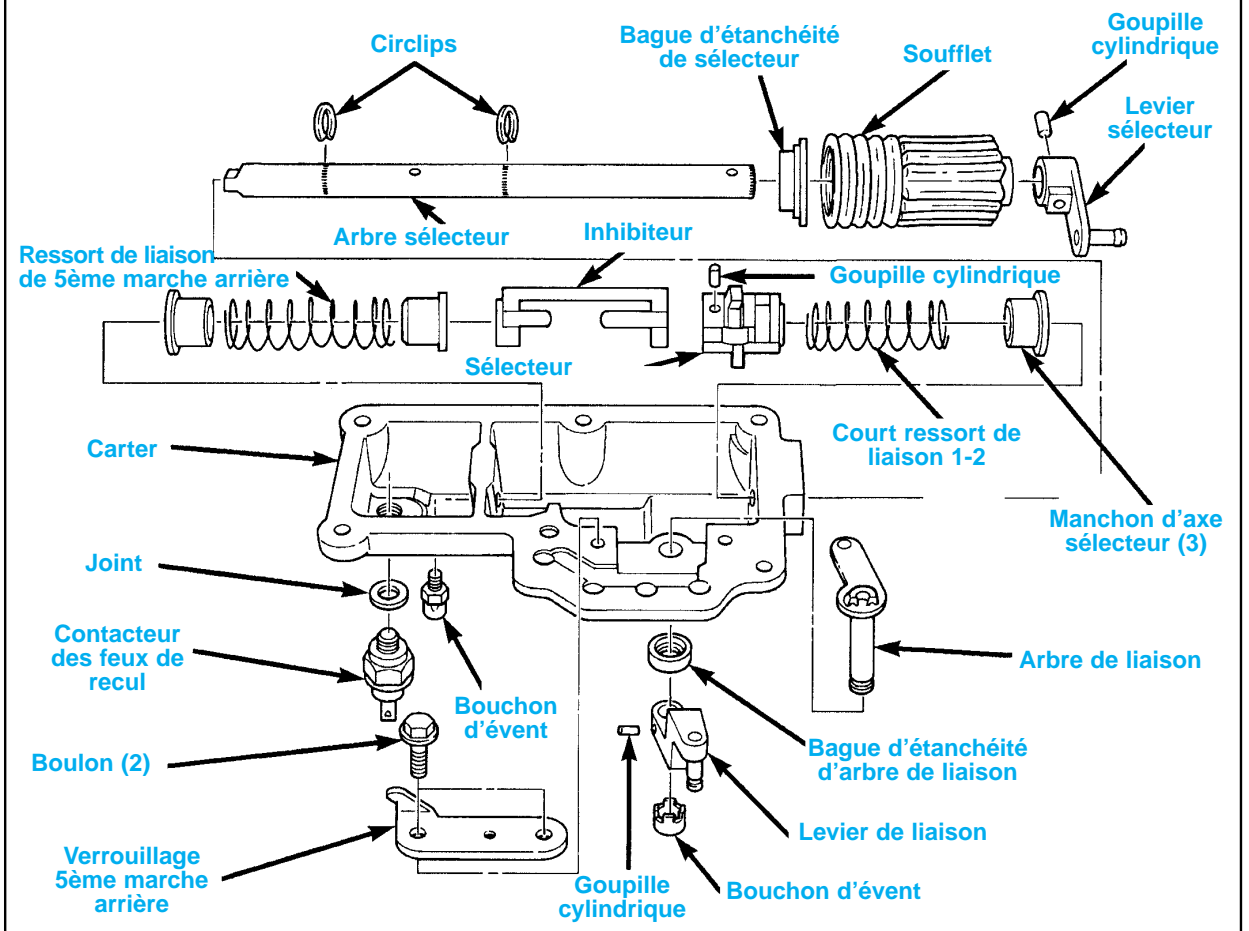
- Serrer le câble de liaison au couple de **0,8 daN.m.**

**Attention** : Le serrage correct de la vis de réglage du câble de liaison est très important.



- Déposer la goupille de verrouillage du carter de changement de vitesse. Remplacer l'évent auxiliaire dans le carter. Serrer l'évent auxiliaire au couple de **0,8 daN.m.**
- Vérifier le passage en 1ère et en marche arrière.
- À présent, le mécanisme et les câbles de changement de vitesse fonctionnent.
- Poser la console de changement de vitesse.
- Poser le soufflet de changement de vitesse.
- Poser le pommeau de changement de vitesse.
- Ranger la goupille de verrouillage de changement dans la trousse de la boîte à gants.

MÉCANISME DE CHANGEMENT DE VITESSES



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE