

# Diagnostic : problèmes avec la transmission

**Notions de base**

Fiche N°9

## Symptômes

Une des vitesses, en particulier, est difficile à engager.

## Causes possibles

Le mécanisme de sélection de la vitesse est usé ou a besoin d'être réglé.

## Remèdes

Faites examiner la boîte de vitesses par un réparateur. Si l'usure est importante, prévoyez le remplacement de la boîte.

Le synchroniseur du rapport concerné est très usé.

Faites réparer ou remplacer la boîte de vitesses.

Il est totalement impossible d'engager une quelconque vitesse (l'embrayage semblant agir normalement).

Si la voiture n'a pas roulé depuis très longtemps, le disque d'embrayage a pu se coller au volant moteur ou se gripper sur l'arbre d'entrée de la boîte de vitesses.

Faites tourner le moteur au point mort jusqu'à ce que la boîte soit chaude puis essayez d'engager une vitesse. En cas d'insuccès, levez et supportez la voiture pour dégager les roues motrices du sol. Engagez la deuxième vitesse et démarrez le moteur pour faire tourner les roues. Accélérez le moteur, débrayez et freinez brusquement avant que le régime n'ait trop diminué : l'embrayage doit se libérer, et il doit être à nouveau possible d'engager les vitesses. Si l'embrayage reste bloqué, consultez un réparateur.

Il est totalement impossible d'engager une quelconque vitesse (la pédale d'embrayage semble complètement molle ou « spongieuse »).

Si l'embrayage est commandé par câble, ce câble s'est cassé ou s'est détendu.

Montez un câble de débrayage neuf et réglez la garde à la pédale.

La gaine du câble de débrayage n'est plus retenue à la coque.

Examinez le point d'attache de la gaine du câble de débrayage sur la coque, à l'arrière du compartiment moteur. En cas de détérioration, faites faire un renfort par un réparateur.

Si le câble de débrayage est à réglage automatique, le mécanisme est cassé.

Consultez un réparateur.

Si l'embrayage est à commande hydraulique, l'embrayage doit être purgé de l'air contenu dans la canalisation.

Purgez le circuit de commande hydraulique et vérifiez l'absence de fuite (voir aussi la fiche *Notions de base 28*).

Il existe une fuite au cylindre émetteur, au cylindre récepteur ou sur la canalisation de la commande hydraulique de débrayage.

Vérifiez le circuit hydraulique de débrayage pour repérer les fuites et changez les pièces défectueuses (purgez le circuit de débrayage).

On sent une résistance de la boîte de vitesses lors des changements de vitesse.

Le niveau d'huile dans la boîte de vitesses est trop bas.

Réajustez le niveau d'huile dans la boîte de vitesses, en utilisant une huile préconisée par le constructeur.

Le mécanisme de sélection des vitesses est usé ou grippé.

Consultez un réparateur pour inspecter et réparer la boîte de vitesses.



## Remise à niveau de l'huile dans la boîte de vitesses

Démontez le bouchon de l'orifice de remplissage-niveau de la boîte de vitesses et contrôlez le niveau de l'huile. S'il est trop bas, complétez avec de l'huile du type et de l'indice de viscosité indiqués dans le manuel d'entretien.

Si le niveau a rapidement et beaucoup baissé, il y a probablement une fuite.

Reportez-vous aux fiches *Mécanique 13* et *14* pour tous les détails concernant ces opérations.

## Problèmes avec la transmission

Symptômes	Causes possibles	Remèdes
On assiste à des retours intempestifs au « point mort » (les vitesses « sautent »).	Les synchroniseurs ou le mécanisme de sélection des vitesses présentent une usure importante.	Faites réparer ou changer la boîte de vitesses.
	Les supports du moteur ou de la boîte sont usés ou desserrés, de sorte que les débattements ramènent la commande des vitesses au point mort.	Vérifiez les supports du moteur et de la boîte. Remettez-les en état, remplacez-les ou resserrez-les si nécessaire.
La voiture n'avance pas, bien que le moteur tourne et qu'une vitesse soit engagée. L'arbre de transmission et/ou les demi-arbres de roues tournent (examinez avec attention le dessous de la voiture).	Sur une voiture à roues arrière motrices, un arbre de roues ou sa liaison au moyeu a cassé. Dans le cas d'une transmission en deux parties, le « flector » est arraché.	Consultez un réparateur pour évaluer l'importance des dégâts.
	Sur une traction avant, un joint de transmission a cassé.	Examinez les demi-arbres de roues et les joints, et remplacez les pièces endommagées.
	Le pont (couple final plus différentiel) est endommagé.	Consultez un réparateur et faites remplacer les pièces endommagées.
	Sur certaines tractions avant, la partie cannelée d'un demi-arbre de roues s'est arrachée au niveau du moyeu.	Consultez un réparateur et changez le demi-arbre de roues et le moyeu.
La voiture n'avance pas, bien que le moteur tourne et qu'une vitesse soit engagée. L'arbre de transmission ou les demi-arbres de roues ne tournent pas.	Le moyeu du disque d'embrayage s'est arraché.	Consultez un garagiste pour faire préciser les dégâts et réparer l'embrayage.
	L'arbre primaire de la boîte de vitesses a cassé.	Déposez la boîte de vitesses pour examen et réparation.
	Le mécanisme de sélection des vitesses est cassé, et aucun rapport ne s'engage réellement.	Faites vérifier la boîte de vitesses et procéder à un échange standard.
	Sur une traction avant, le pont (couple final plus différentiel) est endommagé.	Faites contrôler le pont chez un garagiste.
L'embrayage broute ou « s'enclenche » brutalement.	Le plateau de pression est voilé, ou le ressort à diaphragme est affaibli.	Faites remettre l'embrayage en état.
	Le disque d'embrayage est voilé ou souillé d'huile.	Remplacez le disque d'embrayage. Si une fuite d'huile est à l'origine de la panne, commencez par y remédier, sinon la panne ne tardera pas à se reproduire.
	Les supports du moteur ou de la boîte sont desserrés ou endommagés. Le tirant de maintien du moteur est desserré.	Vérifiez tous les supports du bloc-moteur et resserrez si nécessaire. Changez les tampons de suspension qui sont détériorés, trop souples ou attaqués par l'huile. Réglez ou changez le tirant et ses bagues si besoin est.