

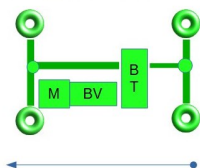
<https://www.quebecnature.info/Utilisation-du-4x4-et-des-vitesses-courtes.html>



Utilisation du 4x4 et des vitesses courtes

- Land Rover Série 2, 2a et 3 - Conduite -

En quatre roues motrice :
Pont arrière et avant entraîné par le moteur
avec moyeux débrayable enclenchés



Publication date: samedi 11 juin 2016

Copyright © Nature Québec - Tous droits réservés

Sommaire

- [Rouler en 4x2](#)
- [L'UTILISATION DES LEVIERS \(...\)](#)
- [Levier à boule jaune = 4x4](#)
- [Levier à boule rouge = 4x4 \(...\)](#)
- [Quand se mettre en 4X4 \(...\)](#)
- [Les vitesses courtes et \(...\)](#)
- [Les moyeux débrayables](#)
- [Ce qu'il ne faut JAMAIS \(...\)](#)

Conduire en tout terrain soumet la mécanique à rude épreuve. Pour ménager nos mécaniques, il vous faudra comprendre le fonctionnement et les limites de votre fidèle monture et pour en tirer le maximum.

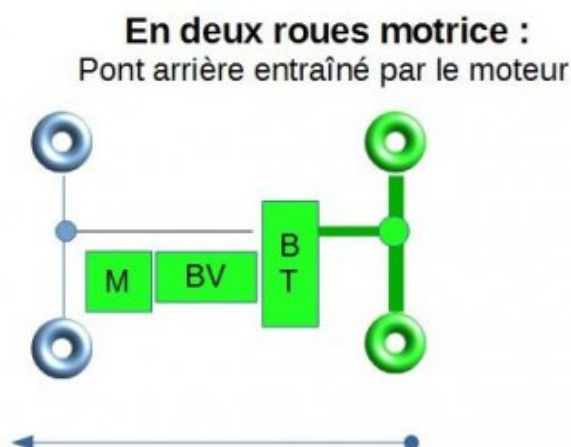
Un véhicule tout terrain est aussi bon que son conducteur, jamais meilleur !

Ne demandez pas à votre Série de conduire à votre place et de vous menez là où vous n'êtes pas capable de l'emmener vous même, si vous êtes mauvais, il le sera aussi ; si vous ne le mettez pas sur le bon passage, il n'ira jamais s'y mettre tout seul...

Votre mécanique va être soumise à de fortes contraintes, vous devrez donc lui faire un entretien régulier et minutieux.

Rouler en 4x2

Les Series sont des 4x4 non permanents. Il roule normalement avec seulement les deux roues arrières motrices et en vitesses longues.



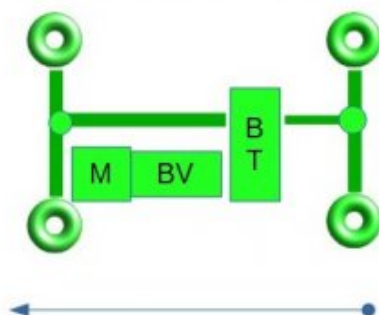
Le série en mode 4x2. Mode normal

M = Moteur, BV = boîte de vitesse, BT - boîte de transfert

L'UTILISATION DES LEVIERS DE 4X4 (jaune) ET DE PETITES VITESSES (rouge)

On peut enclencher manuellement le pont avant pour mettre le véhicule en 4x4.

En quatre roues motrice :
Pont arrière et avant entraîné par le moteur
avec moyeux débrayable enclenchés



La transmission 4 roues motrices et les rapports courts doivent être engagés par le conducteur **lorsque les conditions le nécessitent uniquement**. On voit trop souvent des conducteurs qui se mettent systématiquement en 4x4 dès qu'ils arrivent sur des chemins de terre alors que cela n'est pas nécessaire, imposant de lourdes contraintes inutiles à la boîte de transfert.

Levier à boule jaune = 4x4

La transmission à 4 roues motrices est engagée en poussant le levier muni de la boule jaune vers le bas, cette manoeuvre peut être effectuée en roulant et sans débrayer. Pour remettre en 2 roues motrices, on arrête le véhicule et on tire vers l'arrière le levier muni de la boule rouge jusqu'à ce que le levier avec la boule jaune remonte, puis on remet le levier avec la boule rouge dans sa position initiale, vers l'avant.

Levier à boule rouge = 4x4 = petite vitesse

Les vitesses courtes s'obtiennent **véhicule à l'arrêt** en poussant le levier muni de la boule rouge vers l'arrière. Cette manoeuvre implique automatiquement le passage dans la position 4 roues motrices. Le retour en gamme de vitesses longues et 4x2 s'obtient en poussant le levier avec la boule rouge vers l'avant, il faut le faire à l'arrêt.

Quand se mettre en 4X4 (levier jaune) ?

Se mettre en 4 roues motrices doit se faire uniquement sur un terrain herbeux, glissant, meuble ou accidenté. Ces sélections peuvent s'effectuer lorsque le véhicule est en mouvement (pousser le levier jaune vers le bas) mais en aucun cas lorsqu'une roue est en train de patiner ; dans ce cas le véhicule doit être stoppé.

La mise en 4 roues motrices ne doit JAMAIS s'effectuer sur route à l'exception de conditions de verglas ou de neige lorsque la chaussée est très glissante sous peine de provoquer de graves dommages aux organes de transmission. Si le véhicule est équipé de moyeux débrayables à l'avant, ceux-ci doivent être obligatoirement enclenchés avant de sélectionner les 4 roues motrices.

Les vitesses courtes et 4x4 (levier rouge)

Les vitesses courtes ne doivent être sélectionnées que lors d'une utilisation du véhicule en conditions extrêmes lorsque la progression en vitesses longues ne peut être maintenue ou lorsque des manœuvres à très basse vitesse sont nécessaires.

Seule l'expérience indiquera au conducteur le meilleur rapport à adopter mais la principale règle à retenir est : plus haut est le rapport meilleures sont les capacités. Ne changez pas de rapport lorsque vous négociez une difficulté, le véhicule risque de s'arrêter lors de la manœuvre et la progression rendue impossible.

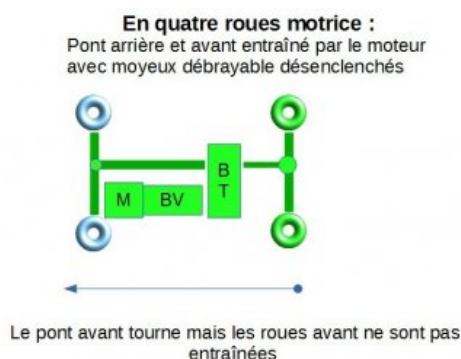
L'accélérateur n'est pas votre ami dans les conditions difficiles, des brusques changements de régime impliqueront un patinage des roues synonyme de mauvaise adhérence. Dès que les conditions s'améliorent pensez à revenir sur les rapports longs.

Sur Passe montagne mon S3 de 1974, levier jaune remonte tout seul lorsque l'on manœuvre le levier rouge. Sur Momovik, son jumeau S3 De 1974, le levier est capricieux et parfois demande à être relevé manuellement car sa remontée est incomplète. Il faut donc vérifier la totale remontée du levier. Sur le levier de vitesse qui est proche, j'ai fait deux repères de couleur qui permettent de suite de voir si il est en position 4x2 haute ou 4x4 basse ou s'il est à moitié.

Les moyeux débrayables

Montés sur le pont avant, en position débrayée, ils permettent d'éviter au pont avant d'être en prise inutilement lorsque le véhicule est en 2 roues motrices. Cela diminue la consommation d'essence (dans mon cas 2l aux cents), la direction est plus douce et manœuvrer est plus facile ! Cela permet également de débrayer le pont lors d'une casse de différentiel ou d'arbre de roue.

Dès que l'on arrive sur une zone en tout terrain glissante, il ne faut pas oublier de les réenclencher, sinon le 4x4 ne fonctionne pas.



Ce qu'il ne faut JAMAIS faire

- Ne pas rouler en 4x4 sur route ou sur chemin sec avec une bonne adhérence.
- Les 4 roues motrices ne doivent pas être enclenchés lorsque le véhicule a une roue qui patine, la manoeuvre doit être effectuée avant l'obstacle
- Ne jamais engager la gamme de vitesses courtes lorsque le véhicule est en mouvement
- Oublier d'enclencher les moyeux débrayables avant de se mettre en 4x4

En hiver, sur routes enneigées ou qui risquent de l'être, il est plus judicieux de laisser les moyeux débrayables enclenchés en permanence.