



### R 18 break GTD 4x4

La R 18, nous l'avons choisie dans le dessein de montrer qu'il n'était pas nécessaire de posséder un véritable 4x4 pour s'évader hors du macadam. La seule représentante entièrement française a d'ailleurs fait montre de possibilités insoupçonnables *a priori*, suite à une erreur de navigation lors d'une petite randonnée en solo. Elle est pénalisée, c'est certain, par sa garde au sol, par ses porte-à-faux avant et arrière et par son empattement. Ce qu'il est tout de même intéressant de préciser, c'est que l'adaptation du pont arrière de Renault Trafic n'est pas du « bidon ». Elle est simpliste, mais efficace en regard du type de voiture sur laquelle elle est pratiquée. Et la 18 break n'a pas, au départ, de prédispositions particulières pour des routes buissonnières. Un essieu rigide, troqué à peu de frais contre un pont arrière de Trafic et c'est parti ! Il fallait y penser, c'est tout ! La 18 4x4 n'est pas une tout terrain. C'est bien une tous chemins. Ou, comme on le dit chez Renault, « un véhicule de liaison tous temps ». Il est vrai que sur route

enneigée ou verglacée, la traction intégrale apporte une sécurité active bien supérieure à une 2 roues motrices. C'est un fait acquis qu'Audi a su mettre en application sur des véhicules d'un tout autre type. Pour le reste, cette R 18 ne diffère pas des autres. Le levier commandant l'enclenchement du pont arrière est situé près du frein à main. Un voyant, mal placé, indique la position 4x4. Le durcissement de suspension est plutôt bénéfique sur l'ensemble du comportement de la voiture. La caisse prend moins de gîte en virage et le confort n'est guère entamé. Pourrait-on m'expliquer pourquoi il y a plus de 200 kg d'écart entre l'aptitude traction du 18 4x4 diesel et celle du 18 4x4 essence ? Une absurdité de plus sur la liste déjà longue de la gamme 18...

**Pour**  
Adaptation tous chemins réussie, Polyvalence, Confort, Équipement.

**Contre**  
Aptitude traction (diesel), Garde au sol mini (16,5 cm).

### Renault 18 D break 4x4

**Moteur**  
Cylindrée : 2 068 cm<sup>3</sup>. Puissance réelle : 66,5 ch à 4 500 tr/mn. Couple maxi : 12,9 m.kg à 2 250 tr/mn. Puissance administrative : 6 CV.

**Transmission**  
Nombre de rapports : 5, en 2 ou 4 roues motrices.

**Freinage**  
AV : disques. AR : tambours.

**Pneumatiques**  
165 SR 13.

**Poids et dimensions**  
P.v. : 1 170 kg. P.t.a.c. : 1 595 kg. Poids remorquable : 755 kg. Long. h.t. : 4 480 mm. Larg. h.t. : 1 680 mm. Haut. h.t. : 1 440 mm. Garde au sol mini : 165 mm.  
**Suspensions**  
AV : ressorts hélicoïdaux et amortisseurs télescopiques, roues indépendantes. AR : pont rigide avec ressorts hélicoïdaux et amortisseurs télescopiques.

### MERCI

Merci à M. Bresson pour son accueil au Domaine de Chalais, dont le terrain de camping nous a servi de base pour nos balades jurassiennes. Merci à M. Trossat (oui, oui, celui des Lada du Paris-Dakar) pour nous avoir dépannés et envoyés vers les sympathiques animateurs de Jura-Tour (voir par ailleurs). Merci à ceux-ci pour les itinéraires et les balades au cœur du

Jura (gratitude particulière à Pierre Louis, à Michel et sa petite auberge et à Poët).

Merci au garage Planson pour le prêt d'un attelage que Mercedes-France n'avait pas été en mesure de nous donner !

Merci à L'Astrolabe pour la fourniture des cartes sans lesquelles nous serions toujours là-bas...

## En caravane, par les chemins

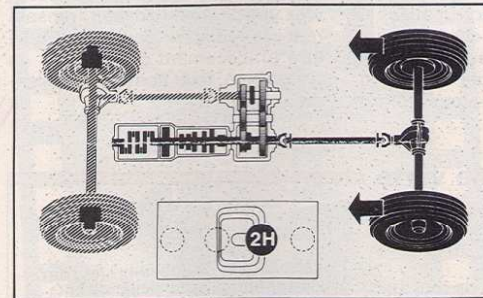


### JURA TOUR

Jura Tour, c'est d'abord trois garçons sympas. L'un est restaurateur, l'autre géologue et le troisième touche-à-tout. Ils ont créé Jura Tour, cette « agence de balade », basée à l'entrée du Domaine de Chalais, et qui se propose d'emmener en Land Rover ou en Toyota, les touristes sur les chemins du Jura. Ils vous feront parcourir 100, 200 voire 300 kilomètres dans la journée, selon votre choix, vos goûts et la difficulté du terrain, via les chemins non revêtus (dans leur large majorité) mais toujours ouverts au public. Ne comptez pas sur eux pour vous emmener fouler les paquerettes. Le 4x4, ils en vivent et même en se comportant comme ils le font — bien — on leur cherche pas mal de poux dans la tête, avec des arguments du genre « il ne faut en aucune manière montrer aux touristes qu'il existe d'autres voies que le macadam ». Rien que pour les encourager (et aussi pour passer une super bonne journée), allez faire une balade avec eux. Comptez en gros 200 F la journée, repas du midi compris. Vous découvrirez un Jura... inconnu, isolé, sauvage et diablement beau. Un dernier conseil : Jura Tour, c'est loin d'être l'aventure, mais laissez tout de même au vestiaire vos vernis et votre imparfait du subjonctif.

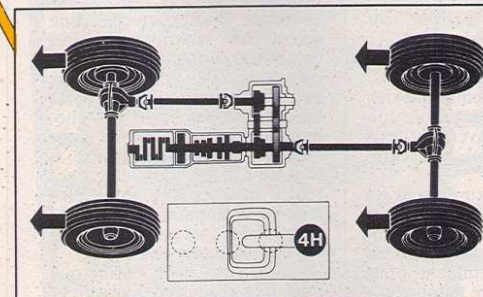
### Le B.A. BA du 4x4

Quand on a dans la maison un maître « 4x4 », on n'hésite pas une seconde à lui demander conseil, voire même un coup de main. Éric Fortin est l'un des tous meilleurs du challenge Lada, au championnat de France des rallyes tout-terrain 83. Il dresse ici un portrait rapide du 4x4, des différents types existants, et fournit quelques « trucs » de conduite élémentaires.

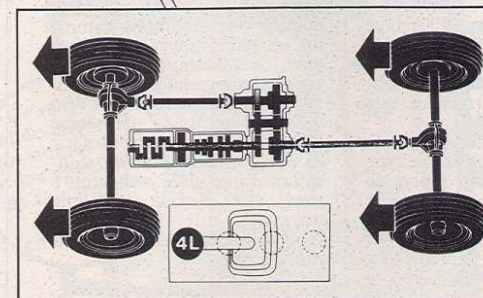


Sur la Jeep, le levier de la boîte transfère en position 2 roues motrices, pour la conduite sur route.

En position 4 roues motrices gamme normale, pour la plupart des « hors route » à faible accrochage (neige et boue). Rapport de boîte transfert : 1/1.



En position 4 roues motrices gamme courte cette fois, pour les passages nécessitant une motricité ou un frein moteur très important lors de franchissements exceptionnels. Rapport de boîte transfert : 2,62/1.



Jusqu'à l'apparition des Audi Quattro, tous les 4x4 étaient des tout-terrain regroupés en trois grandes catégories :

#### Les classiques

La Jeep, apparue durant la dernière guerre, en est l'archétype. On y trouve des véhicules aussi variés que le Land Rover, les Datsun Patrol, les Toyota Hi-Lux et Land Cruiser, l'Aro, le Mitsubishi Pajero, les Mercedes...

Ces véhicules ont la particularité commune de posséder deux modes de propulsion : 4x2 ou 4x4 (le premier chiffre indique le nombre total de roues du véhicule, le second, le nombre de roues motrices). Par le biais de la boîte de vitesses, le moteur entraîne une boîte dite de transfert qui, au

choix du conducteur, peut n'actionner que les roues arrière ou bien les quatre roues. Cette opération se fait grâce à un levier qui commande aussi le réducteur (vitesses courtes).

Le passage 4x2 en 4x4 s'effectue à n'importe quelle vitesse pourvu que l'on soit en ligne droite (les arbres de transmission tournant à la même vitesse, ce qui n'est pas le cas en virage). Sur certains modèles, différentiels de ponts AV ou AR peuvent être bloqués soit manuellement (Mercedes), soit grâce à un pont de glissement limité (Patrol). Afin de diminuer usure et bruits de roulement lors de l'utilisation en 4x2, les roues avant peuvent être désolidarisées de la transmission par le montage de moyeux libres actionnés par un verrou situé à l'extérieur de la roue ; s'il n'est pas monté d'origine, cet accessoire est facilement adaptable par la suite.

#### Les 4x4 permanents

La technique du 4x4 permanent est beaucoup plus sophistiquée. On trouve dans cette catégorie la Lada Niva, le Range Rover et... les Audi Quattro. La sophistication provient du fait qu'en virage, les roues intérieures et extérieures ne tournent pas à la même vitesse ; le problème est multiplié par deux sur un 4x4, et il faut recourir à un différentiel central en plus des deux différentiels inter-roues ; celui-ci, intégré à la boîte de transfert, permet de répartir la puissance sur les deux essieux. Ce différentiel est bien entendu blocable, soit mécaniquement (Lada) soit hydrauliquement (Range Rover) pour permettre de conserver la motricité sur les essieux avant et arrière.

#### Les adaptations

Nous ne les citerons que pour mémoire, les adaptations 4x4 réalisées à partir de véhicules de série étant légion. Vous comprendrez mieux de quoi il s'agit lorsque nous aurons évoqué Sinpar pour Renault et Dangel pour Peugeot.

#### La motorisation

Nous n'engagerons pas de polémique sur le choix essence ou diesel. Reconnaissons à ce dernier une supériorité en matière de couple à bas régime (capital lors des franchissements, où l'on recherche le maximum de motricité). Recon-