

LAND

Le magazine des passionnés de tout terrain

ESSAI NOUVEAUTÉ



**RANGE TDV8 :
UN DIESEL DE 271 CH**

ÉVÉNEMENTS

- LE GOODWILL
- LE LRO SHOW
- LE BELGIUM NATIONAL



PRATIQUE

- ▶ **LE TREUILLAGE ET SES TECHNIQUES**
- ▶ **LA FABRICATION ET LA BONNE UTILISATION DES PNEUS TOUT TERRAIN**

N°59

Oct. / Nov. 06



T 03352 - 59 - F. 4,90 € - RD

BELIUM 6,20€ - SUN 10 CHF - CAN 10,50 SCAN - DOM 13 6,20€
DOM A 7,20€ - BP (ITA) 600 POUT (CARL) 5,50€



Un moteur Td5
dans un Range Classic



Le Land 90 NAS
de Julien Leroy



Le Mali
en Defender 110



Le Series I
Land Rover Club



UNE PRÉPARATION SANS DEMESURE

Pas de fioritures ni d'esbroufe : le Range Classic d'Igor Amromin, un Russe qui vit en Belgique, semble tout à fait classique au premier coup d'œil. Mais, sous le capot, se niche un moteur Td5 et le système de suspension a été considérablement amélioré.

Igor Amromin, qui habite près de Bruxelles, voulait « rénover » son Range Classic 200 Tdi de 1993. Le moteur, arrivé en fin de vie, devait être changé. Il a tout d'abord pensé à poser un 2,8 l dérivé du 300 Tdi fabriqué au Brésil. Mais, sous l'impulsion de Pascal Goffaux, un garagiste indépendant Land Rover de Belgique, il a opté pour le montage

d'un Td5 pratiquement neuf prélevé sur un Discovery. L'expérience n'avait, à sa connaissance, jamais été tentée et « l'aventure mécanique » semblait palpitante. En fait, au fond du garage Goffaux, reposait l'épave d'un Discovery Td5 de 1999 qui avait fait de nombreux tonneaux. La carrosserie et le châssis de ce véhicule étaient définitivement irrécupérables, mais

tous les éléments mécaniques restaient sains. La décision de greffer l'ensemble moteur et boîtes sur le Range fut rapidement prise malgré l'ampleur de la tâche et de nombreuses inconnues. Igor témoigne : « Le plus dur a été de bien positionner les supports sur le châssis, annonce Igor car le Td5 est plus "haut" que le 200 Tdi et il fallait le loger sous le capot. Afin de minimi-





ser les risques de pannes, nous avons supprimé le système EGR et, pour améliorer l'efficacité du turbo, nous avons posé un gros Intercooler de Range P 38. C'est une solution économique, car cet Intercooler se place très bien devant le radiateur et c'est une pièce d'origine Land Rover que l'on peut trouver chez n'importe quel concessionnaire, même au bout du monde. Après la pose du moteur et de ses périphériques, il fallait résoudre deux grands problèmes : l'alimentation en





LA PASSION DU TOUT TERRAIN

Igor Amromin n'est pas le premier venu en matière de pratique tout terrain. Pendant cinq ans, entre 1992 et 1996, il a participé au Championnat du monde de rallyes-raids, tout d'abord sur les camions Kamaz, puis dans le team Nissan Dessoude avant de rouler sur Mitsubishi. Mais sa passion pour les Range est sans limite. Actuellement, il désire développer des liens entre l'Europe de l'Ouest et l'Europe de l'Est en organisant des balades ou des raids 4x4 en Russie principalement, dans la région de Saint-Petersbourg
Contact : igor30000@hotmail.com.

- 1 Un système à double pompe pour l'alimentation au gazole.
- 2 Tout a été optimisé pour éviter que les pneus frottent dans les passages de roues.
- 3 Ce petit bouton « magique » sert à déconnecter l'ABS.
- 4 Le tableau de bord a été orné des indispensables indicateurs de température d'huile et de pression de turbo.
- 5 Une sortie d'échappement dans l'aile pour améliorer l'angle de sortie du véhicule.



pour l'intégrer dans le Range. Ainsi, je bénéficie de toute l'électronique du Td5 dont le système anti-démarrage. J'ai placé le module électronique ECU et les fusibles sous le siège du passager avec un boîtier additionnel déconnectable qui porte la puissance du moteur à 167 ch quand j'en ai besoin. J'ai bien évidemment posé sur le tableau de



gazole et la mise en place des systèmes électroniques pour profiter à plein des évolutions techniques. Pour l'alimentation en carburant, j'ai remplacé la pompe immergée à deux

étages du Disco impossible à monter dans le réservoir du Range par un système à deux pompes placé le long du longeron droit du châssis. J'ai ainsi obtenu une très haute pression pour ali-

menter les injecteurs-pompes. Au niveau de l'électronique, la pose de la pédale d'accélérateur n'a pas été une mince affaire et il a fallu démonter le faisceau électrique du Disco de 1999

bord des manomètres de température et de pression de turbo pour surveiller le moteur. J'aurais pu augmenté la puissance de 10 ch supplémentaires mais, à mon avis, cela aurait été fait



débattement en tout terrain et cela m'a permis de faire d'une pierre deux coups car le système améliore la tenue de route et rend l'auto beaucoup plus stable. Il me reste un problème à régler à l'arrière. Dans les gros croisements de ponts, la barre stabilisatrice se "retourne" systématiquement. À la fin de chaque sortie tout terrain, je dois donc faire un peu de mécanique pour repartir sur la route. Je pense poser une barre « stab » déconnectable, mais je réfléchis également au montage d'un parallélogramme de Watt comme sur les autos de rallye ou bien

FICHE TECHNIQUE

- Range Classic de 1993
- Moteur Td5 de 1999 avec boîtier d'optimisation
- Boîte de vitesses et boîte de transfert de Discovery Td5
- Ski de protection avant
- Barres de protection latérales
- Différentiels avant et arrière True Trac à glissement limité
- Kit de suspension Scorpion Racing
- Ressorts plus 2,5 pouces
- Amortisseurs Koni réglables
- Pneus BF Goodrich 265/75 R16

au détriment de la fiabilité avec des risques importants de surchauffe ou de casse du collecteur. Pour la transmission, nous avons dû modifier l'alignement des arbres et raccourcir l'arbre de transmission arrière. Comme je voulais une suspension plus efficace que celle d'origine en tout terrain, j'ai opté pour la pose de chapelles basses et d'un kit de tirants de pont Scorpion Racing associé à des ressorts de plus 3 pouces et des cônes anti-débattement à l'arrière. Des amortisseurs réglables Koni sont venus compléter l'ensemble pour ne pas diminuer le légendaire confort du Range. J'ai choisi des pneus en 265/75 R 16 et, pour qu'ils ne frottent pas dans les passages de roues, j'ai posé des élargisseurs de voie de 2,5 pouces. J'ai pris cette option pour obtenir le maximum de



le nouveau Disco. J'ai ajouté au blocage de différentiel central du Disco deux blocages True Trac à glissement limité à l'avant et à l'arrière afin d'améliorer les capacités de franchissement. Le système True Trac fonctionne automatiquement. Contrairement aux blocages intégraux commandés, ce dernier limite les contraintes mécaniques. J'ai ainsi moins de chances de casser un arbre de roue. Par ailleurs, le couple est très bien réparti avec ces accessoires. Même paré de l'indispensable ski avant, de barres de protections latérales et de pare-chocs en acier, mon Range Classic conçu pour le tout terrain n'est pas défiguré et garde d'excellentes aptitudes sur route. J'ai voulu garder l'allure d'origine de ce modèle. En fait, c'est une optimisation plutôt qu'une transformation. » ■

PROPOS RECUEILLIS PAR HUBERT DIFLOQUE