

# Issu de la compétition



La file de gauche devient le terrain de jeu du Land Cruiser Open Performance, dont le TD équipé des boîtiers I-Xus affiche désormais 175 ch.



Déçu par quelques expériences pas très convaincantes en matière d'optimisation de gestion électronique, Stéphane Chausson, préparateur et pilote tout-terrain, se rappelle alors la célèbre maxime: on n'est jamais mieux servi que par soi-même. Open Performance développe ainsi un kit destiné à la course, puis en dérive une version routière, baptisée I-Xus. Michel Renavand, photos Philippe Badouard.

Les trains roulants du Toyota Land Cruiser trouvent leurs limites devant le supplément de puissance disponible. Certaines adaptations s'imposent.

TOYOTA Land Cruiser 90 3 L TD	
vitesse maxi	
158 km/h à 3 950 tr/mn (en 5)	
étalonnage compteur	
50 km/h	47 km/h
90 km/h	84 km/h
130 km/h	122,5 km/h
166 km/h	158 km/h
accélération	
1000 m D.A	36"52
400 m D.A	19"51
0 à 100 km/h	15"24
reprise	
80 à 120 km/h en 4'	11"89
80 à 120 km/h en 5'	14"37
freinage	
à 90 km/h	45,9 m
niveau sonore	
90 km/h en 5'	69,2 dBA
130 km/h en 5'	75,3 dBA

## Une électronique sophistiquée, à la hauteur des performances réalisées

L'aventure des boîtiers additionnels I-Xus commence avec le 3 L turbodiesel du Land Cruiser. Un choix des plus logiques. Open Performance ayant développé un très compétitif 11 sur base Toyota. Fort de 214 ch, ce KZJ 90 a mené plusieurs heures durant les derniers 24 Heures Tout-Terrain de Paris.

lente fiabilité. A la différence de la concurrence, son principe de fonctionnement ne consiste pas à modifier les informations émanant du calculateur. En effet, il existe dans le cas présent un véritable dialogue entre l'équipement de série et le kit Open Performance. En schématisant, suite à l'analyse des diverses données fournies, le premier boîtier I-Xus propose à la centrale d'origine d'appliquer un réglage offrant un gain de couple et de puissance. Cependant, la gestion d'origine garde le dernier mot, et surtout continue d'appliquer ses sécurités. De plus, les modifications de cartographie apportées le sont en continu et non par paliers de régime, garantissant une plus grande finesse. En parallèle, un autre élément gère électroniquement le travail de la waste gate. Résultat très exigeant, ce kit peut - à priori - se prévaloir d'une excel-



De série, ce 3 L turbodiesel développe la puissance de 125 ch.



Pour installer ce kit, il faut intervenir sur le faisceau d'origine.

un surplus de pas moins de 50 ch. Ajoutés au 125 de la fiche constructeur, voici un total à même de transformer radicalement le caractère de ce paisible TD.

### Des chronos détonants

La préparation s'activant à la demande du conducteur, ce Land Cruiser peut être chronométré dans sa définition standard. Une fois ces mesures relevées, il suffit

d'appuyer sur le bouton « magique » installé sur le tableau de bord pour déclencher une avalanche de puissance. Et c'est parti pour une incroyable séance de mesures à bord d'un KZJ 90 turbodiesel. Tout en haut de l'anneau de Montlhéry, ce Toyota file désormais à 173 km/h, après avoir abattu le kilomètre départ arrêté en un peu plus de 35 secondes, la 5<sup>e</sup> s'enclenchant au bout de seulement 800 m. Une amélioration des performances vraiment spectaculaire, que des reprises explo-



Cet interrupteur transforme radicalement le caractère du moteur.



Ce boîtier est en dialogue permanent avec le calculateur d'origine.



Le 2<sup>e</sup> boîtier I-Xus s'intercale entre le turbo et la waste gate.

sives, dignes d'une GTI, viennent confirmer. Dans le flot de la circulation, ce Land Cruiser a bien du mal à profiter de son impressionnant rendement sur les chemins rapides mais accidentés. Pour pallier ce défaut tout en améliorant la tenue de route sur bitume, un ensemble comprenant des amortisseurs Bilstein et des ressorts Eibach est proposé... et vivement recommandé. Affiché au prix de 14 000 F auxquels il faut rajouter trois heures de pose, le kit Open Performance ne s'avère pas franchement donné. Mais, il

déclenche est une évidence. Trop souple de l'avant, ce Land Cruiser a bien du mal à profiter de son impressionnant rendement sur les chemins rapides mais accidentés. Pour pallier ce défaut tout en améliorant la tenue de route sur bitume, un ensemble comprenant des amortisseurs Bilstein et des ressorts Eibach est proposé... et vivement recommandé. Affiché au prix de 14 000 F auxquels il faut rajouter trois heures de pose, le kit Open Performance ne s'avère pas franchement donné. Mais, il

propose un gain nettement supérieur à tout ce qu'il nous a été donné d'essayer et, qui plus est, sur un modèle pour laquelle la difficulté à reprogrammer la gestion électronique est reconnue. Belle démonstration de l'équipe d'Open Performance, qui ne compte pas se cantonner à la seule gamme Toyota. Même si chaque type de moteur demande l'étude de boîtiers spécifiques, des kits I-Xus équiperont très bientôt d'autres 4x4. Notre matériel de mesure s'en affole déjà !

TOYOTA Land Cruiser 90 3 L TD Open Perf.	
vitesse maxi	
173 km/h à 4 350 tr/mn (en 5)	
étalonnage compteur	
50 km/h	47 km/h
90 km/h	84 km/h
130 km/h	122,5 km/h
182 km/h	173 km/h
accélération	
1000 m D.A	33"12
400 m D.A	17"96
0 à 100 km/h	11"22
reprise	
80 à 120 km/h en 4'	8"12
80 à 120 km/h en 5'	10"11
freinage	
à 90 km/h	45,9 m
niveau sonore	
90 km/h en 5'	69,2 dBA
130 km/h en 5'	75,3 dBA