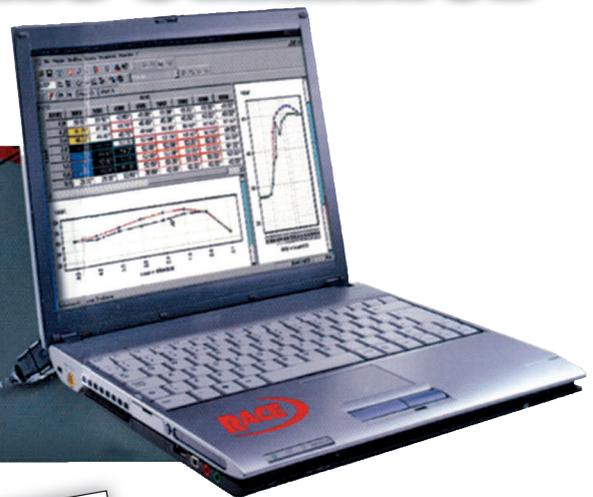
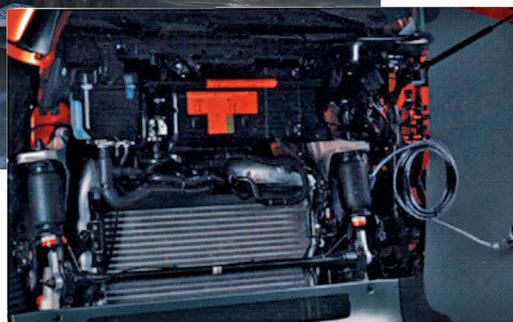


ECONOMISEUR DE CARBURANT

Des puces pour moins consommer



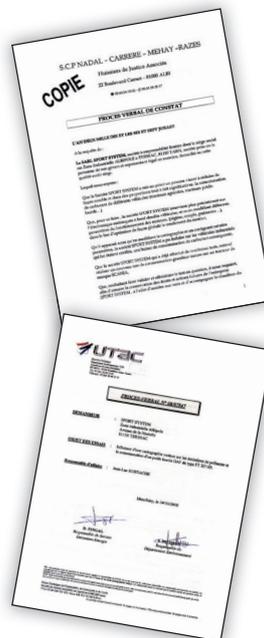
Dans le temps, les alchimistes rêvaient de transformer le plomb en or. Aujourd'hui, les transporteurs rêvent de réduire la consommation de leurs camions. Mais désormais, c'est l'informatique qui prend le pas sur l'alchimie...

De nombreux alchimistes ont fini sur les bûchers de l'Inquisition. Si les constructeurs pouvaient faire régner leur propre inquisition, il est clair qu'ils feraient brûler tous les professeurs Géo Trouvetou claironnant qu'ils peuvent réduire la consommation des véhicules de 10, 15 %, voire plus.

Le simple fait de parler de dispositifs économiseurs de carburant fait grimper sur leurs grands chevaux les ingénieurs de tous les constructeurs. Les arguments qu'ils invoquent sont logiques : « A une époque où la consommation est un sujet majeur, s'il était possible de réduire la consommation, nos bureaux d'études le feraient... » ou « En général, ces dispositifs transforment les mo-

teurs et les rendent non conformes aux réglementations qui encadrent les émissions gazeuses des moteurs, notamment les fameuses normes Euro. En plus, ces bidouillages les rendent non conforme à leurs PV d'homologation... ». D'autres sont encore plus sceptiques : « Attention certains bidouilleurs font des transformations qui peuvent nuire de façon irréversible à la durabilité ou à la fiabilité des ensembles mécaniques ».

Aujourd'hui, les temps ont changé. Ils ont même beaucoup changé ! Par le passé, avec les injections mécaniques, un petit (ou grand) tour à la pompe à injection suffisait pour transformer un moteur bourricot en cheval de course. Mais depuis l'arrivée des systèmes d'injection haute pression à gestion électronique et des normes Euro, toute une partie du moteur est devenue intouchable pour les mécanos, devenant le domaine des programmeurs et informaticiens.



Le PV de l'Utac et les constats d'huissiers sont là pour prouver ce que Sport System affirme.

Sport System, une petite entreprise installée du côté d'Albi, dans le Tarn, s'est fait le spécialiste de l'optimisation des calculateurs. Tout naturellement, c'est la passion de la course autos qui a mené en 1999 les fondateurs de Sport System (Philippe Corneau, Jérémie Boulet et Samuel Grégoire) dans cette spécialisation. Très vite, ils se sont rendu compte que de nombreux 4x4 étaient trop lourds pour trainer leurs occupants dans de bonnes conditions. Ils se sont donc mis à leur donner de la puissance.

Ils se sont d'abord orientés vers les matériels agricoles, gros consommateurs de carburant, pour optimiser les groupes installés dans ces machines. Autre secteur d'activité pour eux : les moteurs de bateaux. Récemment, c'est le yacht-catamaran à moteur avec lequel Laurent Bourgnon fait le tour du monde en famille qui a été « traité » par Sport System. Les deux moteurs Volvo de 370 ch du navigateur (les mêmes

que ceux que l'on trouve sur les Volvo FM /FH, ou sur les Renault Premium) ont eu leur cartographie électronique modifiée. Après la traversée de l'océan, Laurent a déclaré à nos confrères du journal *Neptune* que la consommation de son bateau avait baissé de 20 % !

Pas du « chip tuning »

Peu à peu, Sport System s'est fait une réputation et travaille maintenant avec des constructeurs. Parmi ces fabricants de matériel, il y a le numéro 2 mondial de la dameuse routière, un fabricant de matériels militaires blindés. « *Tous ces véhicules*, explique Henrick Thouvenin, le responsable de la branche camions, *sont dotés de moteurs qui proviennent du monde du camion. Il était donc normal qu'un jour on passe au PL, mais il ne faut surtout pas nous confondre avec les vendeurs par internet de « chip tuning » commercialisé avec une absence totale de service de techniciens, et bien souvent en toute illégalité vis-à-vis des réglementations* ».

N'allez pas chez Sport System pour demander de rajouter 20 ou 30 %, de puissance à votre camion. Ils vous expliqueront gentiment : « *Vous vous êtes trompé de porte.*

POUR RÉDUIRE LE POSTE GAZOLE

Des solutions nombreuses

Les économies de carburant étant au cœur de vos préoccupations, ce sujet est souvent traité dans nos colonnes. Rappel.

En septembre 2009 nous faisons le bilan de toutes les solutions pour diminuer la consommation (voir LR n° 869). Un an plus tard (voir LR n° 880), nous faisons le tour pour vous des formations à la conduite éco. Ce sujet a aussi été traité plusieurs fois à travers des enquêtes menées par les journalistes de la rédaction.

Nous nous sommes entre autres récemment penchés sur le dispositif mis au point par Retrokit, l'Eco Moteur (voir LR n° 876). Ce curieux système par « hydrogénisation » du carburant a donné d'après nos enquêtes de bons résultats aux uns et de moins bons à d'autres...

Une chose est certaine : avec les économiseurs de carburant, il faut être très prudent, se méfier des dispositifs miracles vendus sur le net ou à la sauvette, sans assistance technique, ainsi que de tous les systèmes qui vous proposent des augmentations de puissance.

En effet, ils rendent votre véhicule non conforme au PV d'homologation réalisé par le constructeur, vous plaçant dans une situation très délicate vis-à-vis de ce dernier (notamment pour la garantie), mais aussi de la police et de votre assureur.

Ici, on optimise les courbes moteur pour consommer moins et améliorer le rendement ou avoir une meilleure souplesse de conduite ». D'autre part, on est très à cheval sur les promesses d'économies réalisées. Elles sont certifiées par des essais réalisés en présence d'huissiers.

Le programmeur optimise les données de l'injection pour que le moteur soit plus économique.

Les changements apportés à un moteur M340SI de Daf XF105 ont ainsi été contrôlés par l'Utac et déclarés conformes aux normes Euro 4. « *Bref, on ne fait pas n'importe quoi...* ». De même, lorsque les techniciens de Sport System se déplacent chez un transporteur, un circuit d'essai est parcouru avant et après modifications, pour montrer les différences obtenues (suivant les matériels et les circuits, elles se situent entre 3 et 7 %).

3,15 l au cent en moins

Récemment, avec un huissier qui contrôlait le bon déroulement de l'opération sur une boucle de 469,7 km (d'Albi à Albi via Gaillac, Clermont d'Hérault, Carcassonne et Toulouse) on est arrivé à des vitesses comparables avec des consos moindres. Une fois reconfiguré, le Scania R420 Euro 4 est tombé de 44,76 l/100 à 41,6, soit une réduction de la consommation de 3,15 l au cent et donc de 4,77 %.

Dans cette clinique, pour renforcer le travail des puces qui s'attaquent aux gros énergie-voraces, les choses sont claires : vous êtes prévenu que pour des raisons de garantie, il faut peut-être mieux attendre que cette dernière soit terminée pour faire des modifs. « *On ne cache pas qu'on travaille avec des concessionnaires de marques importantes, qui ont des problèmes insurmontables de surconsommation uniquement solubles par l'optimisation de la cartographie. Cela ne peut se faire que dans le dos des usagers, pour les garder comme clients... et bien sûr dans le dos du constructeur !* ».

A raison de 80 camions modifiés par mois, les affaires marchent bien pour Sport System. On remarque même que si au début les camions optimisés étaient majoritairement ceux des patrons chauffeurs, aujourd'hui, avec le bouche-à-oreille qui a fait son chemin, les demandes proviennent de plus en plus de flottes. Il faut dire que pour 990 ou 1 090 € HT suivant les modèles, le dispositif est vite remboursé. ●

Thierry de SAULIEU



Photo X.C.R.