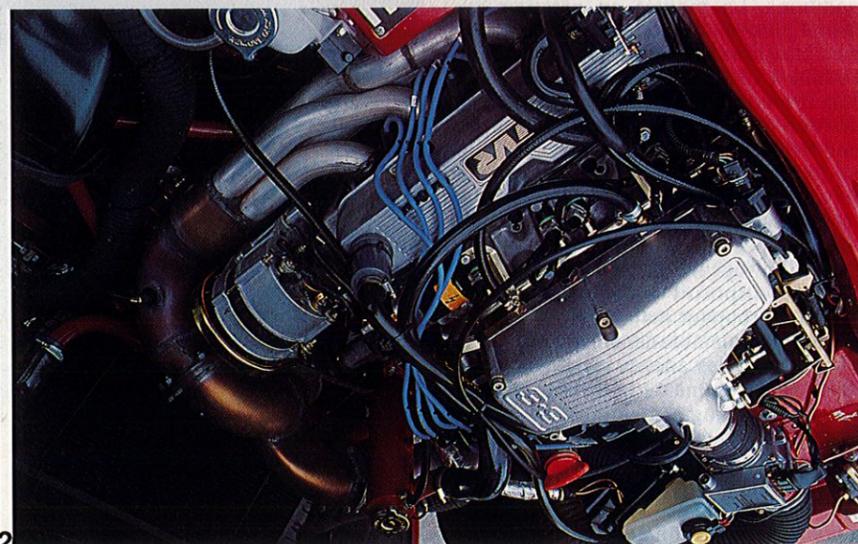


8S : PETITE HISTOIRE



En France des TVR 350i depuis deux ans, du fait de la décatayse de ces moteurs. L'usine a abandonné la propre gamme en septembre pour aller aux essais du moteur à équiper la Griffith. Ça a été légèrement modifié et économique, est équipé d'un V6 Ford. Il s'agit d'une évolution de la S2 dont nous avons parlé dans Technique et Pratique. Et puis, l'idée a fait son chemin. Il ne faut pas produire une voiture trop chère, surtout pas de dépasser le budget de la V8 S est née. Par conséquent, la version V8, dénommée 8S, a un châssis rigidifié, des voies élargies, un capot avec des entrées d'air plus importantes.



est animée par une version V8 Rover monté dans le

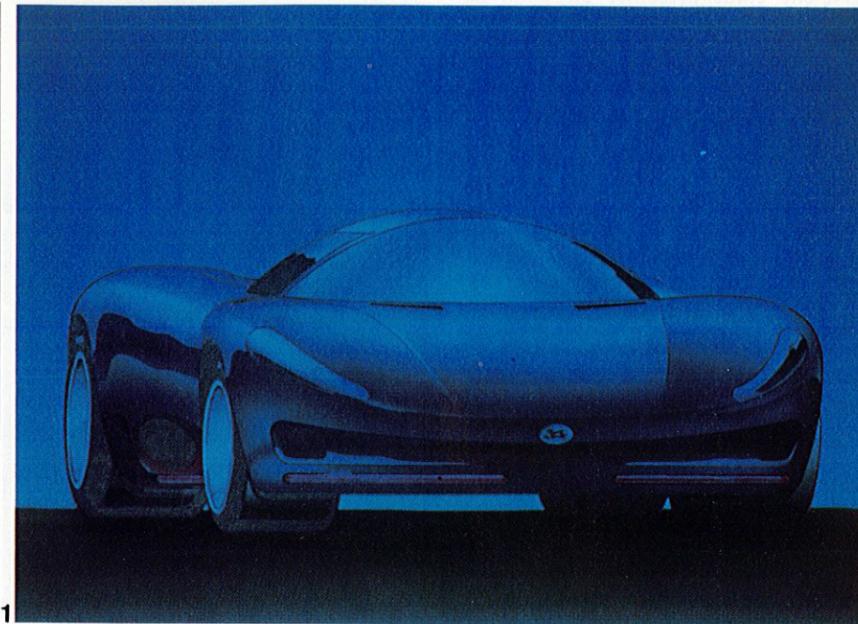
à 90°. Bloc et culasses en aluminium. Vilebrequin reposant sur des paliers en acier traité. Allumage à gestion électronique. Distributeurs à rattrapage de phase. Arbre à cames commun. Equipement à 3 catalyseurs

dont 2 starters, à 3 voies ; contrôle par deux sondes lambda. Fonctionnement au supercarburant sans plomb 95 ou 98 RON.
Alesage : 94 mm. Course : 11 mm
Cylindrée : 3950 cc.
Taux de compression : 10.5 : 1
Surface unitaire du piston : 69.4 cm²
Surface totale des pistons : 555 cm²

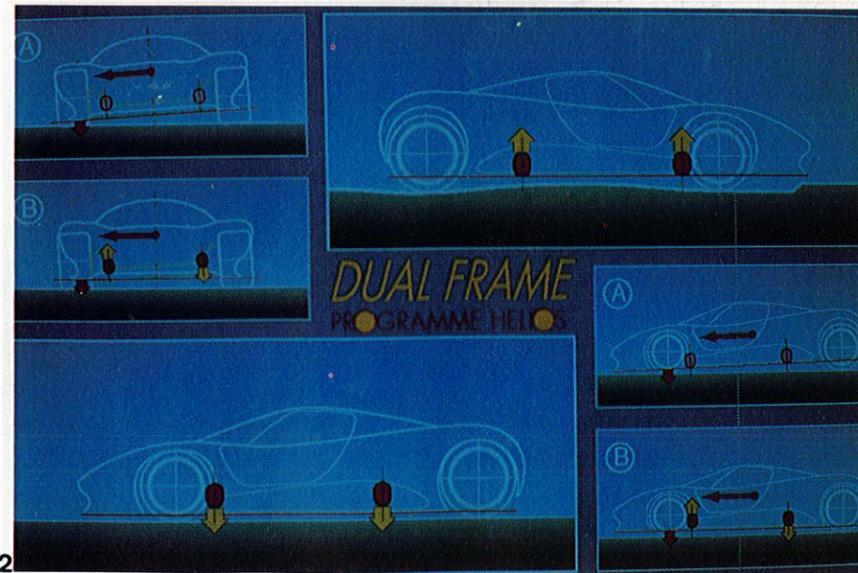
Cylindrée unitaire : 493 cm³
Vitesse du piston au régime de couple maxi : 9.23 m/sec.
Vitesse du piston au régime de puissance maxi : 14.80 m/sec.
Puissance maximale : 240 cv. à 6250 tr/mn (176 kW)
Couple maximum : 37.3 MKg à 3900 tr/mn (366 Nm)

SBARRO HELIOS

Cette voiture a été dessinée par l'architecte Mario Botta. Elle représente une évolution de l'Osmos présentée au salon de Genève 1989, qui possédait les fameuses roues sans moyeu. Ce modèle innove par sa structure en deux modules : l'un pour la carrosserie, et l'autre pour le châssis, qui sont reliés entre eux par 6 ressorts pneumatiques réglables. Le moteur de l'Hélios, un V12 Jaguar, comme sur l'Osmos, revêt une fonction porteuse. Il est fixé sur un cadre à poutre centrale, et les triangles arrière sont boulonnés sur son carter. La carrosserie repose sur 4 boudins à l'arrière (disposés immédiatement devant le moteur sur les branches du châssis) et sur deux autres boudins à l'avant (entre les roues). Cette carrosserie se compose de deux parties monocoque en résine armée de fibres de verre : une pour l'habitacle, l'autre pour l'habitacle. Malgré la présence du V12 Jaguar, un des moteurs les plus lourds de la production actuelle, le poids du châssis équipé ne dépasse guère 500 kilos. La carrosserie nue pèse quant à elle que 150 kg. Au total, l'Hélios avec tout son équipement ne franchit pas les 1200 kilos.



La suspension du module 1 est réalisée par un système traditionnel à doubles triangulation et combinés ressorts/amortisseurs. Des faibles flexibilités assurent un bon comportement à grande vitesse, mais au détriment du confort. C'est pourquoi le module 2 n'est pas fixé rigidement au module 1, mais par l'intermédiaire de ressorts pneumatiques connectés entre eux avec une régulation électronique en fonction de la force centrifuge, mesurée par des accéléromètres. Les éléments pneumatiques réagissent contre tous les mouvements de caisse : plongée, cabrage, roulis, en conservant l'assiette constante de la carrosserie, indépendamment du châssis. L'Hélios dispose même d'un anti-roulis actif capable d'incliner la voiture en sens contraire en courbe. Un moteur électrique entraînant un compresseur fournit la pression d'air nécessaire. En cas de défaillance, la carrosserie repose sur des silentblocs qui constituent la partie inférieure des boudins. En utilisation normale, les ressorts pneumatiques sont gonflés à mi-course (le débattement est de 7 cm), mais en utilisation sportive, le conducteur peut augmenter la contre-pression pour abaisser la carrosserie sur le châssis. Ce système fonctionne donc sans exercer d'influence sur la suspension proprement dite, et il a le mérite d'assurer une isolation parfaite de l'habitacle. Franco Sbarro vient de prouver avec cette réalisation que le châssis séparé, passage obligé des petits constructeurs offre encore des solutions intéressantes.



1. L'Hélios est un coupé sportif animé par un V12 Jaguar qui a troqué son système d'injection pour une batterie de carburateurs.

2. La carrosserie est reliée au châssis par des ressorts pneumatiques interconnectés dont la charge est régulée par un ordinateur, pour assurer une assiette constante et même provoquer un anti-roulis actif.