

AC COBRA

Un serpent difficile à charmer !

Avait-il véritablement fait ce rêve : cinq lettres écrites en grand sur le capot du monstre qu'il venait de créer ?
Vrai ou faux, peu importe ! Ce nom n'aurait pu s'appliquer à aucune autre. Indéfinissable Cobra, qui a épuisé physiquement et psychiquement tous ses pilotes...



« Je reviens de l'enfer. Cette auto va en laisser plus d'un sur le carreau... » Ainsi déclarait, non sans émotion, l'un des patrons du service compétition Ford, à la suite d'un essai au côté de Carroll Shelby. L'auto ? La « CSX 0001 », prototype de ce que serait quelques mois plus tard l'AC Cobra 260 : un roadster de 265 ch, pesant à peine plus de 900 kg.

Cela se passait en 1961. Au tout début d'une folle odyssée... qui aurait pu imaginer que, quatre ans plus tard, le « cow-boy » sortirait un roadster de 500 ch ?... Dément ! Le « cow-boy texan » ? C'est Carroll Shelby. Né en 1932 près de Dallas. Homme d'affaires intelligent — il fut entrepreneur de transport, puis éleveur de... poulets — vainqueur des 24 Heures du Mans en 1959 sur Aston Martin DBR, il dut stopper la compétition à cause de problèmes cardiaques. Cela n'allait pas l'empêcher de mener à bien un projet qu'il ruminait depuis plusieurs mois : construire un roadster léger, fiable, peu coûteux et hyper-per-

formant grâce à un moteur débordant de chevaux. Un engin conçu à partir d'un maximum de pièces de série afin de limiter les frais d'entretien. Son objectif : battre la Chevrolet Corvette, son « ennemi héréditaire », dans les courses de « production » américaines (SCCA), et pourquoi pas, les Ferrari GTO en Championnat FIA GT... Le problème se résumait à trouver un châssis bien conçu, solide, ayant fait ses preuves en course, et un moteur de grosse cylindrée, qui supporterait un surcroît de puissance sans faiblir. Pas si simple...

Coïncidences et déclin

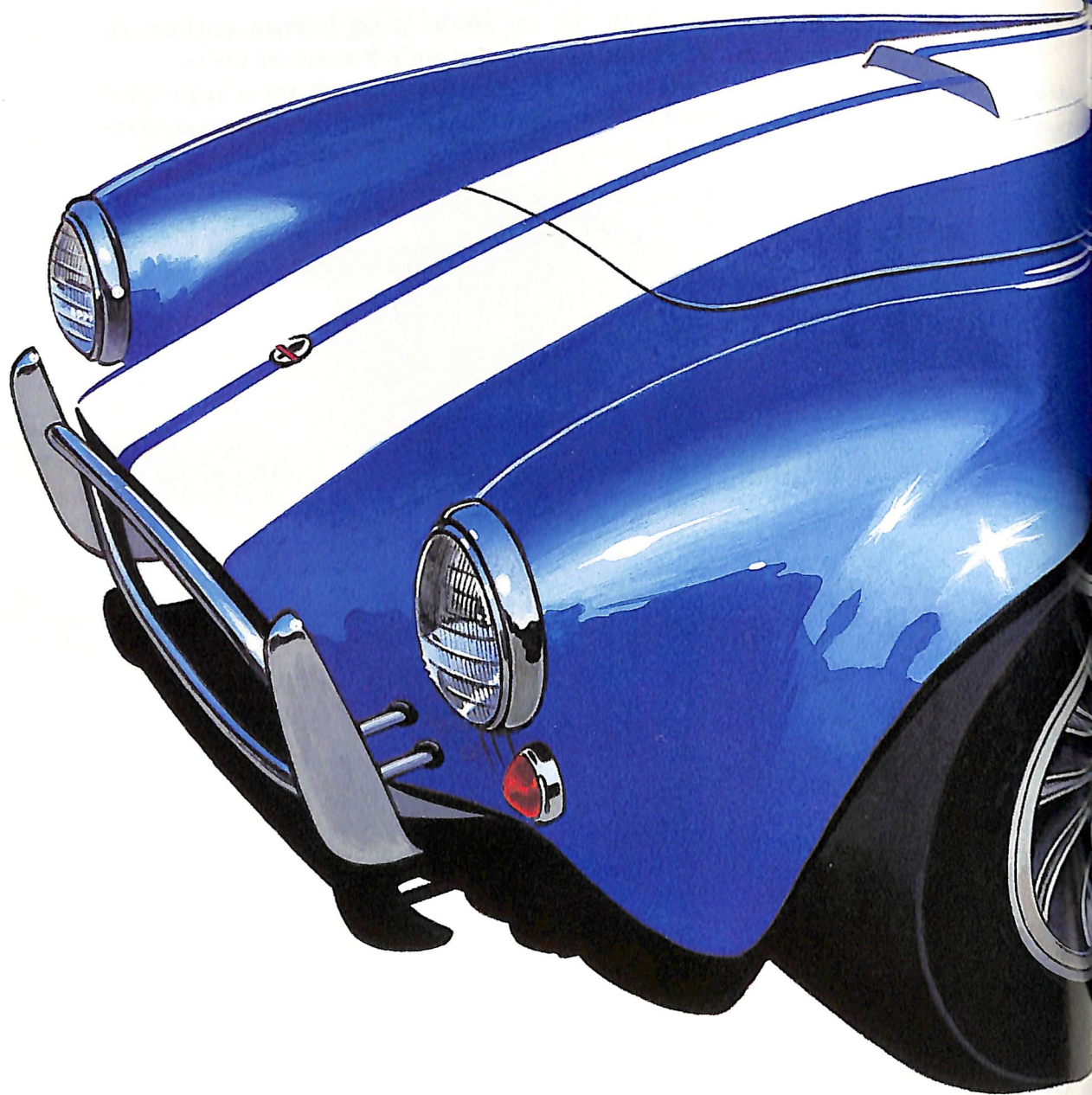
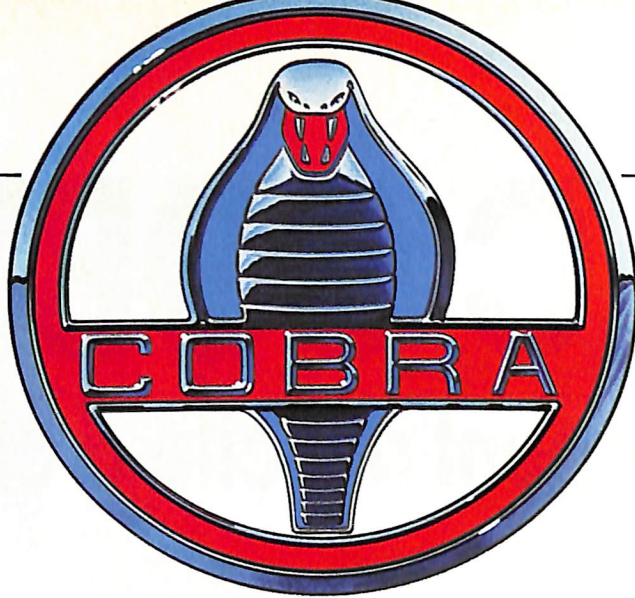
Nous sommes donc en 1961 Ford aspire à se lancer dans le grand « bain » de l'endurance, histoire de se mesurer aux Jaguar, Aston Martin, Maserati, mais surtout... Ferrari ! En préambule à ce grand saut, le géant américain souhaiterait « tâter le terrain » par la fourniture de moteurs, à condition de trouver un partenaire dans le coup.

De l'autre côté de l'Atlantique, la firme anglaise AC se retrouve sans moteur, son fournisseur — Bristol — se retirant de la compétition. De conception « roadster », avec un châssis multi-tubulaire surdimensionné et quatre roues indépendantes, les AC-Bristol s'étaient particulièrement bien comportées au Mans en 1959.

Les deux oreilles du cow-boy sifflent. L'occasion est trop belle. Et avant que la firme AC ne dépose son bilan, l'accord Ford-Shelby-AC est conclu. Ford fournira les moteurs, AC les châssis. Le tout sera assemblé à la Shelby American, à Santa Fe Springs. Les choses sérieuses commencent-là...

Un reptile au sang chaud

Le premier moteur « posté » de Détroit par Ford est le V8-260 de 4 261 cm³ (260 cubic-inches). C'est une version « Haute Performance » du V8-221 (3,6 litres) « Challenger » qui équipait les Fairlane 500. Un moteur connu à l'époque pour sa





IMAGINAIRE

technique révolutionnaire de moulage de la fonte, et qui autorisait des parois très minces, favorisant la légèreté et le refroidissement. Outre-Atlantique, AC expédie son premier châssis (modifié pour s'adapter au gros V8), destination Los Angeles. Aussitôt réceptionné et conduit à Santa Fe, il suffira de huit heures (!) à l'équipe Shelby pour lui greffer l'ensemble moteur-boîte : le «CSX 0001» (lire «Carroll Shelby Experimental») était né et préfigurait la future AC Cobra 260 du début 1962.

C'est l'ingénieur Pete Brock — celui-là même qui avait dessiné le prototype... Corvette à la Général Motors — qui se chargerait du développement de la Cobra, et de toutes celles qui suivraient...

La Cobra 260 «lâchait» 265 ch (SAE), soit plus du double de l'ex-Bristol. Le pont fut renforcé, les ressorts (à lames à l'AV) retardés et les points d'ancrage de suspension modifiés.

La première apparition d'une Cobra en course eut lieu aux «3 Heures de Riverside», en octobre 1962. D'emblée, elle rivalisa avec la Corvette mais la puissance de la Cobra était difficile à domestiquer. Impression du pilote à l'époque : «*En ligne droite, aucun problème, mais remettre les gaz alors que les roues ne sont pas exactement en ligne... la catastrophe!*» La Corvette était devant, et le train AV de la 260... complètement disloqué. La direction (à vis) était encore celle de la Bristol, conçue pour une vitesse de 170 km/h, alors que la Cobra frôlait les 240 en version course...

Pendant ce temps la commercialisation avait débuté. Seulement 75 Cobra 260 furent produites. Shelby pensait déjà à une Cobra plus puissante.

Première mue

La griffe américaine ne tarda pas à disparaître. Et au fil des évolutions, la vitamine «Yankee» allait produire son effet et métamorphoser les frêles lignes «british» de feu l'AC Bristol en rondeurs provocantes, du plus pur style US. Ainsi, début 1963, l'AC Cobra 289 succéda à la 260. Le moteur était toujours le V8, mais sa cylindrée passait à 4 736 cm³ (289 c-i) par une augmentation de l'alésage. Avec une culasse reconsidérée, il développait 271 ch à 5 800 tr/mn mais surtout un couple honorable de 37,6 mkg (4 800 tr/mn). La car-

rosserie (tout aluminium) du roadster avait pris de l'embonpoint, avec une voie AV élargie et des roues de dimensions plus généreuses (jantes 6"x15). Avec 3,4 kg/ch, la 289 «Street Version» offrait un rapport poids-puissance record pour cette époque. Donnée pour 230 km/h, ses performances étaient très variables selon les rapports de pont (six au total!) ou les dimensions de pneumatiques utilisés. Avec un pont long, les 260 km/h étaient possibles! Côté accélérations : à peine 14" aux 400 m et 26"5 aux 1 000! Mieux qu'une Corvette, qu'une GTO ou qu'une Jaguar E...

Puis ce fut, fin 1963, l'apparition de la version «Racing» du roadster 289. 380 ch obtenus en majeure partie grâce à l'adoption de quatre carburateurs double corps inversés Weber et une tubulure spéciale. Des ailes AR encore plus larges pour dissimuler des roues de 8,5". Folles devenaient les performances, mais plus fou encore était le comportement...

Pourtant, c'est bel et bien au volant d'une telle auto que le «kamikaze» Jo Schlesser (oui, le «JS» des Ligier) fut en passe de remporter le Tour de Corse 1963, faute de roues de rechange (bloquées à la douane). Près de 400 ch sur les routes corses... en Kléber VIO GT! Folie!...

La solution fut enfin trouvée pour contrer Ferrari : Pete Brock dessina un coupé GT, sur base de 289, à carrosserie fermée, aux allures plus «conformes» à celle d'une voiture de course.

Lors de la «Continental» de Daytona en 1964, la Cobra GT (baptisée ensuite Daytona GT) menait la danse devant toutes les GTO... avant de prendre feu lors d'un ravitaillement. Mais la Daytona GT eut un passé glorieux et permit à Carroll Shelby de recevoir son premier titre de champion national SCCA en 1964, puis, enfin la consécration, avec le titre de Champion du Monde GT en 1965.

Les bons résultats du coupé Daytona (non commercialisé) avaient éclipsé ceux, médiocres, des roadsters. Les ventes se portaient bien et 580 Cobra 289 furent construites. L'on aurait pu croire que Carroll Shelby allait s'arrêter là...

Jusqu'où irait-il?

Début 1965, enflée à la limite de l'imaginable, la Cobra déchire sa

deuxième peau ; elle s'appelle 427 «Street Version». 425 ch et 66,5 mkg (!!!) obtenus respectivement à 5 800 et 3 700 tr/mn. Des valeurs démentielles, sorties d'un nouveau V8-Ford de 7 litres alimenté par deux gros carbus quadruple corps Holley. Une boîte Ford, plus apte à transmettre le couple phénoménal, remplace la Borg Wagner de la 289. De nouvelles suspensions (triangulées) équipent le châssis naturellement renforcé (toujours tubulaire) aux voies AV et AR — encore! — plus larges. Une nouvelle fois l'aluminium de la carrosserie se voit étiré en largeur afin de recouvrir décentement des roues de 7"1/2 (9"1/2 à l'AR sur la version «Racing»!). Des ouïes d'aération, placées latéralement et au-dessous de la calandre encore plus béante, servent à la ventilation des freins et du radiateur d'huile...

Avec seulement 980 kg, le rapport poids-puissance de la 427 «Street Version» tombe à 2,29 (2,01 sur la «Racing»). Attention les chronos : 12" aux 400 m (11"2 avec un couple court), 22"5 aux 1 000 m, et à peine plus de 4 secondes pour atteindre 100 km/h! La concurrence est inexistante. Du jamais vu, même vingt ans plus tard. Des temps proches de ceux d'une F1 des années 1980-1982. Ahurissant! Et dire que Shelby osa commercialiser un «monstre» pareil... Même à l'arrêt, la 427 impressionne à jamais la réline, avec sa «gueule» pas possible. Plus encore avec la version «Racing» et ses jantes magnésium «Halibrand», ses échappements latéraux... ses 485 ch!... 60 ch gagnés par une nouvelle culasse aluminium, un unique carbu Holley quadruple corps et une lubrification par carter sec.

Mais la «Racing» ne connut que des désillusions en course (problèmes de chauffe, casse moteur). En fait, son développement fut écourté car Carroll Shelby allait désormais s'occuper du service compétition Ford et développer la (célèbre)... GT 40, qui allait s'illustrer au Mans (1966 et 1967) et devenir championne du monde FIA en 1966 devant Ferrari... Alors, le «cow-boy» stoppa la fameuse odyssée Cobra. Au total, 1 011 voitures furent construites de 1962 à fin 1966. Les clients s'accordaient pour avouer : «*Seule l'AC Cobra 289 était à peu près homogène...*»

Patrick Michel

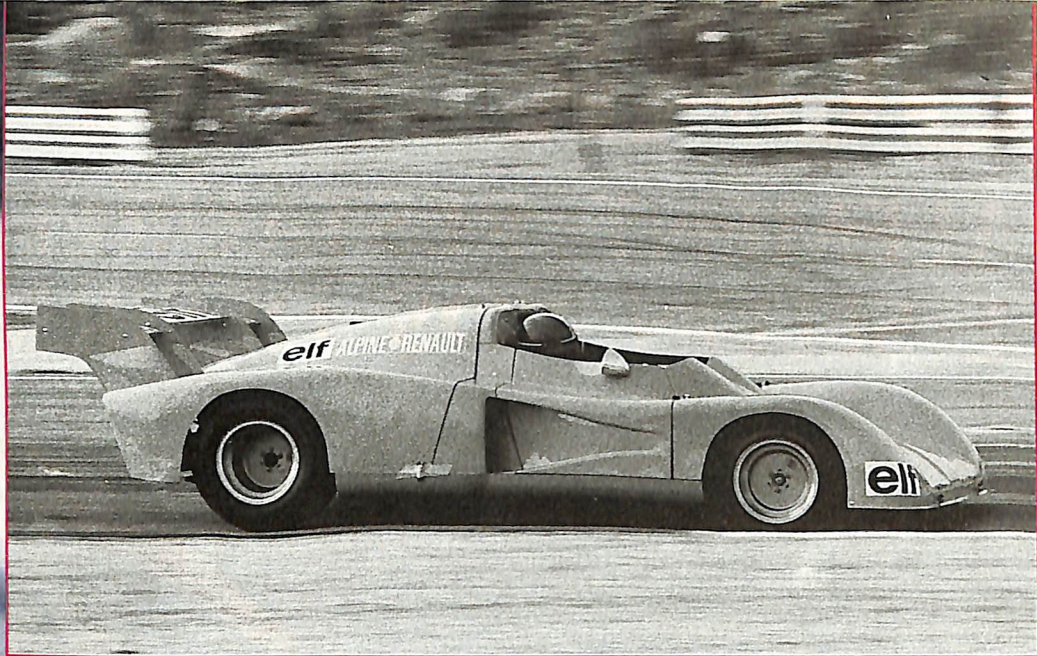
JAGUAR MK II

INTEGRALEMENT RESTAUREE
REALISEE SELON VOS DESIRS



VENTE DE PIECES DETACHEES
RESTAURATION DE VOTRE JAGUAR

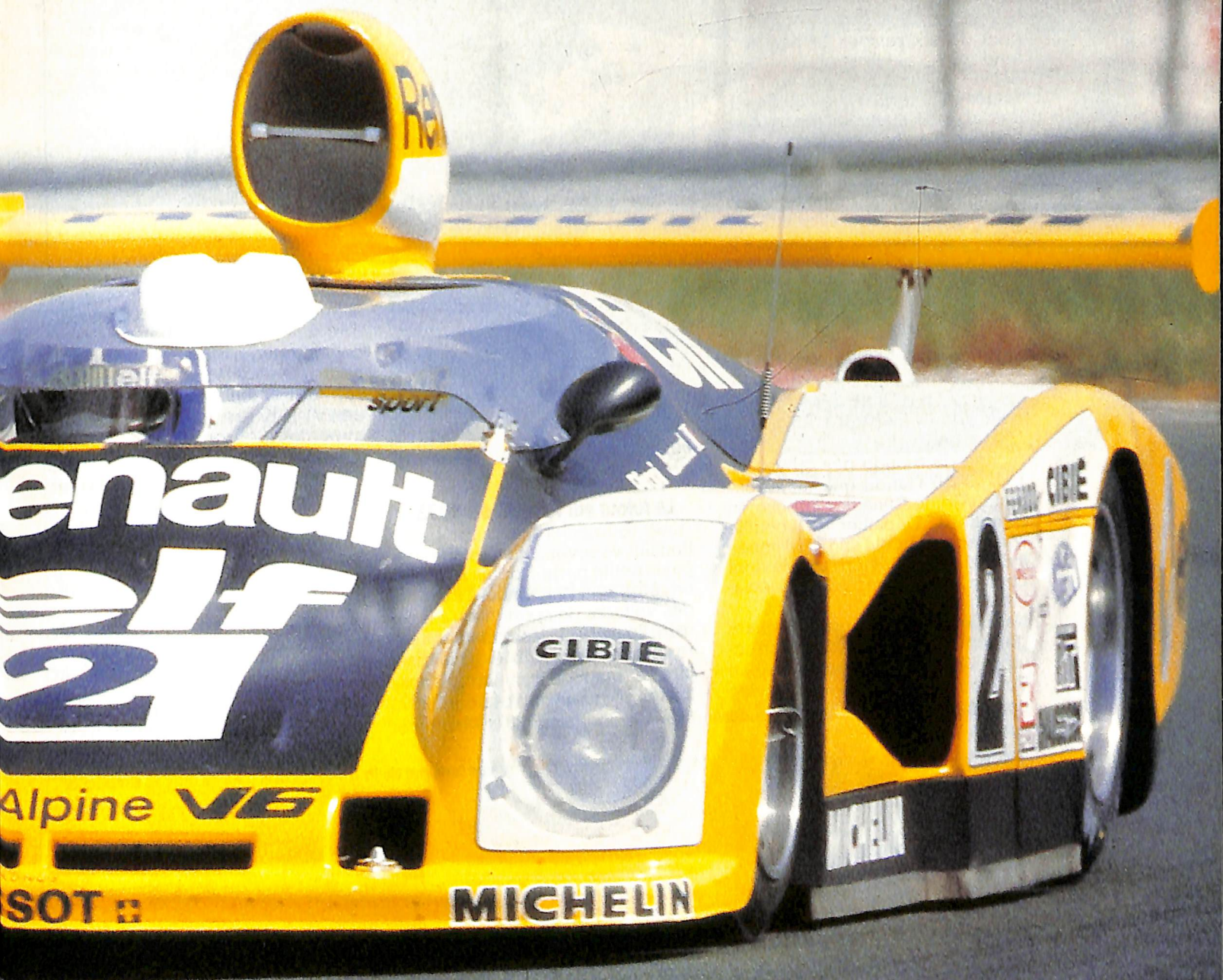
A à Z FRANCE
(1) 39 84 04 55



HISTOIRE



D'ALPINE-RENAULT



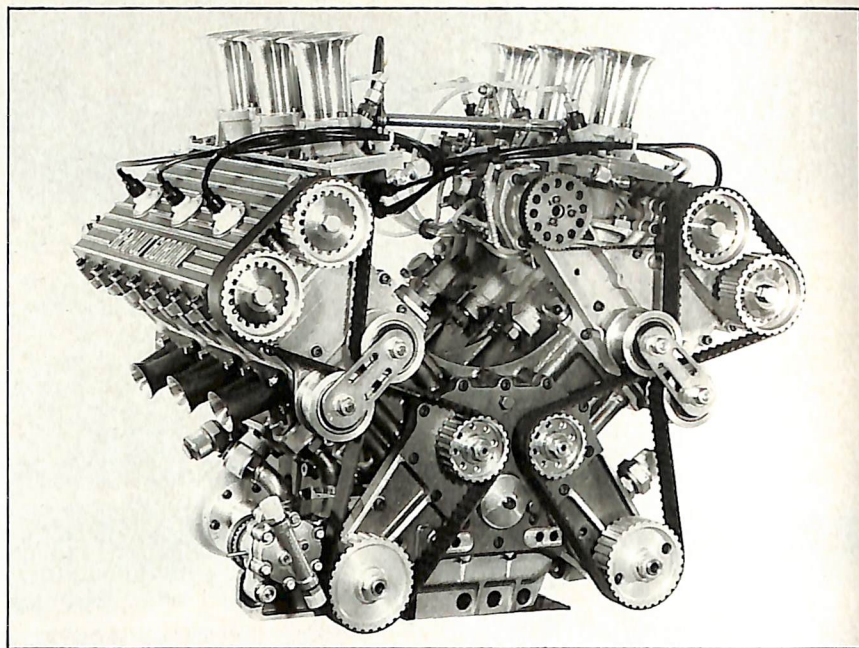
A RENAULT-ALPINE

Après l'échec des Alpines aux 24 Heures du Mans 1969, la physionomie du sport automobile français change. En 1973 Alpine revient, de plus en plus effacé dans l'ombre de Renault, avec un seul objectif : gagner Le Mans. Au bout de six saisons, le pari sera tenu.

Alpine et Renault, désormais associés pour le pire et pour le meilleur, abandonnent piteusement les courses d'endurance à la fin de la saison 1969.

Au début des années soixante-dix, la compétition en France change de visage. Dès sa création en 1967, l'entreprise Elf s'est intéressée à la compétition et bientôt le pétrolier accompagne la Régie Renault en lui apportant son appui technique et en donnant une nouvelle dimension promotionnelle au sport en France. Pendant quelques saisons, Alpine-Renault, échaudé, ne retourne pas aux compétitions pour sport-prototypes. En revanche, la berlinette A 110 est championne du monde des rallyes en 1971 et 1973 tandis que sur les circuits, Alpine-Renault s'impose en formule 3 ; Depailler et Jabouille réalisent le doublé en 1971, l'année suivante c'est Leclère qui devient champion de France de la spécialité.

L'année 1972 voit aussi un changement important dans les structures avec la nomination de Jean Terramorsi à la tête du service compétition de Renault. Il fut l'un



Le moteur V6 2 litres : première étape d'une dynastie.

des grands instigateurs du tournant pris par la Régie, l'un de ceux qui orientèrent la politique vers la Formule 1, les 24 Heures du Mans et les rallyes. Terrassé par une crise cardiaque en août 1976 à l'âge de 54 ans, il ne connaîtra pas, hélas, les résultats de son opiniâtreté.

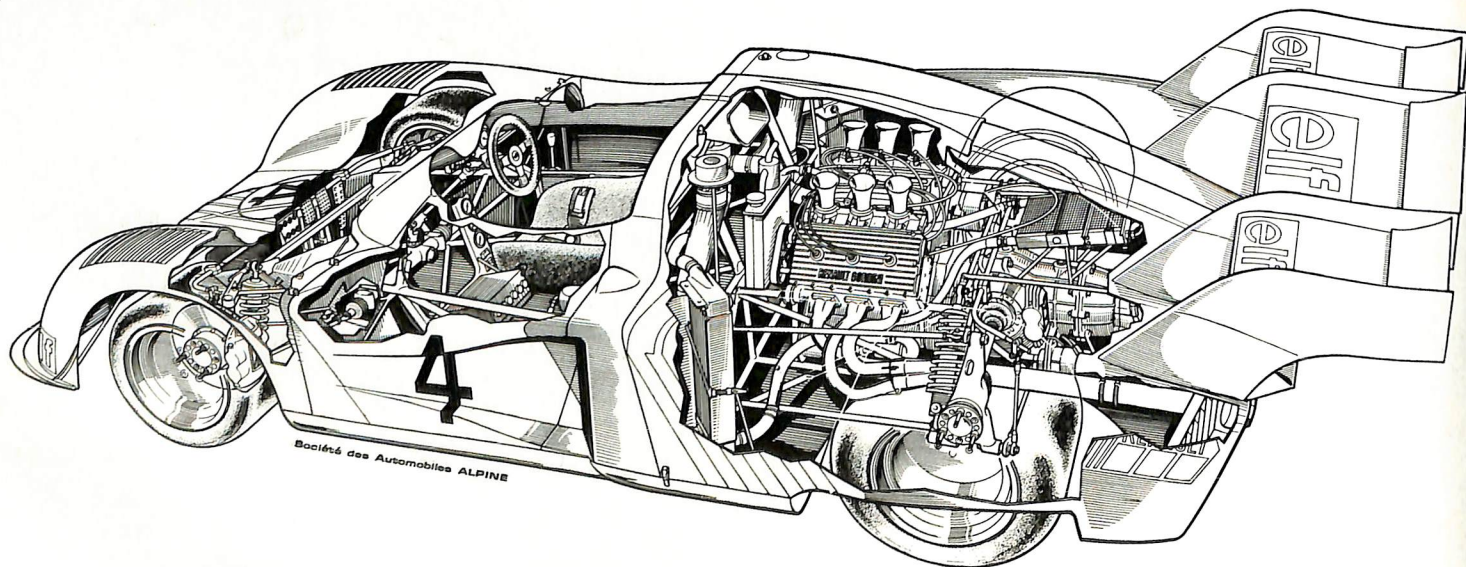
Le retour sur la piste en 1973

Renault va revenir sur les circuits par la petite porte. Depuis 1970 est organisé un championnat d'Europe des voitures de sport jusqu'à 2 litres. Pour 1973, les britanniques restent les plus actifs dans la discipline, monopolisant les places sur les grilles de départ. Lola T 290 et T 292, Chevron B 23 et March 73

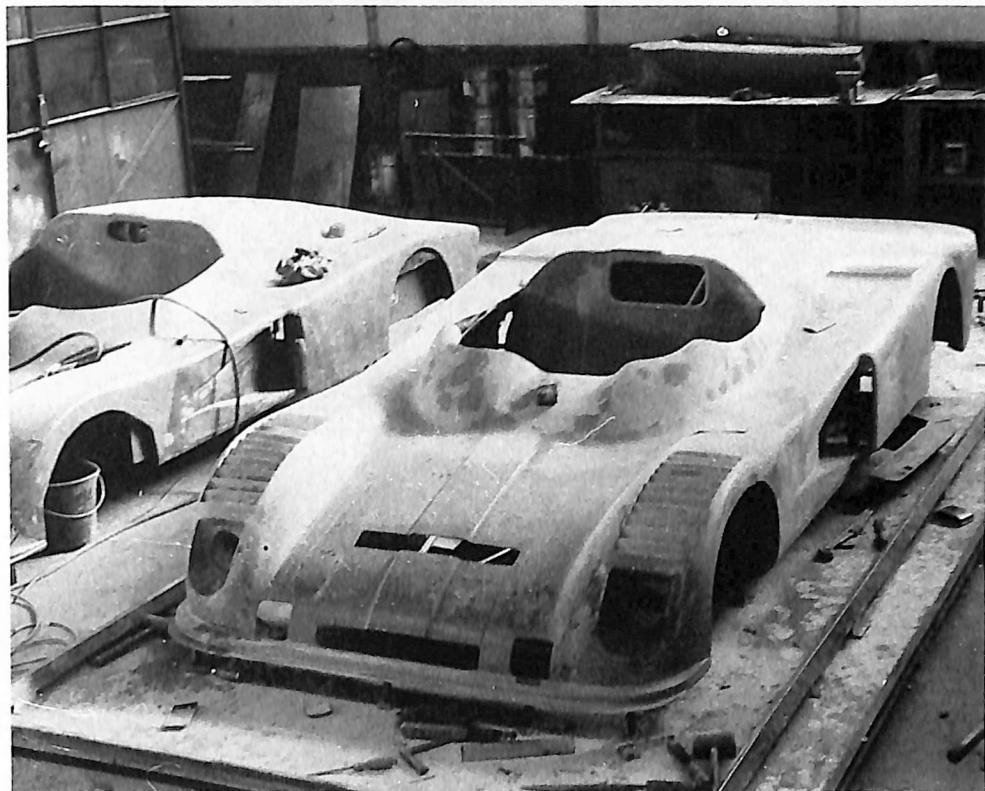
S composent la plus grosse coalition des plateaux. Abarth et AMS constituent la concurrence italienne.

Alpine-Renault va leur opposer une A 440 très conventionnelle avec châssis tubulaire, carrosserie en polyester très bien profilée (dessin de Marcel Hubert) et compacte (3,92 mètres de long). Jean-Pierre Jabouille inaugure la barquette Alpine-Renault A 440 à Magny-Cours, le 1^{er} mai 1973. Il termine 4^e derrière une Lola 3 litres (Lafosse) et deux Lola 2 litres (Edwards et Larrousse). Mais on s'en doute, la catégorie 2 litres n'est pas une fin en soi pour un constructeur de la dimension de Renault. L'état-major de la Régie avait donné le ton lors d'une confé-

Vue fantôme de la A 440 : le mot d'ordre était la simplicité.



rence de presse tenue en décembre 1972. Ils étaient tous là entourant Marc Ouin : Jean Terramorsi, Jean Rédélé, Bernard Hanon (alors directeur de la planification), Jacques Féret, Michel Rolland, Bernard Thorigné, tous là pour décrire les nouvelles structures de la Régie sur le plan sportif. On annonça la prise de participation de Renault dans Alpine, et l'on donna les premières orientations du programme sportif. Ce fut aussi la présentation officielle du nouveau moteur « Renault-Elf-Gordini » dont l'étude avait démarré en avril 1972 et qui avait pour la première fois tourné au banc le 21 novembre suivant. Réalisé par Renault-Gordini avec la collaboration de Elf et du Moteur Moderne, c'est un 6 cylindres en V à 90° de 1997 cm³ super-carré (86 x 57,3 mm) avec deux arbres à cames en tête par rangée de cylindres, quatre soupapes par cylindre. Sur le premier prototype, le bloc est usiné en fonte GS, le vilebrequin et les chemises en acier nitruré. Il pèse 140 kg. Alimenté par injection, il développe environ 270 chevaux. Le moteur CH 1 est accouplé à une boîte de vitesses Hewland FT 200.



Les coques sont moulées en polyester.

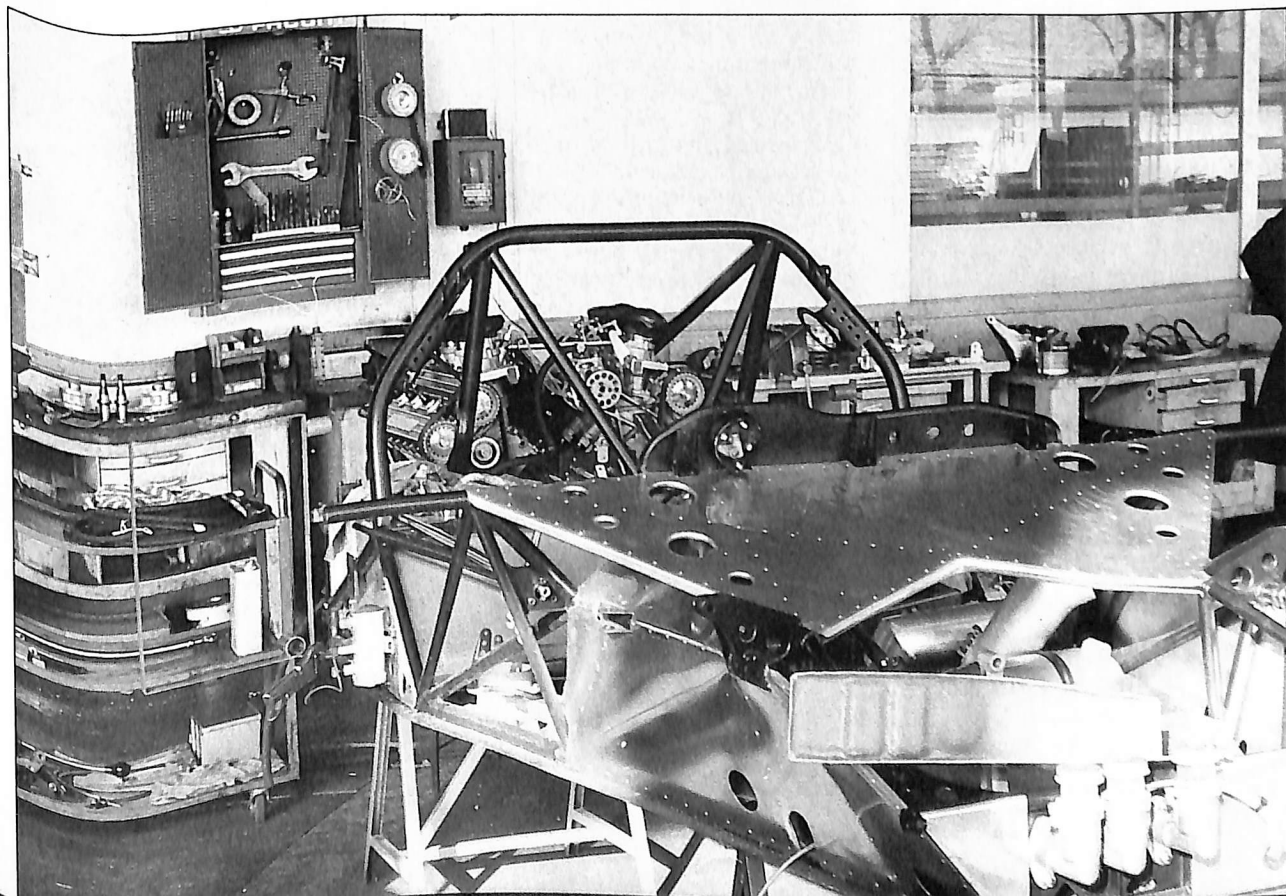
Lola s'adjugeant la victoire pour les constructeurs.

1974 : Maturité et triomphe

La petite équipe dieppoise aborde la saison 1974 avec une voiture sensiblement améliorée qui porte la référence A 441. Le châssis est toujours à structure tubulaire mais

Assemblage du premier châssis A 440 chez Alpine.

La saison 1973 sert de rodage à l'équipe Alpine-Renault. Constamment aux prises avec des petites défaillances et des problèmes de mise au point, les Alpine de Jabouille et Depailler n'ont terminé aucune des huit courses du championnat dans les points. Chris Craft remporte le titre pour les pilotes





L'Alpine A 441 domine le Championnat des 2 litres en 1974. La voici à Charade.

elle est maintenant renforcée par des panneaux d'aluminium rivetés et le moteur est désormais porteur. La voie a été réduite pour diminuer le maître-couple de 7 % mais l'aérodynamique garde le même coefficient de traînée car pour améliorer la tenue de route, on a beaucoup augmenté les appuis. Avec une puissance de 285 ch et surtout un couple de 22,5 mkg, l'Alpine A 441 dispose d'une courbe extrêmement satisfaisante. Les pilotes de l'équipe officielle, Jabouille et Serpaggi, comme Gérard Larrousse pour l'équipe Archambaud retrouvent les mêmes rivaux qu'en 1973. Les voitures anglaises ont légèrement évolué mais Chevron B 26, Lola T 294 et March 74 S suivent de près les lignes de leurs devancières. Abarth-Osella est encore présent avec une voiture plus redoutable sur le papier que sur la piste. Les Alpine A 441 ne laissent aucune opportunité à leurs concurrentes, elles raflent les sept courses, Larrousse gagnant à Charade, Pergusa et Jarama, et Serpaggi s'adjugeant l'épreuve de Hockenheim. C'est pourtant ce dernier, le plus régulier, qui décroche



Dernière année pour une Renault aux couleurs de la France, c'était en 1974.

le titre de champion de la catégorie.

Naissance du turbo en 1975

Ce championnat 2 litres n'était qu'une gentille mise en forme. Début 1975, les choses sérieuses se précisent ; Alpine-Renault revient dans le grand bain. Le 7 janvier 1975, sont présentés conjointement la barquette A 442 et le moteur CHS, la version turbo-compressée du moteur V 6 2 litres.

Le CHS conserve les mêmes cotes (1 997 cm³), le même bloc en fonte mais grâce à son turbo, la puissance est annoncée à 490 ch à 9 900 tr/mn et le couple à 40 mkg à 8 100 tr/mn. Le châssis et la carrosserie restent étroitement dérivés de la A 441 mais la livrée bleue a cédé la place à la décoration à dominante jaune, nouvelle couleur de Renault-Sport...

La légèreté et la compacité seront un précieux atout pour lutter contre les « vrais » prototypes 3 litres comme la Mirage et l'Alfa Romeo 33 TT 12.

L'Alpine Turbo débute aux 1000 kilomètres de Mugello. Et l'unique voiture engagée, confiée à Larrous-





En 1975, la barquette devenue A 442 est dotée d'un moteur turbo.

L'équipage féminin Beaumont-Lombardi sous la bannière de Elf Switzerland dispute toute la saison 1975.



se et Jabouille, gagne devant l'Alfa de Merzario-Ickx et la Porsche 908/3 de Müller-Van Lennep. Mais il ne faut pas rêver. Il reste encore du chemin à parcourir avant que le moteur turbo offre la même efficacité que les groupes à alimentation atmosphérique. Le point faible se situe au niveau des reprises à moyen régime.

A Dijon, la A 442 abandonne, à Monza elle termine 3^e, au Nürburgring 4^e, toujours avec l'association Jabouille-Larrousse. En Autriche, Renault engage deux voitures pour Larrousse-Jarier et Depailler-Scheckter (sans compter la A 441/2 litres de l'équipage féminin Marie-Claude Beaumont/Lella Lombardi qui dispute tout le championnat sous les couleurs Elf-Switzerland). Ils abandonnent à Zeltweg mais à Watkins Glen, Larrousse-Jarier se classent troisièmes.

Jamais, au long de la saison, les Alpine-Renault n'ont pu inquiéter les Alfa Romeo plus fiables et elles leur ont laissé la voie libre pour le championnat du monde des marques. Toutefois, la Régie Renault avait mis à feu son programme turbo !



Débuts pour la A 442 aux 24 Heures du Mans 1976, juste pour voir...

Une saison gâchée

Pour 1976, Gérard Larrousse a raccroché son casque pour prendre en mains l'équipe Alpine-Renault. Cette fois, c'est Porsche qui se met en travers de l'itinéraire des Français. Et la Porsche 936 va enlever sans coup férir les sept courses du championnat. Au Nürburgring, Depailler et Jabouille s'accrochent et éliminent dans la même seconde les deux A 442. A Monza, la Porsche 936 se montre beaucoup plus rapide ; à Imola, Jarier joue de malchance et part en tête-à-queue, à Pergusa, les deux voitures cassent, et à Dijon, Depailler termine second mais nettement distancé... En dehors du championnat du monde des voitures de sport, Alpine-Renault était présent aux 24 Heures du Mans avec Jabouille-

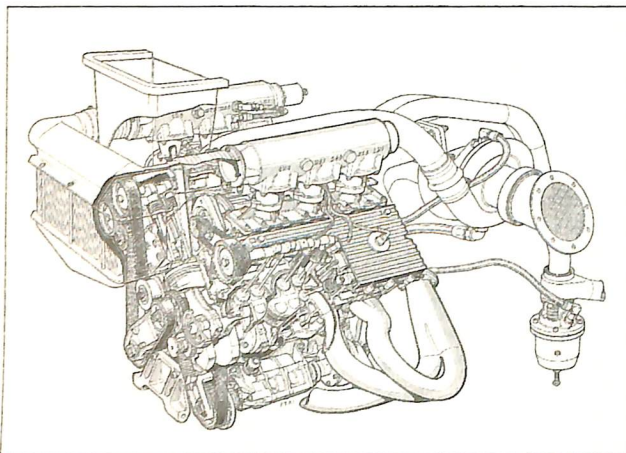
Tambay au volant d'une A 442. Juste pour voir...

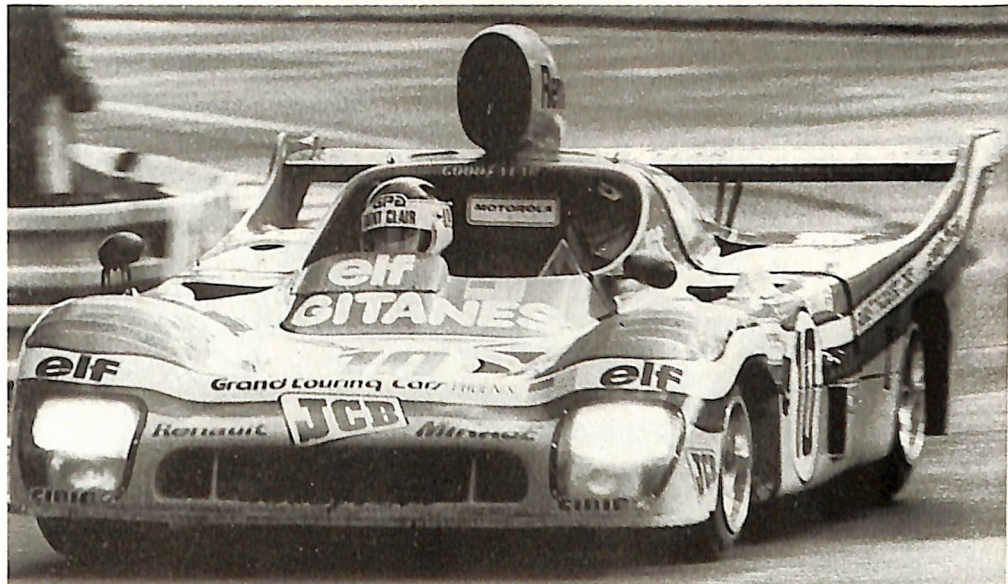
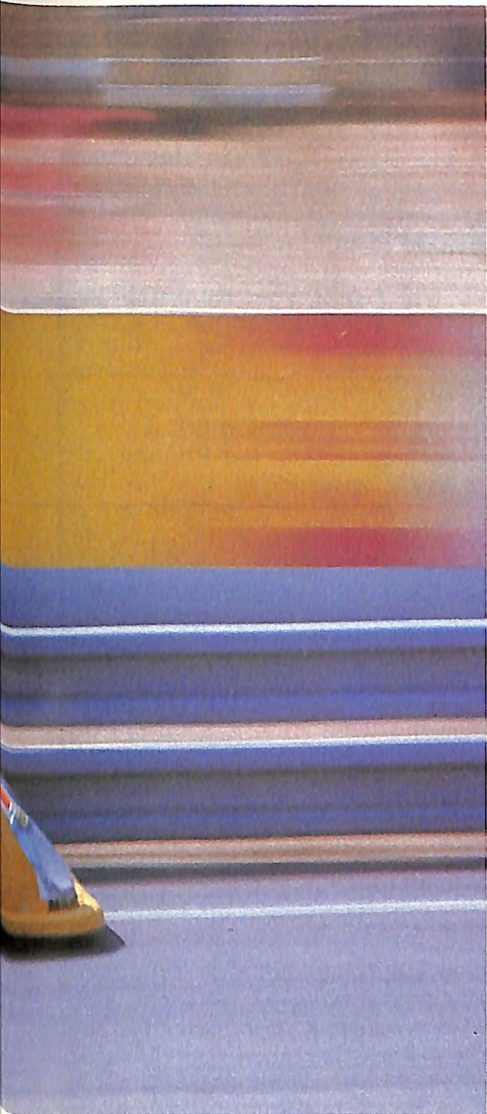
Objectif : Le Mans 1977

En 1977, Renault renonce à disputer le championnat du monde pour se concentrer sur une seule épreuve : les 24 Heures du Mans. Cette saison marque en effet l'entrée de Renault dans le cirque de la Formule 1. Maintenant, sur le capot de la A 442, on peut lire « Renault-Alpine » et non plus « Alpine-Renault ».

Les améliorations par rapport à 1976 ont surtout porté sur la fiabilité. Le moteur a été doté d'un régulateur de débit pour conserver une température constante quelque soit la température extérieure. On a aussi adapté l'allumage, la distribution, la boîte (toujours Hewland), et le freinage.

Le moteur CHS équipé d'un turbo-compresseur.



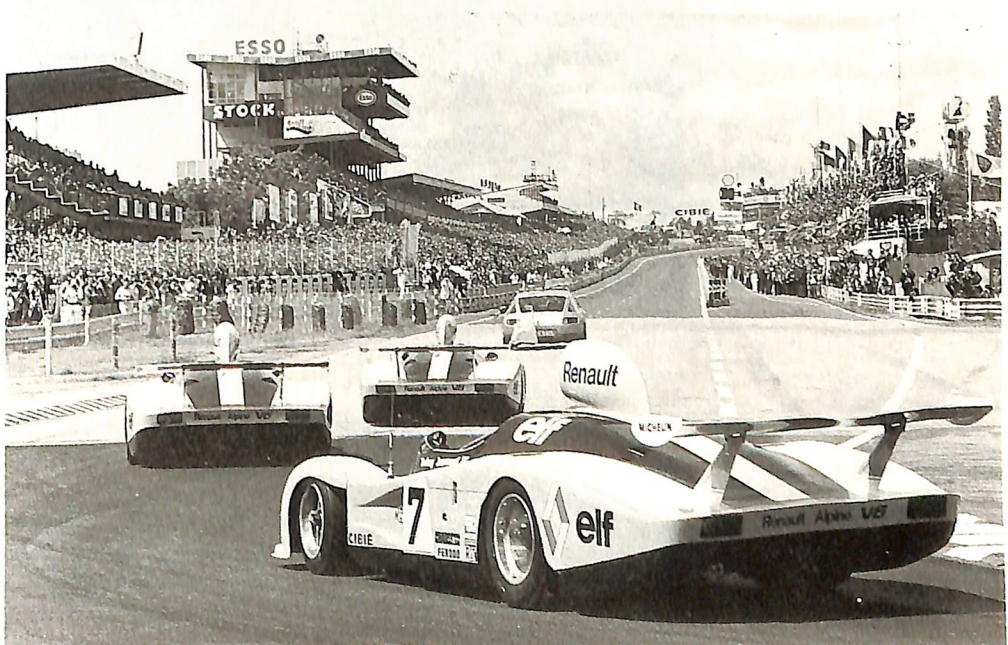


La Mirage GR8 sauve l'honneur en terminant seconde aux 24 Heures du Mans 1977.



La voiture de Jabouille/Bell arrêtée à son stand aux 24 Heures 1977. Elle ne tardera pas à abandonner.

L'équipe Renault au départ des 24 Heures 1977.

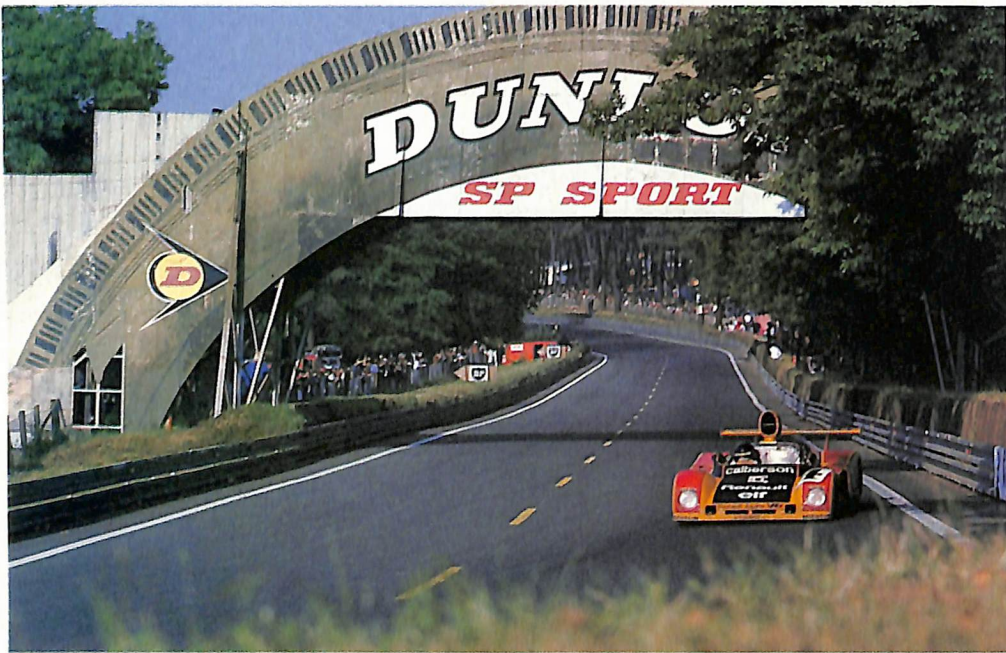


Le moteur CHS est fixé à 500 ch à 9 900 tr/mn et à 40 mkg à 8 100 tr/mn.

Quatre Renault-Alpine A 442 sont engagées aux 24 Heures du Mans pour Depailler-Laffite, Tambay-Jaussaud, Jabouille-Bell et Pironi-Arnoux-Fréquelin et l'équipe entière sera décimée. L'une des deux Mirage GR 8 équipées du moteur Renault CHS sauvera l'honneur en se classant seconde.

La consécration

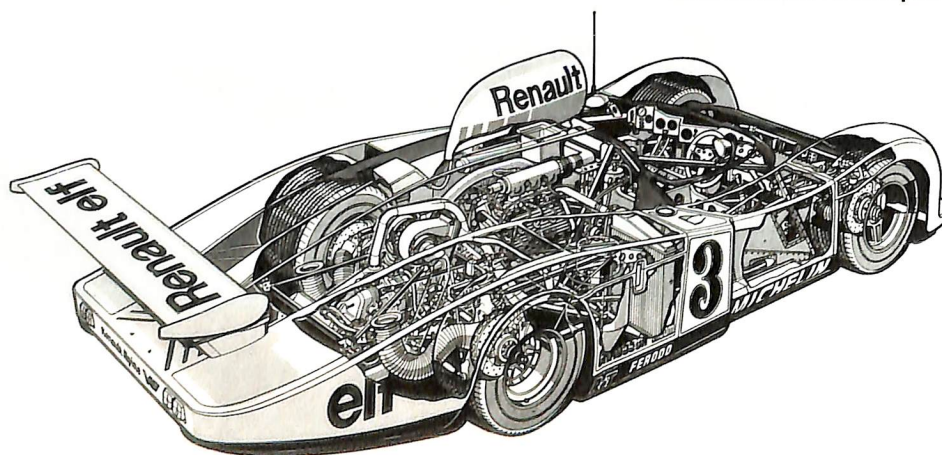
L'édition 1978 des 24 Heures du Mans fait d'emblée figure de revanche. Différence notoire par rapport à 1977, on décide cette année de ne plus s'en tenir à une configuration unique pour les quatre voitures inscrites. On retrouve deux A 442 semblables aux modèles 1977. — La n° 3 pour Jarier-Bell



Le transporteur Calberson a commandité une voiture pour les rallymen Ragnotti et Fréquelin, associés à Dolhem et Jabouille



Pironi-Jaussaud : le triomphe !



— La n° 4 pour Ragnotti-Fréquelin-Dolhem-Jabouille engagée sous les couleurs du transporteur Calberson.

La troisième A 442 s'est muée en A 442 B en recevant des jupes souples en bas de caisse et un saute-vent aérodynamique. C'est la n° 2 de Pironi-Jaussaud.

Enfin, Renault a apporté un châssis neuf, la A-443, avec empattement allongé de 15 cm, moteur plus gros porté à 2140 cm³ et les modifications aérodynamiques citées pour la A-442 B. Elle est confiée à Jabouille et Depailler.

Face à trois 936, les Renault ont toujours occupé la tête. A dix heures du soir, la A-443 relaye à la première place la A-442 B suivie toute la nuit par la Porsche de Wollek-Barth-Ickx. Le dimanche matin, à 9 heures 30, le moteur de la A-443 rend l'âme mais Pironi-Jaussaud s'empare du commandement profitant d'un arrêt prolongé de la Porsche pour un changement de pignon de boîte.

Alpine et Renault inscrivent leur nom au palmarès des 24 Heures du Mans. Après Chenard et Walcker, Lorraine-Dietrich, Delahaye, Bugatti, Talbot et Matra, Renault est entré au livre d'or de la course d'endurance.

Mais déjà la Régie a d'autres projets Plus ambitieux, plus disputés, plus prestigieux selon elle. La Formule 1 va devenir l'objectif principal de Renault-Sport. Renault a dévoilé sa monoplace RS 01 le 10 mai 1977. Une autre aventure avait commencé. Aussitôt rempli le contrat qui imposait une victoire aux 24 Heures du Mans, toute l'équipe de Renault Sport et en particulier toute l'énergie concentrée dans l'usine Gordini de Viry-Châtillon allait se fixer un nouveau but. Il faut dire que ce basculement de Renault de l'endurance à la F1 correspond à un basculement de l'intérêt général. Le public autant que les constructeurs allaient bouder les épreuves de sport-prototypes pour polariser leur passion sur les grands prix. La télévision devait au début des années quatre-vingts, par le canal de Renault et de Elf, faire entrer la Formule 1 dans la mouvance des sports « populaires ».

Domage pour les 24 Heures du Mans. Il n'y aura donc pas de confirmation, Renault ne remet pas son titre en jeu et ne reviendra plus au Mans. Une autre aventure va commencer...

Laurent Martin

Brocante de l'Orangerie

33, rue de l'Orangerie 78 000 VERSAILLES
F. BINETRUY Tél.: (3) 950 28 74

ACHAT - VENTE

1/43^e Dinky Toys, Solido, CIJ, JRD...

TÔLES CR, JeP, VB, Joustra, Japonaises

QUIRALU

oct 82

OUVERT DE 14 h 30 A 19 h 30 - OUVERT LE DIMANCHE

RECHERCHE POUR COLLECTION PERSONNELLE
TOUT JOUET D'OPTIQUE

A. M. C. A.



- **Restauration mécanique**
- **Mise au point moteurs Sport et G.T.**
- **Toutes pièces Maserati en stock**

J. ZULIANI

**2, rue de Verdun
52290 ECLARON**

☎ 25.04.00.59

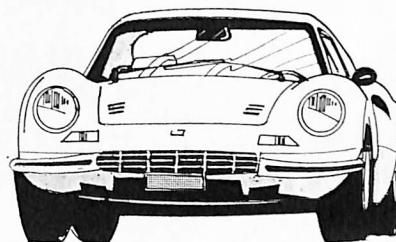
PUBLICITÉ

ATTO

passion

Ecrire ou téléphoner à:
Franck MARCEPOIL
PROFIL 18/30
25, rue de la Boétie
75008 PARIS
Tél. 42.68.19.71

Pièces pour automobiles
italiennes de collection



AUTOBANK 
INTERNATIONAL

Ferrari-Lamborghini-Maserati-Lancia-Fiat

SPECIALISTE 250-275-330-365-246

PRIX DISCOUNT
Devis gratuit - Expédition mondiale

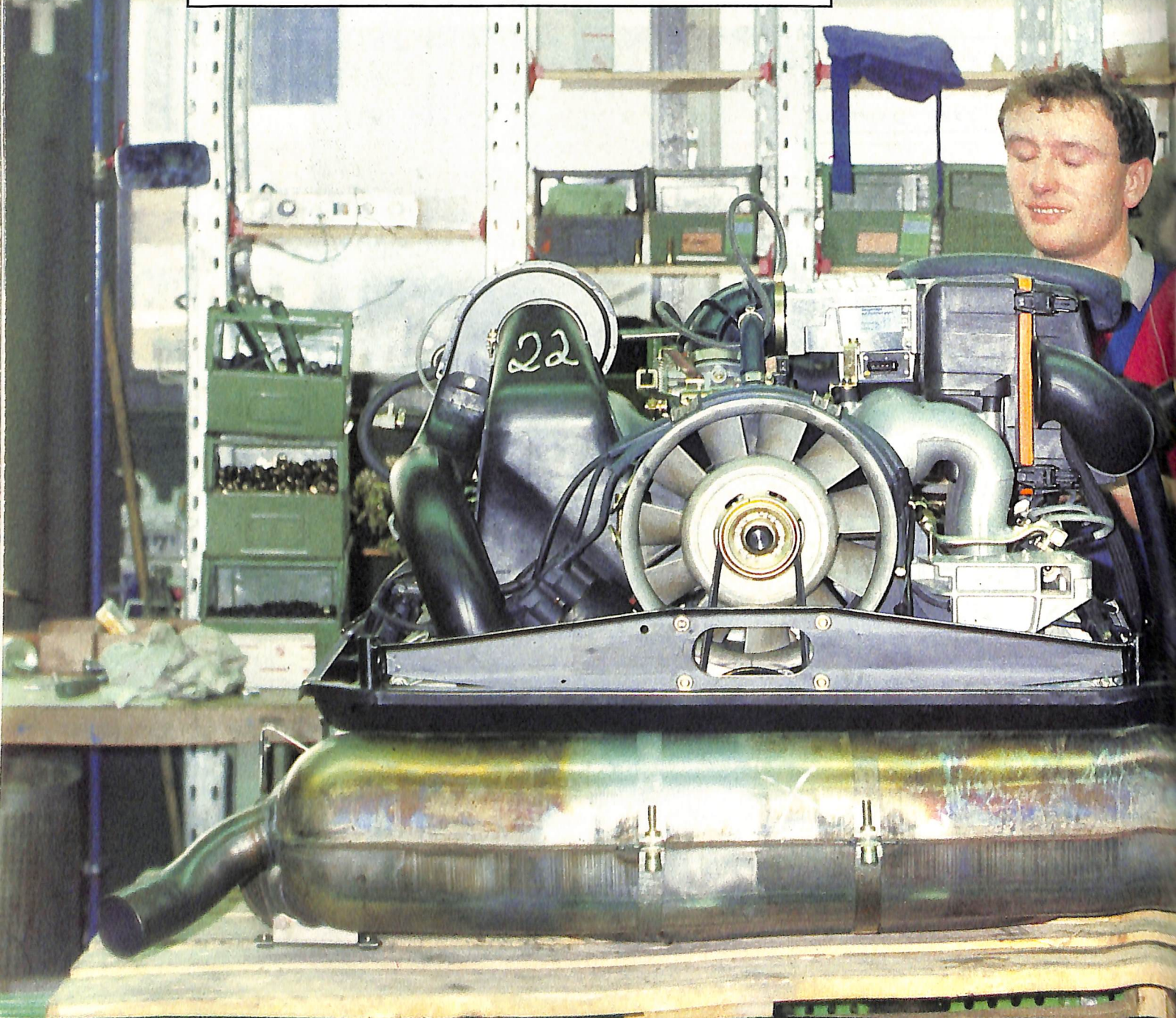
AUTOBANK INTERNATIONAL

42, rue Raspail, 92300 Levallois-Perret France
Tél. : (1) 42.70.55.56
Télex AUTOBAN 620929 F

LES SIX CYLINDRES PORSCHE

ou l'école des moteurs

Plus de vingt ans après sa naissance, il vit toujours, plus héroïque que jamais. C'est même à lui que revient l'honneur de propulser l'automobile (avec un grand A) la plus sophistiquée techniquement du monde : la Porsche 959. D'une simplicité désarmante à la base, le six cylindres Porsche a vu sa puissance plus que quintuplée, avec plus de 700 chevaux dans sa version « course » la plus « méchante »... Magique « flat-six » au palmarès d'une polyvalence inégalée. A la sonorité affolante... qui vous prend « là » !



LES BELLES MÉCANIQUES



Gmünd, 1948. Dans un atelier exigü de la petite ville autrichienne débutait la fabrication artisanale, de la première Porsche « 356 ». Dessinée par Porsche, cette voiture aux allures sportives empruntait l'essentiel de sa mécanique à la... VW « Coccinelle » ! Remanié, le quatre cylindres à plat de 1 100 cm³ développait 40 ch...

Quinze ans plus tard, à bout de développement, la petite et bruyante « 356 » ne suffisait plus à concurrencer les prestigieuses Mercedes 220 SE ou Jaguar de plus de 3 litres. Le Dr Ferry Porsche et son équipe définirent alors le cahier des charges du futur modèle : un coupé « 2+2 », confortable et spacieux, performant mais silencieux, exigeant un minimum d'entretien.

En réalité, la firme allemande désirait construire une voiture de course... de série, dont la base serait excellente pour une exploitation en compétition.

Baptisée « 911 », le nouveau bébé Porsche (issu des nouveaux ateliers de Stuttgart) ne tarda pas à devenir la référence en catégorie Grand Tourisme, avec les innombrables succès que l'on connaît... Pourvue d'excellentes qualités routières, l'atout principal de la « 911 » n'en demeurerait pas moins un fantastique (kolossâââ!) moteur...

La remplaçante de la « 356 » serait naturellement une propulsion et le premier point à définir concernait l'emplacement du moteur. La position centrale paraissait la solution idéale pour la course, mais était incompatible avec les critères d'habitabilité et de coût fixés au départ. Porsche se décida pour un moteur positionné en porte-à-faux AR, comme sur la « 356 », une solution qui avait fait ses preuves. Ce choix conditionnait directement celui du type de moteur. En effet, pour des problèmes de ligne de carrosserie, d'aérodynamique, le moteur devait être compact aussi bien en longueur (ce qui limitait le nombre de cylindres) qu'en hauteur (exit les cylindres « en ligne » ou en « V »). Seul un moteur de type « à plat » répondait favorablement à ces conditions. De plus, son centre de gravité placé très bas favorisait la tenue de route en courbe par la réduction des inerties polaires. Le nombre de cylindres fut fixé à six, pour la bonne régularité cyclique et le bon équi-

librage dynamique qu'offrait cette disposition.

De toute évidence, le nouveau moteur Porsche représentait l'évolution logique du défunt « flat-four » de la « 356 »...

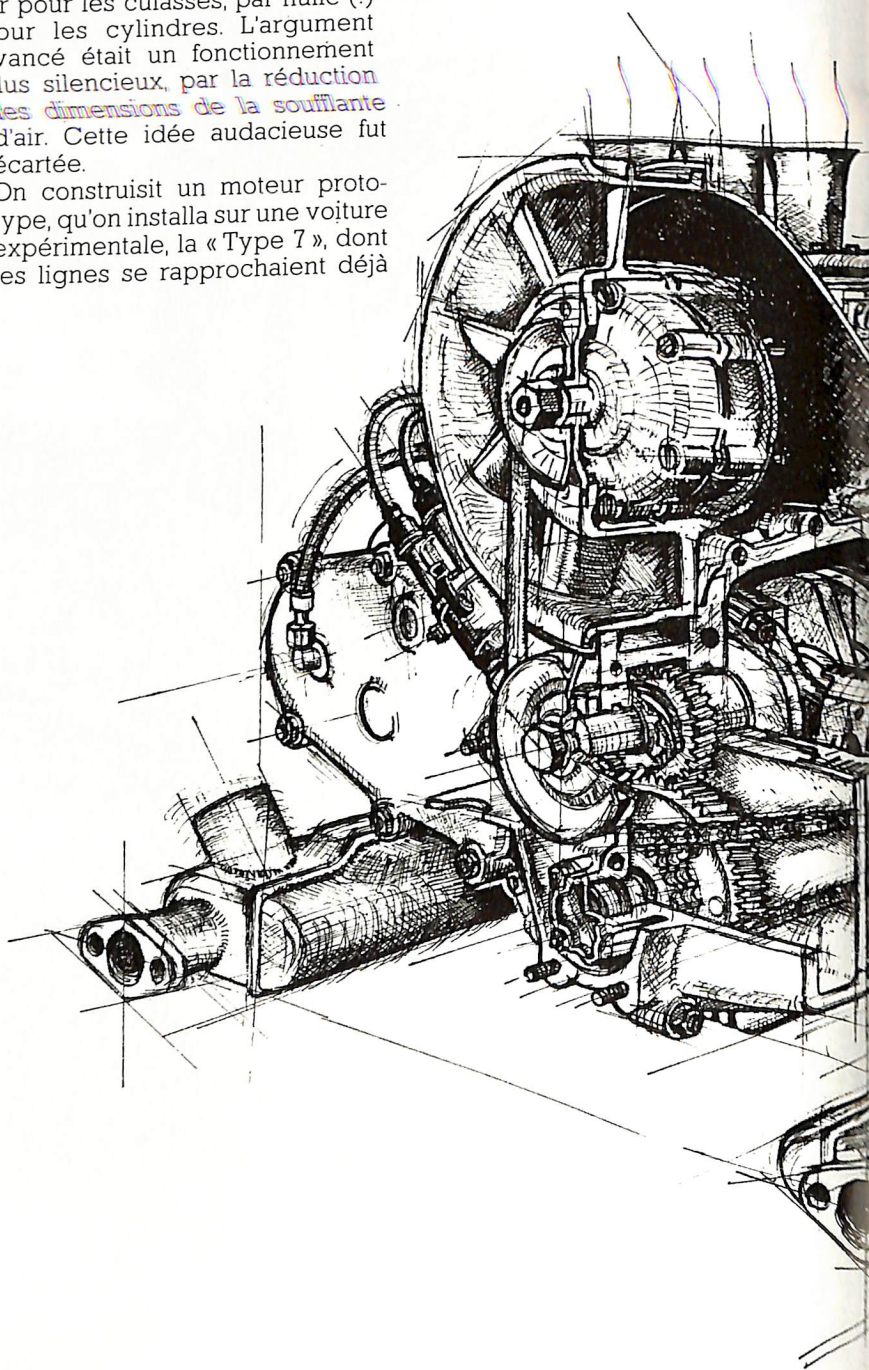
Porsche 6 cylindres 2 litres, première !

Cette impression se confirmait étant donné que le futur « flat-six » serait également refroidi par air. Une technique parfaitement maîtrisée par Porsche, malgré les problèmes thermiques que pose ce procédé.

L'un des premiers projets proposait un refroidissement mixte : par air pour les culasses, par huile (!) pour les cylindres. L'argument avancé était un fonctionnement plus silencieux, par la réduction des dimensions de la soufflante d'air. Cette idée audacieuse fut écartée.

On construisit un moteur prototype, qu'on installa sur une voiture expérimentale, la « Type 7 », dont les lignes se rapprochaient déjà

de la future « 911 ». D'une cylindrée de 2 litres, le moteur était un « flat-six » avec refroidissement par air (confié à deux turbines axiales) et graissage par carter sec. Le vilebrequin ne possédait que quatre paliers (!) et les deux arbres à cames, logés dans le carter (de part et d'autre du vilebrequin dans un plan vertical), actionnaient les soupapes par l'intermédiaire de tiges et culbuteurs. Ce moteur répondait dans une large mesure aux objectifs fixés, mais se révélait trop bruyant et trop encombrant avec ses carburateurs horizontaux. Fort de cette expérience, Porsche pouvait alors définir le premier



6 cylindres qui équiperait la « 911 »...

La distribution fut radicalement transformée, par l'adoption de deux ACT entraînés par chaîne à partir d'un arbre intermédiaire logé longitudinalement sous le vilebrequin. Ce dernier, forgé comme il se doit, comporte cette fois huit paliers (7+1) et transmet le mouvement à l'arbre intermédiaire par un pignon situé entre le septième et huitième palier. Les cylindres sont du type « Biral », c'est-à-dire qu'ils possèdent des ailettes en aluminium directement coulées sur le fût en fonte (technique du « surmoulage »). Côté culasses, on dé-

couvre des chambres hémisphériques avec soupapes d'échappement creuses remplies au sodium. Trois carburateurs simple corps (ouh !) inversés Solex (40 PI) assurent l'alimentation en remplacement des encombrants carbus horizontaux. Précisons tout de suite qu'à la suite de certains problèmes, ces carburateurs ont été à leur tour remplacés par six simple corps Solex, puis par deux triple corps Weber 40 IDA 3C (Ach!..).

Le refroidissement est assuré par une seule turbine, centrée, de type axial, d'un rendement supérieur à la soufflante radiale qui équipait le VW de la « 356 ».

Enfin, en ce qui concerne la lubrification de cette (déjà) belle mécanique, la bonne mais complexe et coûteuse idée du « carter sec » fut conservée. Une technique peu répandue à l'époque et réservée jusque là aux voitures de course. Ce choix fut dicté par le fait que, si l'on désire une quantité d'huile optimale pour une bonne évacuation des calories, le graissage par carter « humide » pose des problèmes de centrifugation de l'huile (et donc déjaugage) en courbes avec une

disposition « cylindres à plat » ; et utiliser un carter profond relèverait par trop le centre de gravité. En outre, ce procédé moderne apporte un sensible gain de puissance...

Avec un rapport volumétrique de 9 à 1, le tout nouveau « flat-six » de 2 litres délivrait une puissance de 130 ch à 6 100 tr/mn et un couple de 17,8 mkg à 4 200 tr/mn.

Conçu pour permettre une extension progressive à 2,7 litres, ce moteur ne fut jamais, au cours de ses quelques vingt ans de carrière, remis fondamentalement en cause. Sa cylindrée fut même poussée bien au-delà de cette limite...

« Si, à l'époque, j'avais su que le moteur pouvait être porté à 3 litres... J'aurais certainement estimé qu'il était inutilement grand et lourd et j'aurais demandé de le réduire... » remarquait le Dr F. Porsche. Et il ajoutait : « ... aujourd'hui, je suis bien heureux de ne pas l'avoir su ! »

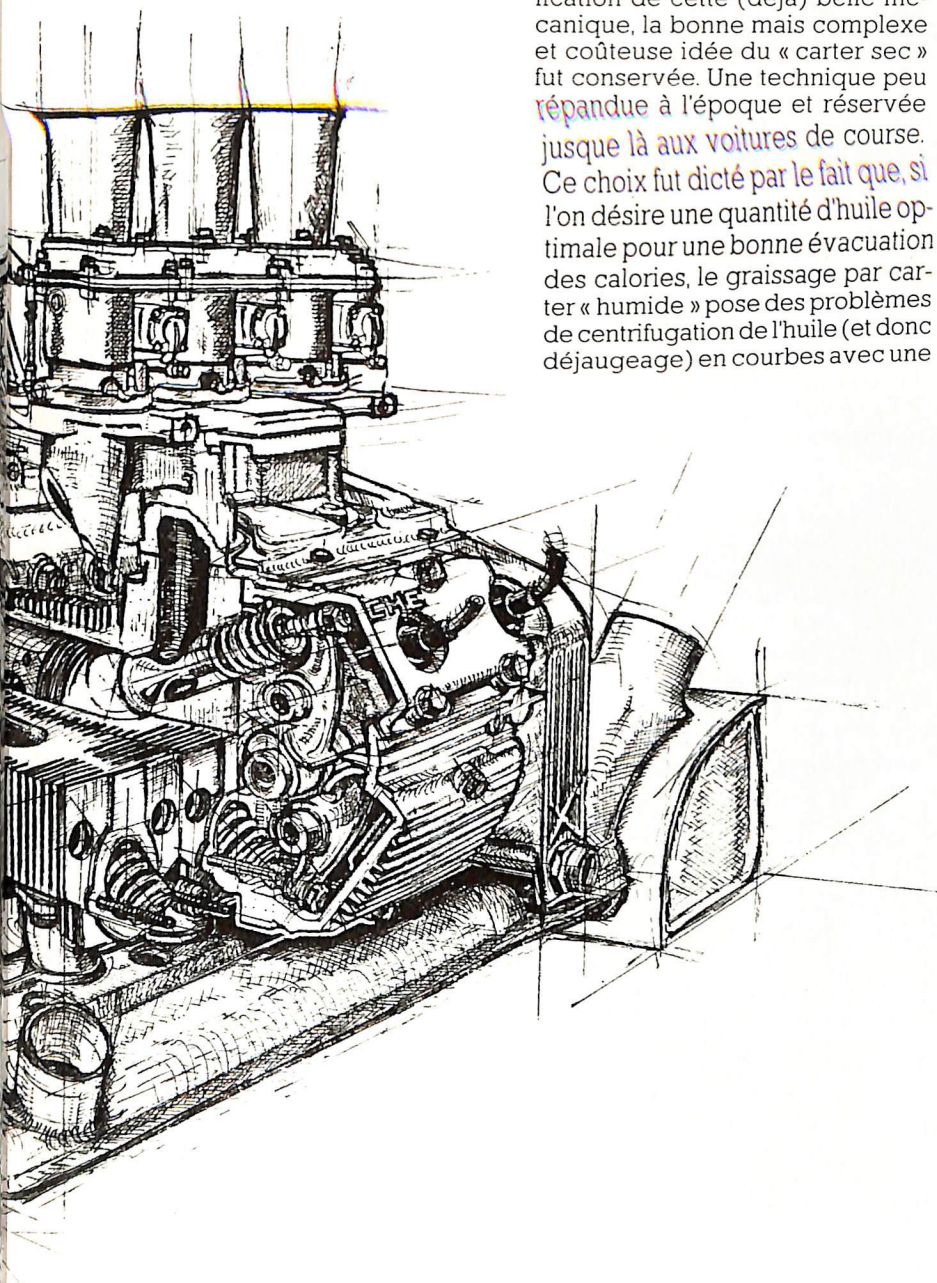
Rigueur et méthode !

Quatorze ans après sa naissance, dans sa version 3,3 litres suralimentée, le toujours fringant 6 cylindres libère ses 300 ch à un régime paisible de 5 500 tr/mn. La force tranquille... On n'a pas hésité non plus chez Porsche à lui faire cracher entre 700 et 800 ch — pour écraser littéralement ses adversaires — avec les fameuses et terrifiantes « 935 »...

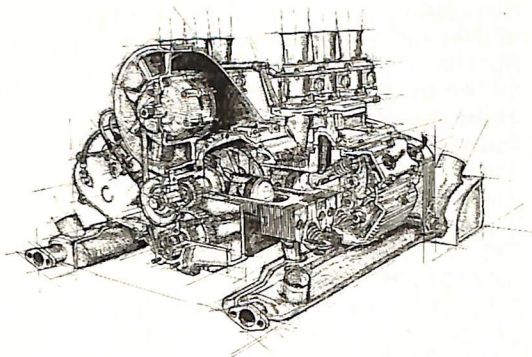
Que ce soit aux mains de teams officiels ou privés, que ce soit en rallyes ou sur circuits, en championnat d'Europe GT, du monde ou Transam, les Porsche 911 — et dérivées — ont acquis un palmarès époustoufflant ! Et le plus remarquable, c'est que dans tous ses développements, ce bon bougre de moteur s'est révélé d'une fiabilité exemplaire... et légendaire.

Qu'est-ce qui peut bien faire la force de Porsche ?

Une grande expérience de la compétition ? Une intelligentsia d'exception ? Sans aucun doute les deux ! Mais avant tout, « l'esprit Porsche » est un esprit « course ». La firme allemande a bien compris que la compétition est le seul moyen de valoriser une marque... à condition d'y trouver le succès ! Plus que son côté « pub », la course représente un inestimable banc d'essai, ce que ne manque pas de mettre à profit la prestigieuse firme pour faire avancer ses modèles de série.



Le premier flat-six 2 litres, type 901-01 (1964).



A Stuttgart, le hasard n'a pas sa place.

Par exemple, la firme allemande n'a pas pris le risque d'utiliser les courroies crantées, alors toutes nouvelles sur le marché, pour l'entraînement des arbres à cames lors de la définition du moteur 6 cylindres. On préféra se fier aux transmissions par chaînes, éprouvées... mais à condition de choisir les meilleures, des « Reynolds » de haute qualité !

Par contre, Porsche n'hésita pas à employer les fameux cylindres « Nikasil » sur ses moteurs 2,7 litres lorsque les cotes d'alésage devenaient trop importantes pour les cylindres « Biral »... parce qu'ils donnaient d'excellents résultats sur le 12 cylindres de la « 917 ». Matériau révolutionnaire, le « Nikasil » est un alliage de nickel et de carbure de silicium qui possède de très bonnes propriétés anti-friction. Recouvrant l'intérieur des cylindres d'une fine pellicule (quelques centièmes), il permet de réaliser des cylindres (aluminium) de faible épaisseur.

Dans un même ordre d'idées, avant que la 930 Turbo n'apparaisse sur le marché fin 74, Porsche procédait déjà à des essais de suralimentation du 6 cylindres en course, et ce depuis près de deux ans. Son objectif consistait à orienter les recherches en vue de définir ses prochaines « armes », en fonction d'une nouvelle réglementation qui, à partir de 1976, imposerait des voitures dérivées de la série pour participer au championnat mondial des marques. C'est ainsi que le prototype « Carrera Turbo », équipé d'un 2,14 litres turbo-compressé (2,14 pour rester dans la limite de la classe 3 litres) se mêlait à la lutte aux côtés des Matra V12, Ford-Gulf V8 et autres Alfa Romeo... Avec près de 500 ch, cette 911 proto allait même se permettre de terminer deuxième derrière les invincibles Matra, à

Watkins Glen et au Mans en 1974 ! C'est sur cette base de moteur que furent développés par la suite ceux des 934, 935 et 936. Et le moteur de la 930 Turbo bénéficia des enseignements tirés de cette expérience.

L'évolution du 6 cylindres fut méthodique, mûrement réfléchie, guidée par une qualité de jugement et de rigueur exceptionnelles. Ainsi le constructeur allemand s'était fixé une règle fondamentale, à savoir que tout gain de puissance devait s'accompagner d'une diminution correspondante de la consommation. D'autre part, obtenir une puissance maximale la plus élevée possible n'était pas un but en soi chez Porsche, d'autant plus que les restrictions en matière de pollution prohibaient quelque peu les hauts régimes et limitaient les puissances spécifiques. D'ailleurs, de 1970 à 1980, toutes les 911 (sauf le modèle « Turbo ») pouvaient rouler à l'essence ordinaire...

Porsche « travaillait » surtout la souplesse de ses moteurs, recherchant une courbe de couple la plus plate possible, favorisant l'utilisation du moteur. « Etre dans les tours » n'était pas un problème avec le « flat-six » ! A ce titre il est intéressant de comparer les caractéristiques des moteurs de la 911 S 2 litres de 1968 et de la Carrera 3 litres de 1975. En sept ans, l'augmentation de puissance n'est que de 30 ch et la puissance spécifique a chuté de 20 %, en passant de 85 ch/l à 67 ch/l ! Quant au couple, en passant de 18,5 à 26 mkg, sa croissance est supérieure à 40 %... mais le couple spécifique a stagné à une valeur moyenne de 9 mkg/l. En revanche,

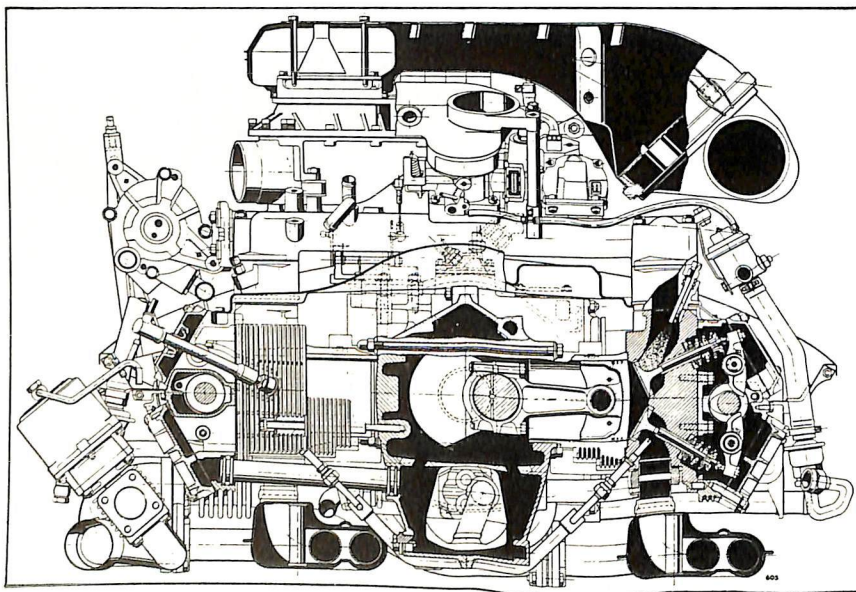
le couple 31 reste constamment supérieur à celui du 2 l sur toute la plage de régime comprise entre 1 000 et 6 500 tr/mn !!! Plus étonnante encore est la consommation spécifique (en gramme par cheval et par heure) — une notion importante chez Porsche — qui ne dépasse pas 220 g/ch/h entre 1 000 et 4 000 tr/mn (avec un minimum à 205) sur le 31 alors que le 2 l ne descendait jamais en-dessous de 230 g/ch/h...

Ces considérations chiffrées permettent de mieux cerner les progrès accomplis. Bien particulière est la « philosophie Porsche » : rigueur et méthode, mais sans oublier la passion et l'inévitable touche de... génie !

Vingt ans d'évolution

Dès juillet 1966 apparaît la première 911 de la célèbre série « S » : 160 ch à 6 600 tr/mn et 18,2 mkg à 5 200 tr/mn. Les pistons sont forgés et plus hauts afin d'augmenter le rapport volumétrique (9,8 : 1). L'arbre à cames est spécial, le diamètre des soupapes est plus important, les bielles sont en acier nitruré, les échangeurs (de chauffage) sont nouveaux... Ce moteur est en fait l'aboutissement du premier 6 cylindres version « course » qui débuta à la Targa Florio 65 sur un coupé 904 et qui décrocha la 2^e place derrière... une autre Porsche mais équipée celle-ci d'un 8 cylindres dérivé de la F1 ! Le « flat-six » délivrait alors 210 ch. Quant à la 911, elle fit sa première course au Monte-Carlo de la même année, où elle termina à la 5^e place du classement général.

Coupe transversale du moteur de la 930 Turbo.



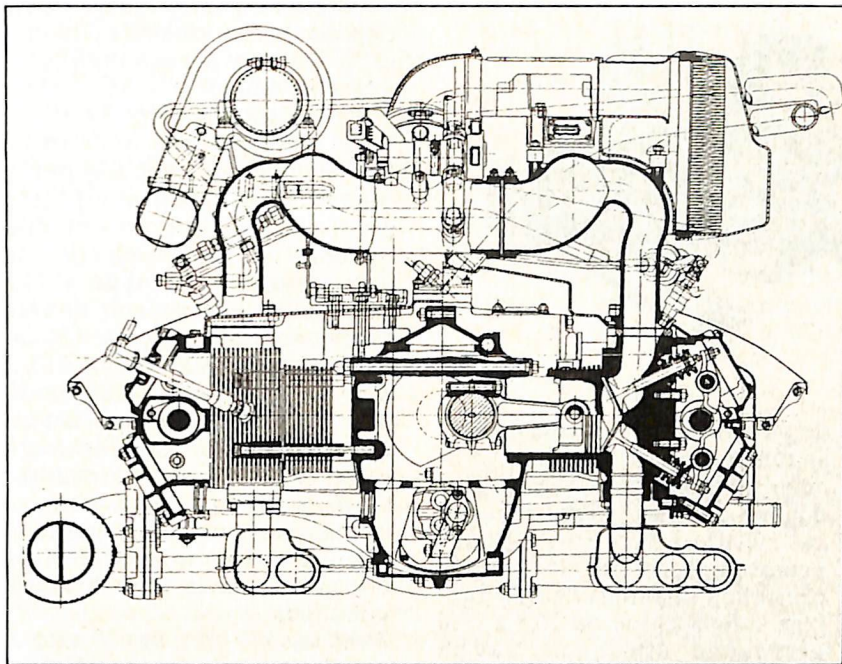
En 1967, la gamme Porsche s'étendait avec trois modèles : la 911 S, la 911 L (ex 911) et la nouvelle Porsche du « pauvre » la 911 T (« Touring ») ; version économique (?) et plus légère (ce qui intéressera ses clients pour la compétition), son moteur utilise des cylindres en fonte (au lieu des « Biral ») et ramené à un taux de 8,6 à 1, sa puissance chute à 110 ch (5 800 tr/mn). Parallèlement, en catégorie « prototype », la firme allemande engagea une voiture-laboratoire, la 911 R, pour effectuer des recherches à propos de l'évolution de ses futures 911. Equipée du moteur 2 litres version « course » de 210 ch, allégée par l'utilisation de nombreux éléments de carrosserie en matière plastique (son poids dépassait à peine 800 kg), elle obtint de nombreux records mondiaux avec notamment celui des 20 000 km parcourus à 209,2 km/h de moyenne sur le circuit de Monza ! On sut un peu plus tard que le moteur de la 911 R avait auparavant subi un test d'endurance de cent heures sur banc ! Sans commentaires...

Le 2,2 litres... ou le début de l'empire

C'est en 1968 que le « flat-six » subit sa première évolution importante avec le remplacement des carburateurs par une injection mécanique Bosch (à 6 pistons), utilisée en compétition depuis 1966. Cette modification, qui ne concerne que les versions « S » et « L » (rebaptisée en la circonstance « E »), apporte un gain de puissance de 10 ch. Notons également que ces deux modèles bénéficient d'un nouveau carter moteur en magnésium, plus léger de 10 kilos !

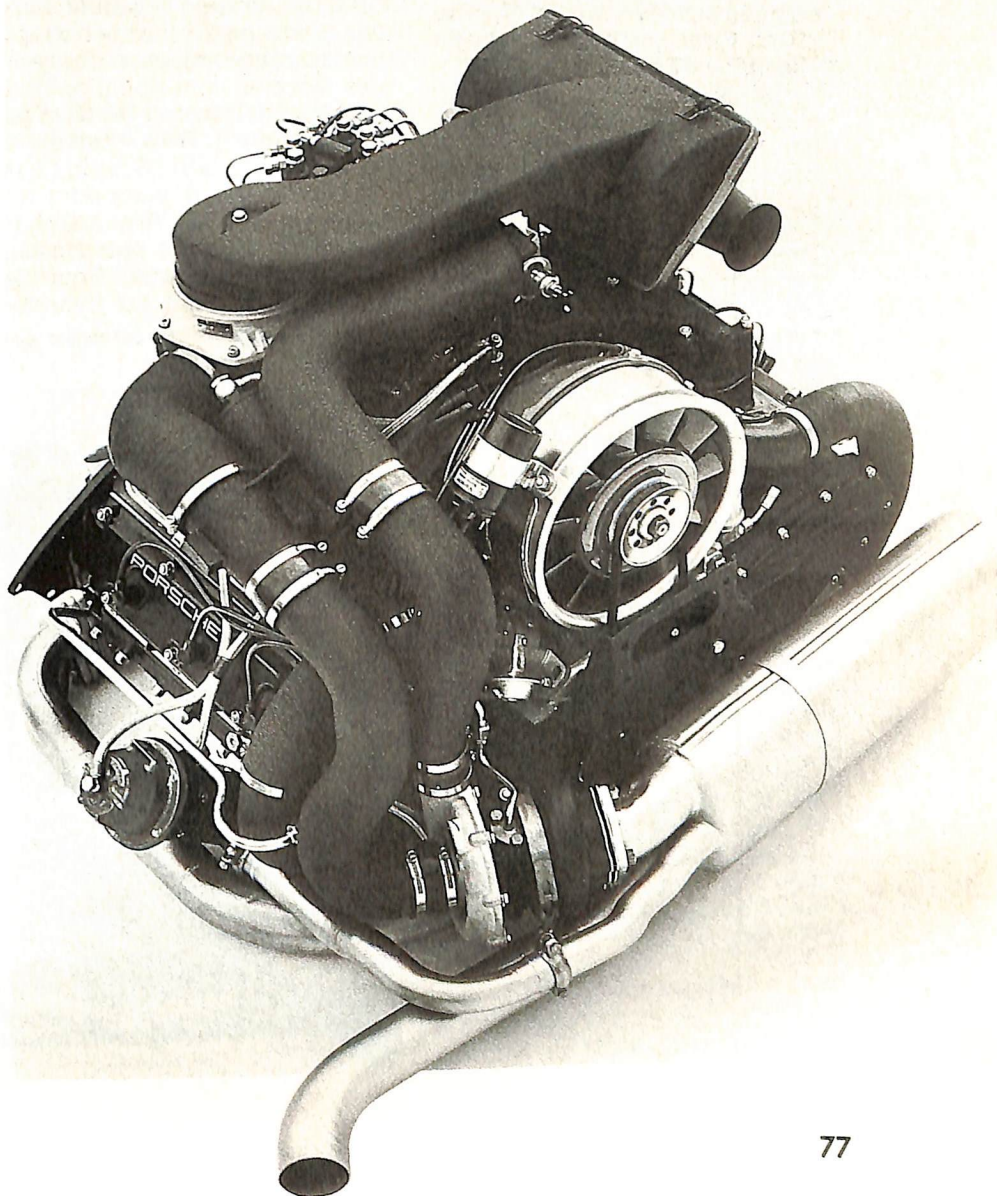
La cylindrée de 2 litres limitait le développement du moteur pour la course et en 1969, la 911 passe dans la classe 2001 à 2 500 cm³, avec le nouveau moteur 2,2 litres. 2 195 cm³ exactement, obtenus par une augmentation de l'alésage de 4 mm, portant celui-ci à 84 mm. Les soupapes sont également agrandies, passant de 42/38 (Adm/Ech) à 46/40 mm.

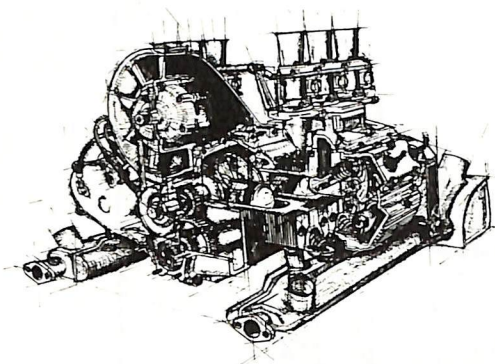
La nouvelle 911 S délivre alors 180 ch, met 7" pour accélérer de 0 à 100 km/h, 27" aux 1 000 m, et sa vitesse de pointe frise les 230 km/h ! Elle devient la voiture à battre en catégorie GT... C'est à partir de ce moteur, poussé à 2 247 cm³, que les équipages Wal-



Coupe transversale du moteur 3,2 litres de la 911 Carrera (1984).

Le premier 6 cylindres turbocompressé de 3 litres (260 ch).





degaard-Helmer et Larrousse-Gélin remportèrent dans cet ordre le rallye Monte-Carlo 1970. Muni d'un double allumage (deux bougies par cylindre), d'un arbre à cames « course » plus croisé, de réglages d'injection différents et d'un rapport volumétrique de 10,3 à 1, la puissance atteignait 230 ch (7 800 tr/mn).

Peu de temps après, Larrousse terminait à la 3^e place du tour de France, derrière les deux protos Matra 660 V 12! Sa voiture était équipée cette fois d'un 2,4 litres de 250 ch. Cette année-là, Porsche fut champion d'Europe des rallyes...

Le 2,4 litres succédait alors logiquement au 2,2 litres sur les modèles de série, ce qui constitua un nouveau tournant dans l'histoire du 6 cylindres. En effet, la cylindrée de 2,4 l représentait l'extrême limite qu'il était possible d'obtenir par augmentation de l'alésage avec les cylindres « Biral » (diamètre maxi 87,5 mm). C'est ainsi qu'un nouveau vilebrequin fut défini, portant la course à 70,4 mm (contre 66 mm). L'alésage n'était pas modifié, ce qui donnait une cylindrée exacte de 2 341 cm³.

Les normes anti-pollution, de plus en plus sévères (c'était l'époque!), jouèrent un rôle non négligeable (néfaste!) sur l'évolution du rendement des moteurs. Afin de réduire les émissions d'oxyde d'azote, Porsche diminua de plus d'un point le rapport volumétrique de ses moteurs, ce qui permit en outre aux 911 de rouler... à l'ordinaire. Cela explique les faibles différences de puissance entre les versions 2,2 l et 2,4 l. Seule une sensible amélioration du couple, associée à un réétagement de la boîte de vitesses, créait la différence sur la route.

Un nom prestigieux

1973 : la Carrera 2,7 l s'ajoutait à la gamme. « Carrera », un nom qui

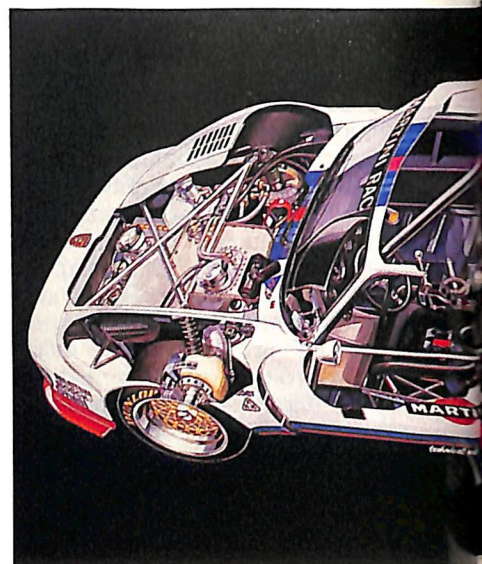
veut dire « course ». Porsche avait déjà conçu une version « Carrera » de la 356, entre les années 57 et 63, avec un moteur à 4 ACT totalement différent du « Vévé »...

Avec le 6 cylindres, le constructeur allemand désirait frapper un grand coup en catégorie GT (groupe 3). Les 2 681 cm³ étaient obtenus cette fois par l'emploi de nouveaux cylindres du type « Nikasil », de 90 mm d'alésage, en remplacement des « Biral ». Utilisés avec succès sur la Porsche 917, ils avaient également l'avantage de produire un léger surcroît de puissance par réduction des frottements. C'est grâce à ce matériau moderne (le Nikasil), permettant la réalisation de fûts d'épaisseur très faible, que le « flat-six » put être porté par la suite à 3 litres, voire plus.

Avec ses 210 ch et ses 26 mkg de couple (et déjà plus de 20 mkg à 2 500 tr/mn!), la Carrera abattait le 1 000 m en 25"4 en accélérant de 0 à 100 km/h en 5"8!! Elle fut sans concurrence en groupe 3...

Un an après, toute la gamme Porsche passe en 2,7 litres et adopte une nouvelle injection (toujours ces normes anti-pollution!), la Bosch « K-Jetronic » (qui n'est pas électronique!). Trois modèles : la 911 (ex 911 T), la 911 S (ex 911 E) et la Carrera qui développent respectivement 150, 175 et 210 ch (la Carrera conservant, pour l'instant, l'injection mécanique). Pour des questions de coût, les cylindres

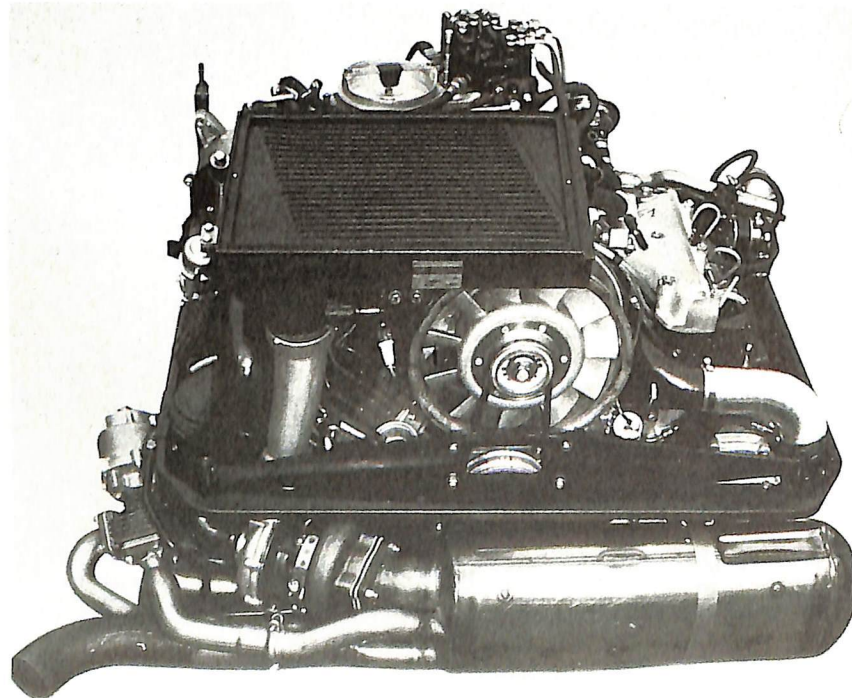
Le 3,3 litres turbo et son échangeur air-air (300 ch)...

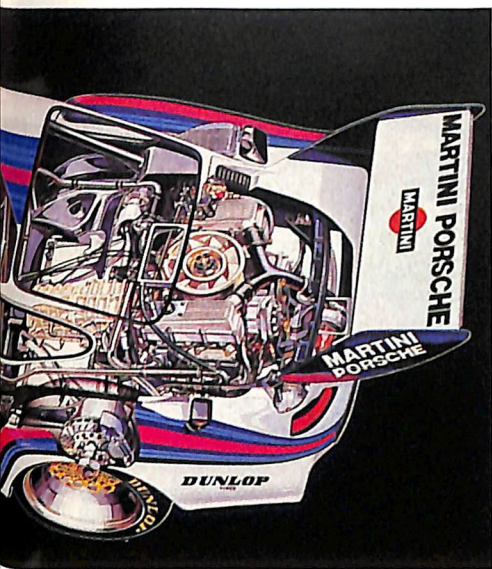


L'impressionnante Porsche 935 « Silhouette », qui a remporté le championnat du monde des marques en 1976.

« Nikasil » des 911 et 911 S furent remplacés ensuite par des cylindres de type « Alusil » (un alliage d'aluminium-silicium), sans revêtement anti-friction, mais associés à des pistons recouverts d'une couche ferreuse...

Côté course, toujours les lauriers puisque Porsche remporta le championnat d'Europe GT en 73, 74 et 75 avec une Carrera RSR 3 l, version groupe 4 de la RS 3 litres. Construite à uniquement cent exemplaires (pour l'homologation!), la Carrera RS 3 l était exclusivement réservée à la compétition, puisque dotée de freins semblables à ceux de la 917 (!), de roues de 8 et 9 pouces,





d'un énorme aileron AR et d'une coque très allégée... Muni de culasses entièrement redessinées, le moteur délivrait 230 ch sur la RS et... 330 sur la RSR. La Carrera RSR se permit même de remporter le championnat IMSA aux USA en 1974 et 1975 devant les monstres américains du style Corvette 8 litres !

Il était donc tout naturel que le moteur 3 litres vît le jour en série. Une nouvelle fois le 6 cylindres passait sur le billard et subissait un énième

coup d'alésoir. Il suffisait d'ôter 5 mm à chaque cylindre pour atteindre la nouvelle capacité de 2 994 cm³. On profita de cette opération pour coiffer le moteur de la nouvelle Carrera 3 litres de l'injection « K-Jetronic ». Dans cette affaire, le « flat-six » 3 l perdait 10 ch sur l'ancien 2,7 l !

Le souffle du turbo...

Avec l'arrivée du turbo en 75, la 911 change d'appellation et devient « 930 ». Son moteur, dérivé de celui de la RS 3 l est — comme pour toute adaptation turbo — dégonflé ; avec un rapport volumétrique de 6,5 à 1, obtenu par des pistons plats forgés, un arbre à cames spécifique (décroisé), un allumage sans rupteur et une pression de suralimentation de 0,8 bar, il développe 260 ch à 5 500 tr/mn et un couple déjà impressionnant de 35 mkg à 4 500 tr/mn.

A partir de 1976, date de changement de la réglementation concernant les homologations en groupe 3 et 4, Porsche allait développer ses modèles « course » à partir de la 930 turbo : 934 et 935 engagés respectivement dans les groupe 4 et 5.

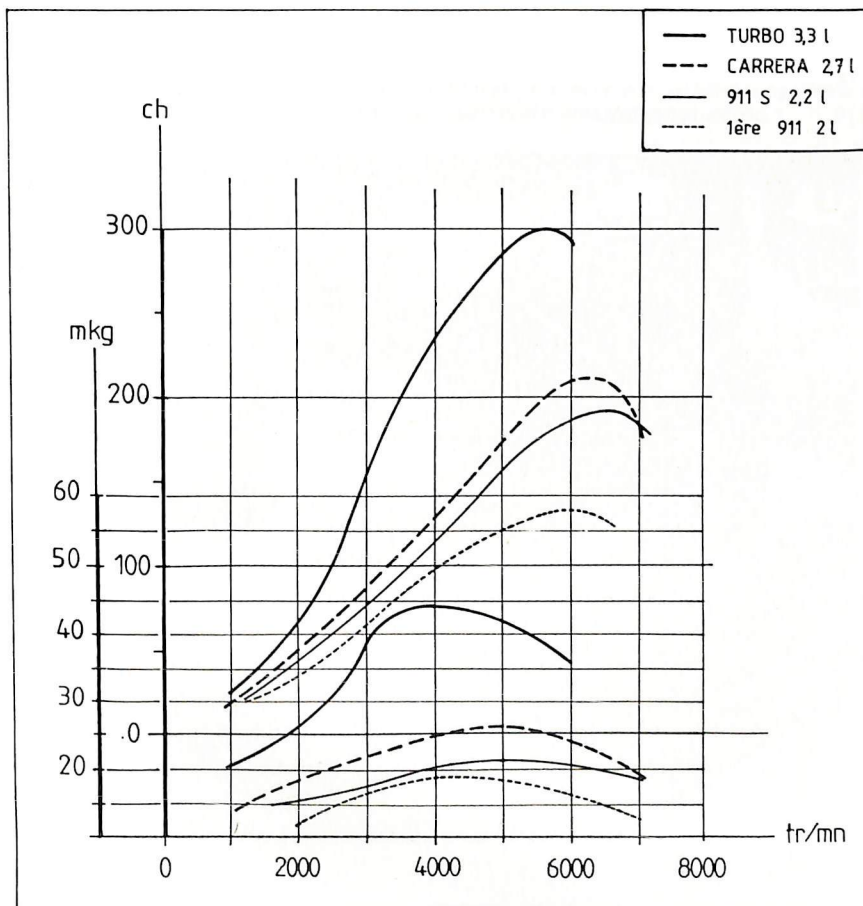
L'expérience acquise avec le prototype « Carrera Turbo » lancé en

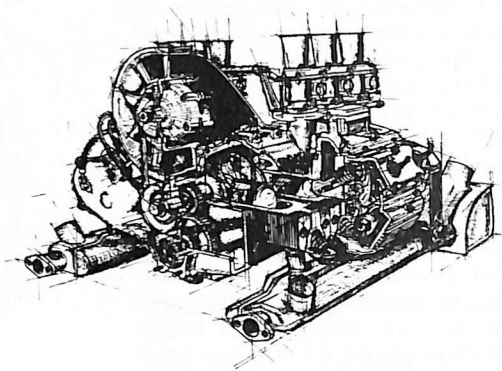
1973 permettrait d'exploiter au mieux les futures armes de Porsche. Rappelons que le moteur 2,14 litres de la Carrera Turbo ne délivrait pas moins de 490 ch (7 600 tr/mn) associés à un couple maxi de 46 mkg (5 400 tr/mn) ! Mis à part le vilebrequin qui était celui du 2 litres... de série (!!!), pratiquement tout le reste du moteur était inédit : bielles en titane, nouvelles culasses comportant des soupapes refroidies au sodium (en titane pour l'admission, en nimonic pour l'échappement), turbo KKK soufflant à 1,4 bar, échangeur, etc. Pour refroidir cette bouillante mécanique, une énorme turbine était installée horizontalement au-dessus du moteur, entraînée par un renvoi cône.

Ce moteur, qui avait servi de banc d'essai pour la définition de celui de la 930, allait poursuivre sa carrière en s'installant dans la Porsche 936 (voiture de sport bi-place du groupe 6) qui ne tarda pas à dominer sa catégorie.

Quant aux moteurs 3 litres des 934 et 935, ils reprirent les techniques de développement du 2,14 Turbo. Avec 485 ch, la 934 fut imbattable en groupe 4 et remporta le championnat d'Europe GT en 1976... tandis que la 935 enlevait le championnat du monde des marques. Notons que le 6 cylindres de la Groupe 5 était ramené à 2,85 litres (pour rester dans la classe 3 501/4 000 cm³ avec le coefficient 1,4, classe intéressante pour le poids minimum qu'elle imposait...), et délivrait 590 ch et un couple faramineux de 60 mkg. L'année suivante, avec ses deux turbos et ses 630 ch, la 935 remportait une nouvelle fois le championnat mondial ainsi que le championnat Transam.

Dans le domaine de la série, on pensait bien que le déjà « vieux » mais brave 6 cylindres, gonflé au volume de 3 litres, gavé par un turbocompresseur, atteindrait la fin de sa croissance. Mais ce n'était pas fini et il fêtait son 13^e anniversaire avec 305 cm³ en plus ! Pour obtenir les 3 299 cm³ prévus, non seulement on « joua » encore de l'alésoir dans les « Nikasil » (+ 2 mm) mais on « allongea » les manetons afin d'obtenir la course nécessaire de 74,4 mm (+ 4). Equipé de son nouveau vilebrequin, de ses bielles plus courtes, d'un échangeur air-air, le 3,3 litres turbo annonce 300 ch à un régime étonnamment bas de 5 500 tr/mn et 42 mkg à 4 000 tr/mn. Les caracté-

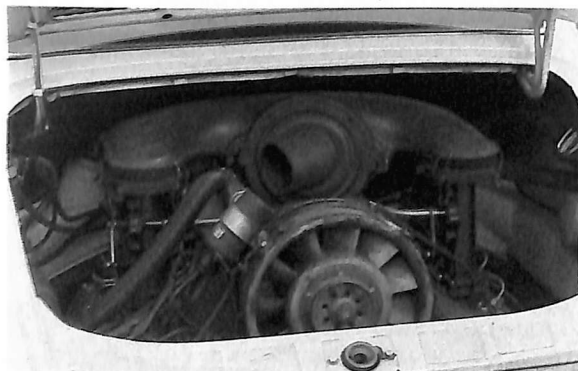




ristiques de la 930 Turbo 3,3 l n'allaient plus évoluer jusqu'à ce jour, mis à part une sensible augmentation du couple qui passait à 44 mkg à partir de 1980.

Parallèlement à la sortie de ce nouveau modèle, la 911 SC faisait son apparition sur le marché en remplacement de la Carrera 3.1. Aussi sa puissance se voyait réduite à 180 ch, because la 911 SC ne devait pas rivaliser en performances avec une certaine... 928 ! 1980, la politique d'utilisation de

Accessible le 6 cylindres Porsche ?...



l'essence ordinaire n'a plus de raison d'être (Porsche avait pris les devants en 1970 prévoyant que le gouvernement allemand limiterait, ce qui ne fut pas le cas, l'indice d'octane à 91), le rapport volumétrique du moteur de la « SC » retrouvait une valeur plus « énergétique » avec un 9,8 : 1, et la puissance passait alors à 204 ch.

Puis, quelques trois ans plus tard, la 911 SC était rebaptisée « Carrera » en même temps qu'elle recevait un nouveau (l'ultime ?) « flat-six » de 3,2 litres. Pour obtenir cette cylindrée (3 164 cm³), il suffisait en fait de monter le vilebrequin de la 3,3 l Turbo dans le moteur de la « SC ».

Il faut préciser que cette configuration n'était pas nouvelle pour le 6 cylindres mais qu'elle était déjà

adoptée par les Porsche 935 dès 1977, lorsqu'elles s'attaquèrent à la classe supérieure. Ce qu'elles firent avec gloire puisqu'elles gagnèrent le championnat du monde cinq fois de suite, de 1977 à 1981... C'est l'époustouflante 935 « Moby-Dick » qui utilisa (testa ?) pour la première fois le vilebrequin de la 3,3 l Turbo de série ! Inédites, les culasses comportaient quatre soupapes par cylindre et étaient refroidies par... eau (car la circulation de l'air devenait difficile avec « autant » de soupapes !). Les culasses étaient directement soudées (!) sur les cylindres (toujours refroidis par air à cause du réglage), ce qui permettait de supprimer les joints ! Gavé à une pression de 1,5 bar par deux turbos, ce moteur insolite — qui, il est vrai, n'avait plus qu'une très lointaine et vague ressemblance avec le « flat-six » 130 ch de 1964 — crachait la fantastique puissance de 750 ch (8 200 tr/mn) et propulsait la 935 à 366 km/h (valeur maximale enregistrée) dans la ligne droite des Hunaudières...

Mais revenons à la Carrera 3,2 litres qui, outre son vilebrequin testé à 750 ch, arborait un combiné allumage-injection géré entièrement électroniquement (système

« Motronic » Bosch), et devait se contenter, elle, d'une puissance de 231 ch et d'un couple de 28,6 mkg, valeurs qui restent jusqu'alors les plus élevées obtenues sur le 6 cylindres atmosphérique... de série. Puis ce fut la nouvelle réglementation des groupes en 1982. Porsche développa ses 930 en groupe B et ses 956 en groupe C. Sur ces dernières, le moteur reprenait les fameuses culasses à 4 soupapes mais sa cylindrée redescendait à 2,85 litres (650 ch). Et les 956 raflèrent (raflent ?) presque toutes les victoires en Endurance...

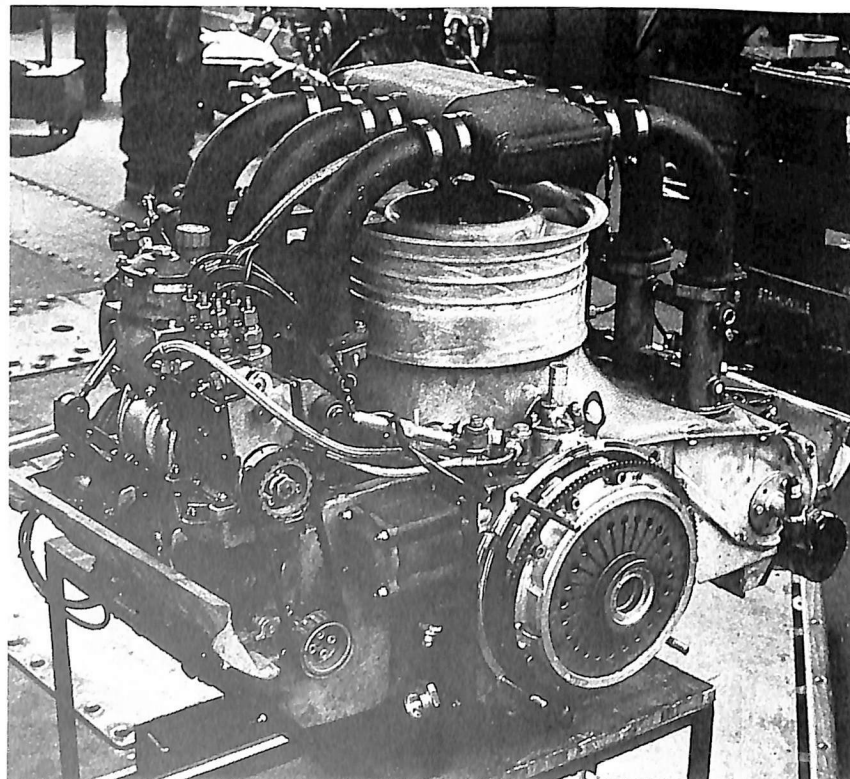
Magique 6 cylindres... Chaque étape de son élaboration le lançait vers un nouveau défi, qu'il relevait chaque fois avec un succès déconcertant !

Merveilleusement bien né, le « flat-six » allemand aurait-il enfin atteint sa maturité ? Déjà original et moderne à sa sortie en 1964, il se montre plus exemplaire que jamais aujourd'hui en s'installant dans la géniale « 959 », avec un système de suralimentation inédit (et 450 ch...).

Oui, le 6 cylindres Porsche, c'est bien plus qu'une leçon de choses... Merci, Monsieur Porsche !

Patnck Michel

C'est toujours le flat-six, mais en version course : 2,14 litres suralimenté. Notez l'imposante soufflante en position horizontale, rendue nécessaire pour refroidir ce bouillant moteur de près de 600 ch.





N'est-ce pas beau un bloc de fiat-six ?

EVOLUTION DU SIX CYLINDRES PORSCHE DE SERIE

MOTEUR	CYL. (cm ³)	ALES. X COURSE (mm x mm)	PUISSANCE MAX (ch à tr/mn)	COUPLE MAX (mkg à tr/mn)	R.V.	MODELES (années)	PARTICULARITES
2 litres	1991	80 x 66	160 à 6100	17,8 à 5200	9:1	911 (64-67) 911 L (64-68)	
			160 à 6600	18,2 à 5200	9,8:1	911 S (64-67)	Pistons forgés, soupapes et AC spécifiques
			110 à 5800	16 à 4200	8,6:1	911 T (67-68)	Cylindres en fonte, vilebrequin simplifié
			140 à 6500	18,2 à 4500	9,1:1	911 E (68-69)	Carter en magnésium, injection mécanique (à pistons).
			170 à 6800	18,5 à 5500	9,8:1	911 S (68-69)	
2,2 litres	2195	84 x 66	125 à 5800	18 à 4200	8,6:1	911 T (69-71)	Soupapes plus grandes Adm/Ech : 46/40 mm (remplacent les 39/35 des 911E et les 42/38 des séries « T » et « S »)
			155 à 6200	19,5 à 4500	9,1:1	911 E (69-71)	
			180 à 6500	20,3 à 5200	9,8:1	911 S (69-71)	
2,4 litres	2341	84 x 70,4	130 à 5600	20 à 4000	7,5:1	911 T (71-73)	Vilebrequin à course plus longue (+ 4,4 mm)
			165 à 6200	21 à 4500	8:1	911 E (71-73)	
			190 à 6500	22 à 5200	8,5:1	911 S (71-73)	
2,7 litres	2681	90 x 70,4	150 à 5700	24 à 3800	8,5:1	911 (73-75)	— Injection « K-Jetronic », — Cylindres « Nikasil » (« Alusil » à partir de 74)
			175 à 5800	24 à 4000	8,5:1	911 S (73-75)	
			210 à 6300	26 à 5100	8,5:1	Carrera 2,7 l (73-75)	
3,0 litres	2994	95 x 70,4	230 à 6200	—	9,8:1	Carrera* RS 3,0 l (73-74)	* Uniquement 109 exemplaires
			260 à 5500	35 à 4500	6,5:1	930 Turbo (74-75)	— Turbocompresseur (0,8 bar) — « K-Jetronic », carter aluminium
			200 à 6000	26 à 4200	8,5:1	903 Carrera 3,0 l (75-77)	— Injection « K-Jetronic », carter aluminium
			180 à 5500	27 à 4100	8,5:1	911 SC (77-83)	— Ex Carrera 3 litres
			188 à 5500	27 à 4100	8,6:1		— Rapport volumétrique en progression
204 à 5900	27 à 4300	9,8:1					
3,3 litres	3299	97 x 74,4	300 à 5500	42 à 4500	7:1	930 Turbo (77-86)	— Nouveau vilebrequin — 44 mkg à partir de 1980
3,2 litres	3164	95 x 74,4	231 à 5900	28,6 à 4800	10,3:1	911 Carrera (83-86)	Allumage et injection gérés électroniquement (Bosch Motronic)

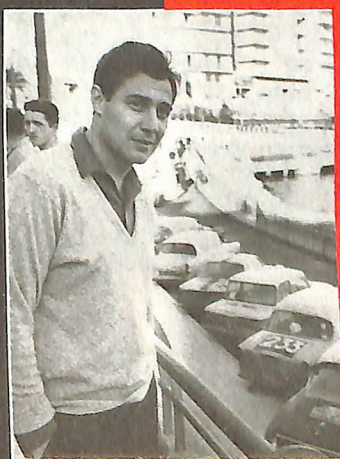


JEAN GUICHET



L'homme à la GTO

Grand, élégant, les cheveux gris blancs ondulant autour d'un visage toujours bronzé au regard de velours, Jean Guichet, 59 ans, fait penser à un de ces beaux acteurs italiens qui vieillissent bien. Voilà 7 ans qu'il a mis fin à une longue carrière couronnée par une victoire au 24 Heures du Mans 1964, pour se jeter encore plus activement qu'auparavant dans ses multiples activités industrielles autour des chantiers navals de Marseille.



La course, il la vit encore un peu à travers sa collection de voitures où figurent notamment une Ferrari Tour de France, deux Maserati 2 litres et 3 litres, une Simca-Abarth 1300, une Alfa 33, une 504 groupe 2, sans oublier quelques belles autos de série, parmi lesquelles une Bugatti Stelvio.

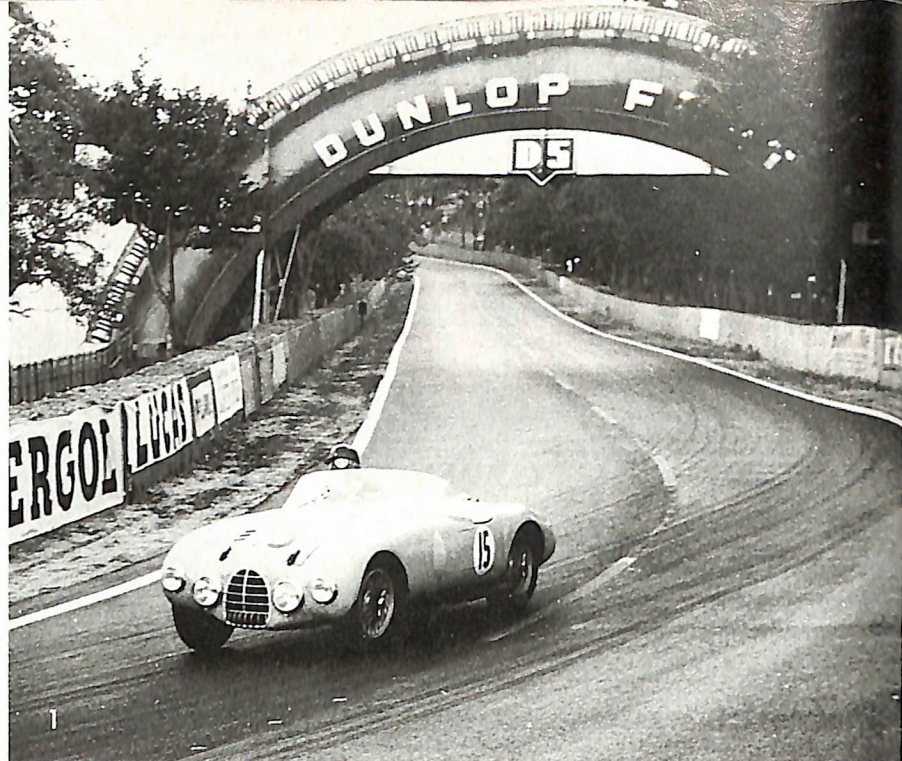
Le goût de conduire, c'est à 17 ans, au volant de « Traction » dans les maquis du Vercors qu'il l'a acquis. Après la guerre, il put s'offrir une de ces Traction, et même, bientôt, une quinze 6 cylindres ». Un jour, un type en Hotchkiss avec qui il se tirait la bourre sur une petite route des environs de Marseille l'arrête. C'était un bon rallyman de l'époque, il voulait juste l'encourager. Alors Jean Guichet décida d'essayer et s'inscrivit dans son premier gymkana. Il y en eut d'autres. Ne voulant pas investir beaucoup dans la course, en dépit d'une situation déjà aisée, il pilotait des voitures qui n'étaient pas toujours dans le coup, mais ça lui plaisait de plus en plus et il gagnait souvent dans sa catégorie, dans les petits rallyes et circuits locaux.

Il remporta même plusieurs fois le classement général, notamment aux rallyes d'Aix-en-Provence, d'Orange et du Pétrole, en 1954/55. François Landon, qui dirigeait le service compétition de Renault, le remarqua et décida de lui confier une Dauphine à l'occasion du tout premier Tour de Corse en 1956...

De la Dauphine en Corse...

« Les carrosseries étaient vierges de publicité mais le parcours était déjà assez semblable au parcours actuel en un peu moins long, et avec des routes plus étroites. Il y avait déjà les grandes classiques comme les cols du Verde ou du Vergio. Nous roulions deux jours et une nuit et, comme c'était en novembre, ça glissait beaucoup et il y avait du brouillard. Bien entendu, la puissance des voitures n'avait rien à voir avec ce qui se fait actuellement mais une Dauphine améliorée de 70 chevaux, très légère, sur des pneus de série très étroits (car les racing n'existaient pas encore), avec des freins limités, ça posait sûrement autant de problèmes de pilotage dans la descente du col de Verde qu'une groupe N actuelle.

Il ne faut pas oublier que nous n'avions ni arceau ni ceintures de sécurité et que nous roulions à vue.



Les reconnaissances se limitaient à passer une ou deux fois dans les secteurs réputés les plus difficiles pour essayer d'y repérer les plus gros pièges. En revanche, je me souviens que nous disposions déjà d'une petite assistance. On nous avait changé les roues une ou deux fois pendant le rallye. »

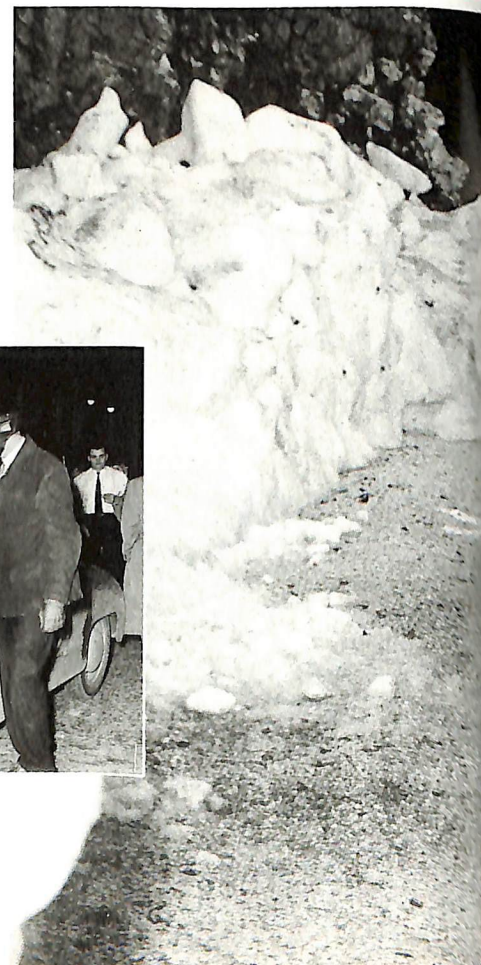
C'est un équipage féminin, Gilberte Thirion et Nadège Ferrier, qui inaugura le palmarès du Tour de Corse, sur une Dauphine. Guichet abandonna. Au classement on relève la 5^e place d'un certain Georges Houel sur Mercedes 300 SL. Par la suite, François Landon confia souvent des Dauphine à Jean Guichet.

... aux Gordini au Mans

Cependant, Jean Guichet demeurait un inconnu car les rallyes restaient, à l'époque, une discipline mineure. Le grand événement annuel du sport automobile, c'était les 24 Heures du Mans et, en 1956, Jean eut l'occasion d'y participer pour la première fois. Il manquait un pilote pour une des deux bar-



- 1 24 Heures du Mans 1956 sur la Gordini 6 cylindres avec Manzon.
- 2 Au Neige et Glace 1955 sur Dyna Panhard.
- 3 René Coffon confia souvent des DS à Guichet, comme à ce Liège-Sofia-Liège 1961.
- 4 Mille Miglia 1957 avec la Ferrari Mondial 500 : aucun coéquipier n'a voulu prendre le risque de partir avec lui.
- 5 Premiers pas en circuit en Racer 500.
- 6 L'équipe Renault au Tour de Corse 1956 sur Dauphine. Guichet est à droite de Jean Lucas, entre Nadège Ferrier et Gilberte Thirion, on reconnaît Paul Frère, debout à l'arrière plan.
- 7 Entre 1950 et 1955, Jean Guichet participe à de nombreuses petites courses autour de Marseille, comme le rallye du soleil de Cannes sur cette Talbot.





quettes engagées par Amédée Gordini, Robert Manzon, Marseillais lui aussi et officiel de la marque, proposa Guichet. Gordini accepta et Jean se retrouva au volant d'une barquette 6 cylindres 2 litres...

« Je m'étais habitué à sa conduite en l'amenant par la route pour la roder. Il y avait 200 chevaux et je me souviens que ça faisait des bruits terribles tant qu'on accélérerait. Mais, une fois lancé, ça marchait vraiment bien. Sauf les freins. En course j'ai fait de très bons temps sous la pluie et, lorsque l'embrayage nous a lâchés, nous étions en cinquième position. Les jaguar avaient gagné. Cette course m'avait permis de m'introduire dans le monde des « pros » et ce milieu m'avait enchanté. Je découvrais des types joyeux et déterminés. Le danger était tel, à l'époque, qu'on ne savait jamais, en quittant l'hôtel, si l'on y reviendrait. Comme en rallye, il n'y avait ni arceau ni ceintures et, sur le circuit, il n'y avait pas de rails de sécurité. Ça n'empêchait pas les voitures de rouler à 250 km/h dans la ligne droite. Mais le danger ne me gênait pas : depuis la guerre j'avais l'impression de faire du « rab ». L'année suivante, Guichet recourut au Mans, avec Guelfi cette fois, mais pour la dernière fois sur une Gordini car Amédée venait de signer un contrat avec Renault pour la production de 10 000 Dauphine Gordini et avait renoncé à ses chers prototypes.

L'épopée Ferrari

Cependant, Jean Guichet s'était offert une Ferrari d'occasion, une mondial 4 cylindres 2 litres avec laquelle il s'engagea aux Mille Mille 1957. Il surprit les responsables de Ferrari en terminant 1^{er} de sa catégorie, performance qu'il renouvela les 2 années suivantes, finissant même second du classement général en 1959. Mais ce n'était pas suffisant pour attirer l'attention du Commendatore.

Aux 24 Heures du Mans 1962, Guichet partagea le volant d'une Ferrari GTO privée avec Noblet : ils se classèrent 2^{èmes} du général et premiers des « clients ». Mais toujours aucun signe de Ferrari. Alors Jean accepta de trahir provisoirement sa passion du cheval cabré en participant aux 24 Heures de Daytona au volant d'une Ford Cobra. C'est alors seulement que, voyant ce dangereux rival passer à l'ennemi, Ferrari se manifesta !



Désormais, Jean Guichet allait disposer de Ferrari officielles et serait même payé pour courir : « Oh, ça n'avait rien à voir avec les cachets actuels

Jean courut sur des 330, P2, P2/P3, et même sur l'extraordinaire P4, des voitures lourdes mais puissantes et solides, surtout par rapport aux anglaises qui plus légères, tenaient mieux la route, mais n'avaient pas d'aussi bons moteurs. Jean est surtout le pilote ayant accompli le plus de kilomètres de course sur des GTO ! Avec cette voiture il a en effet gagné 3 fois Le Mans en GT, en 1961, 62 et 63, participé 2 fois aux 1 000 kilomètres de Nürburgring, 3 fois au Tour de France (qu'il gagna en 1963) : « la GTO, par rapport aux prototypes, était vraiment une bicyclette à conduire ! J'adorais cette voiture. Mon seul regret est de ne pas en avoir conservé une... »

A l'époque, les championnats de France se faisaient par catégories de voitures (tourisme, grand tourisme etc). Pour se donner toutes les chances il fallait donc faire un peu de tout : circuits, rallyes, courses de côte. Jean Guichet était à l'aise dans tous les domaines, il faisait chaque année Charbonnières, la Coupe des Alpes, le Tour de France, le Tour de Corse (où Jean Todt, plus tard, lui apprendra à prendre des notes), les Cévennes qu'il remporta sur Abarth, en 1961 et où il finit second, sur Ferrari GTO (!) derrière Jean Rolland, l'année suivante.

8 Victoire en GT et 2^e place au général aux 24 Heures du Mans 1962 avec Noblet.

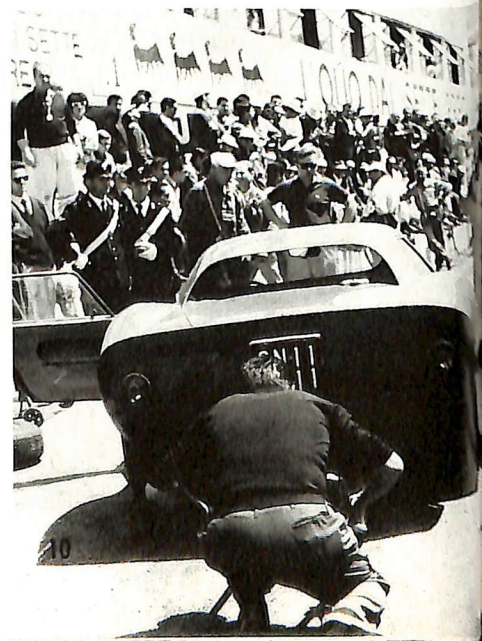
10 Targa Florio 1964 : Guichet et Facetti sont en tête depuis le départ, mais Guichet a beau mettre la main à la pâte, la Ferrari LM ne repartira pas du stand, boîte cassée.

11 Jean Guichet à gauche avec Claude Bourillot et Michel de Bourbon Parme à la Targa Florio.

12 A Pau au Tour Auto 1964 : Guichet est sûrement le pilote ayant accompli le plus de kilomètres de course en Ferrari GTO.

13 Tour de France 1962 : au virage du Nouveau Monde à Rouen, Guichet mène devant David Piper, Lucien Bianchi et André Simon.

Pour Ferrari il courut, aux États-Unis, à la Targa, dans tous les pays européens. Il gagna à Monza, au Nürburgring, à Reims. Mais surtout, il remporta les 24 Heures du Mans 1964 avec Nino Vaccarella, devant deux autres Ferrari, Bonnier-Hill et Surtees-Bandini. Cette année-là tous les records furent battus : 195,6 km/h de moyenne



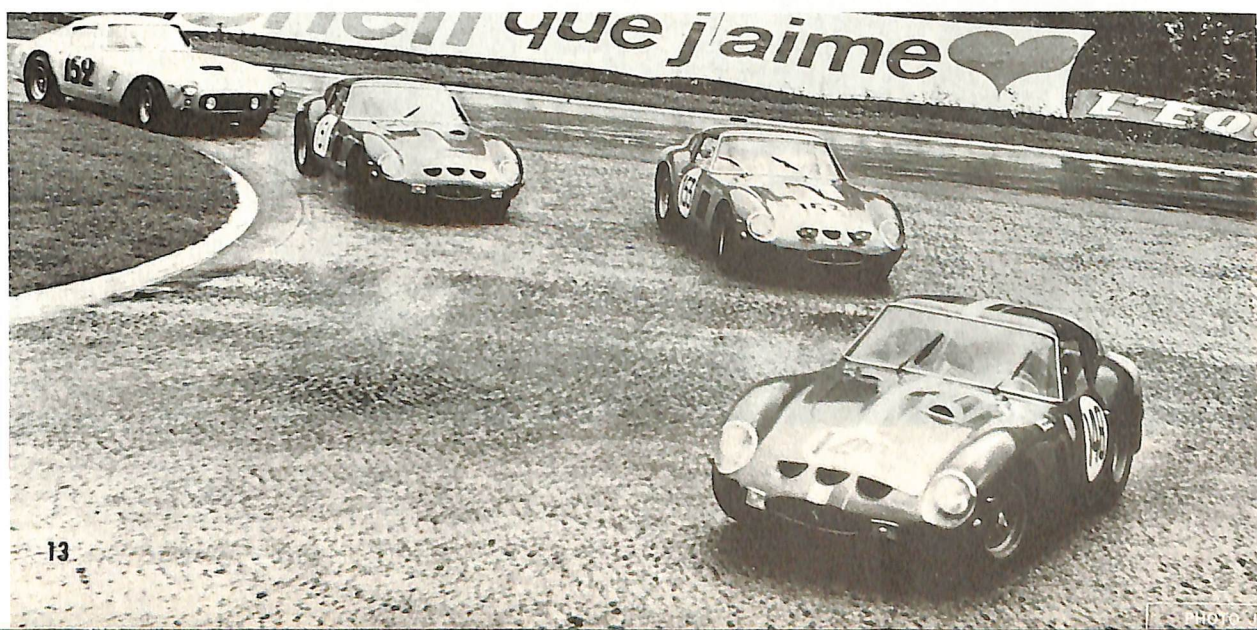
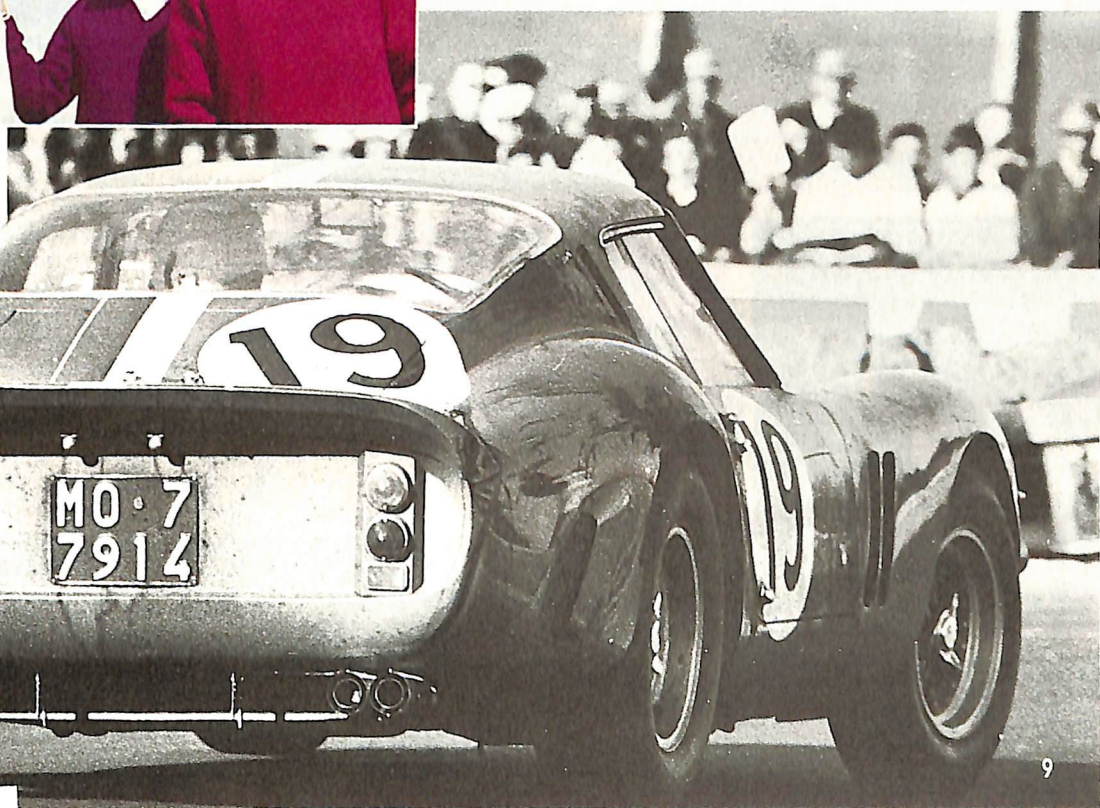




PHOTO JUNIOR
 11 AV. GARDONNET
 TEL. 858 11 00
 1398 EB 13

Ford annonçait la fin du règne Ferrari au Mans.
 « Les 24 Heures du Mans étaient un événement extraordinaire à l'époque : il y avait plus de 400 000 spectateurs et toutes les radios les télévisions, les journaux étaient sur les dents. Il faut dire que les Formule 1 n'avaient que des moteurs de 1 500 cc alors qu'au Mans les gens voyaient passer des voitures de 3 litres, 4 litres et plus. Cette victoire m'a donné d'un seul coup plus de notoriété qu'en 15 ans de courses auparavant. Par la suite j'ai fait les 24 Heures sur d'autres voitures, Alpine 3 litres, Matra 12 cylindres, BMW Calder. Ferrari m'a rappelé pour conduire une 512, mais la veille je me suis cassé le bassin dans un accident de buggy en Camargue. Les voitures ont terriblement évolué depuis l'époque Ferrari : avec les directions douces et les pneus larges, elles sont devenues beaucoup plus confortables à piloter... ».

Les pilotes qui l'ont le plus marqué ? « Stirling Moss et Willy Mairesse : j'avais perçu leur talent bien avant qu'ils ne soient connus. Je me souviens avoir été très impressionné par un passage de Stirling Moss dans une descente de col du rallye des Alpes. Personne ne connaissait encore son nom. Chez Ferrari j'ai souvent fait équipe avec Pedro Rodriguez. C'était un type très rapide et très correct, comme j'avais une activité professionnelle en dehors de la course, j'arrivais toujours sur les circuits après tous les autres, sans avoir fait les premiers essais. Pedro m'expliquait sur un coin de table le comportement de l'auto dans tous les virages, les trajectoires, les vitesses de passage, les distances de freinage. Il ne m'a jamais raconté de bobard ».

Puis Jean renonça aux circuits pour se tourner vers les rallyes lointains. En 1970, c'est lui qui mit le pied de Peugeot à l'étrier des rallyes en menant une 504 « officieuse » à la 15^e place au Tour de Corse, navigué par Jean Todt. Peugeot décida de continuer et Guichet se classa 2^e au Maroc 1976, 3^e au Bandama 77 et terminera sa carrière sur un dernier succès, au rallye Codasur en Amérique du Sud avec un coupé 504 V6.

« La course aura été pour moi une drogue pendant 30 ans. Après le Codasur, j'ai tourné la page et je me suis plongé à fond dans le travail ».

Pierre Pagani

photos archives/Photo Junior

14 La 15^e place de Guichet et Todt au Tour de Corse 1970 fut décisive pour Peugeot qui dès lors, se lança dans les rallyes pour longtemps.

15 Tour de Corse 1966 sur Alfa Romeo GTA, avec Michel Gramet.

16 Dernière course, dernière victoire au rallye Codasur 1979. De gauche à droite Jean Guichet, Jean Todt, Jean-Pierre Rouget et Jean-Claude Lefebvre.

pour Guichet-Vaccarella et un record du tour à 211 km/h pour la Ford de Phil Hill. Ford l'emportait en GT avec la Cobra de Gurney-Bondurant et ces performances des



15



16

il est sorti!

Vous cherchez

- Un distributeur en Indre-et-Loire ?
- Un fabricant de câbles électriques dans le Midi ?
- Un concessionnaire Lada dans l'Aube ?

Une seule adresse

Le Guide de l'Automobile

- **Qui** est le directeur de production chez Monroe ?
- **Où** sont implantés les Garages Multi Services ?
- **Comment** est structurée la société Hella ?

Chiffres, noms, et même... prévisions, tout est dans le Guide de l'Automobile!

Bon ci-dessous à retourner, complété au
Journal de l'Automobile - Le Guide de l'Automobile
7, rue Audé - 92210 Saint-Cloud - Tél.: 47 71 91 71

NOM _____ PRÉNOM _____
SOCIÉTÉ _____ FONCTION _____
ADRESSE _____

Je désire recevoir exemplaire(s) du Guide de l'Automobile
au prix unitaire de **355 Frs**, soit _____ Frs
 Ci-joint mon règlement
 Le règlement vous parviendra à réception de la facture



Royal Automobile



JAGUAR E V12 CABRIOLET 1973

ASTON MARTIN DB V8, 1975, 53 000 km d'origine, bleu-marine, int. beige.
JAGUAR XK120 ROADSTER, 1949, vert foncé, int. cuir Havane état concours.
JAGUAR XK140 COUPE 1956, bleu-marine, int. beige, bon état général.
JAGUAR E COUPE 4.2 L 1965, à restaurer.
JAGUAR E COUPE 4.2 L 1965, entièrement restauré à rôder.
JAGUAR TYPE E V12 cabriolet 1973, climatiseur, gris métal, int. cuir noir.
JAGUAR MK2, 3,4 L, 1965, 125 000 km d'origine, RF, gris int. cuir bleu marine, état exceptionnel.
JAGUAR MK2, 3,4 L, 1967, entièrement restauré, à rôder.

JAGUAR 3,4 L S 1967, beige, int. cuir naturel, bon état général (choix de 2 véhicules).
JAGUAR XJ12 1972, blanche, int. beige, moteur boîte automatique, échange standard.
JAGUAR XJ6 COUPE 1975, bleu nuit, int. beige boîte automatique, climatisé, moteur 25 000 km peinture neuve.
PRINCESS VANDEN PLANS du 10/72 boîte automatique parfait état.
TRIUMPH TR3 1960, bleu ciel, int. noir.
TRIUMPH TR3 1960, rouge, int. noir avec RF.
TRIUMPH TR4 1964, noir, int. cuir rouge, parfait état de marche (prévoir petits travaux).
MORGAN 1976, 2+2, moteur Ford 1 600, état concours RF chromé, int. cuir.



AUSTIN HEALEY 3000 MK III CHOIX DE DEUX

AUSTIN HEALEY 3000 MK3 1965, bleu ciel, int. bleu marine (prévoir peinture).
AUSTIN HEALEY 3000 MK3 1966, blanche, int. rouge (prévoir peinture).
DE TOMASO LONGCHAMPS 1979, grise, int. noir, boîte automatique, climatisée.
DE TOMASO LONGCHAMPS GTS 1983, boîte automatique, climatisée, 1^{er} main, 47 000 km d'origine.
MASERATI QUATTRO PORTES 1967, gris foncé, 95 000 km d'origine.
INNOCENTI 1300 COOPER 1975, moteur échange standard, 10 000 km.
PORSCHE 914 2 L injection, 1972, bleu, int. noir.
PORSCHE 911 T TARGA 1971, gris, int. noir.

PORSCHE 911 E 2,4 L 1973, blanche, int. noir.
PORSCHE 911 SC 1978, TARGA blanche, int. noir, état exceptionnel.
PORSCHE 911 CARRERA 1986, 7 000 km, 1^{er} main, blanche, int. cuir bordeaux, climatiseur.
ALPINE RENAULT A310, 1600, 4 cylindres, 1976, gris métal, int. rouge.
MOTO TRIUMPH BONNEVILLE T120 1960, à restaurer.
MOTO TRIUMPH BONNEVILLE T140 1979, entièrement à restaurer.
MOTO TRIUMPH TRIDENT T150 1973, état exceptionnel d'origine, faible kilométrage.

STOCK AU 15 OCTOBRE 1986 - Chaque véhicule vendu a subi un examen général dans nos ateliers (contrôle technique effectué) D'UNE SEMAINE SUR L'AUTRE, NOTRE STOCK PEUT CHANGER. N'HESITEZ PAS A NOUS CONSULTER.
ACHETE TOUTES JAGUAR, ASTON MARTIN, AUSTIN HEALEY, TRIUMPH ET TOUTES BELLES ITALIENNES DE SPORT
PORSCHE TOUS MODELES ET TOUS CABRIOLETS MERCEDES.
TOUS TRAVAUX ET SERVICE APRES-VENTE ASSURES. Av. des Noëles, zone artisanale de Beslon, 44500 LA BAULE - Tél. 40.24.10.36
(Ouverture de crédits possibles sur place) - REÇOIT SUR RENDEZ-VOUS

DONKENVOORT S 8

L'esprit d'une réplique...



La Lotus Seven, contrairement à ce que l'on pourrait croire, est encore en production en Angleterre : sous licence, la petite société Caterham reconstruit en effet la petite voiture de course selon les canons de son époque. Pourtant, un peu partout en Europe des répliques sont nées. Celle-ci nous vient de Hollande et elle va bientôt être importée en France par Bernard Maingret. La Donkenvoort « S8 » se veut d'ailleurs plus qu'une réplique, une suite logique à la « Seven » puisqu'aussi bien « S8 » signifie « Super Eight » !...



En fait, hors la forme générale, la S8 n'a rien, mais alors plus rien d'une « Seven ». Elle est plus large, plus longue, plus basse, elle a un moteur, des suspensions, des freins, des roues, des équipements différents, bref pour les puristes c'est du Canada Dry comparé à un « Pur Malt » de 1949...

Et pourtant elle roule...

L'homologation d'une telle voiture sous nos latitudes on s'en doute n'est pas une chose facile. Pourtant, elle roule, nous l'avons rencontrée au bord de la nationale 6, dans un des ateliers de Bernard Maingret, ci-devant préparateur officiel des Mitsubishi Pajero destinés aux rallyes africains. « J'ai construit ce premier prototype pour moi, et on envisage mainte-

nant d'importer ces autos en France au rythme de moins de dix par an. Nous avons le potentiel technique pour assurer le service après-vente de telles autos, mais bien sûr nous n'avons pas de magasin aux Champs Élysées... Notre ambition est de faire homologuer cette voiture pour la vendre en petite série. Nous nous contenterons d'ailleurs dans un premier temps d'importer des voitures finies, que nous mettrons en conformité avec la réglementation française. La S8 a passé le crash test pour la Belgique, nous serons, sans doute obligés de passer une S8 A (le nouveau modèle) au crash test en France. L'homologation pour cette raison ne devrait pas intervenir avant le début de l'année prochaine. »

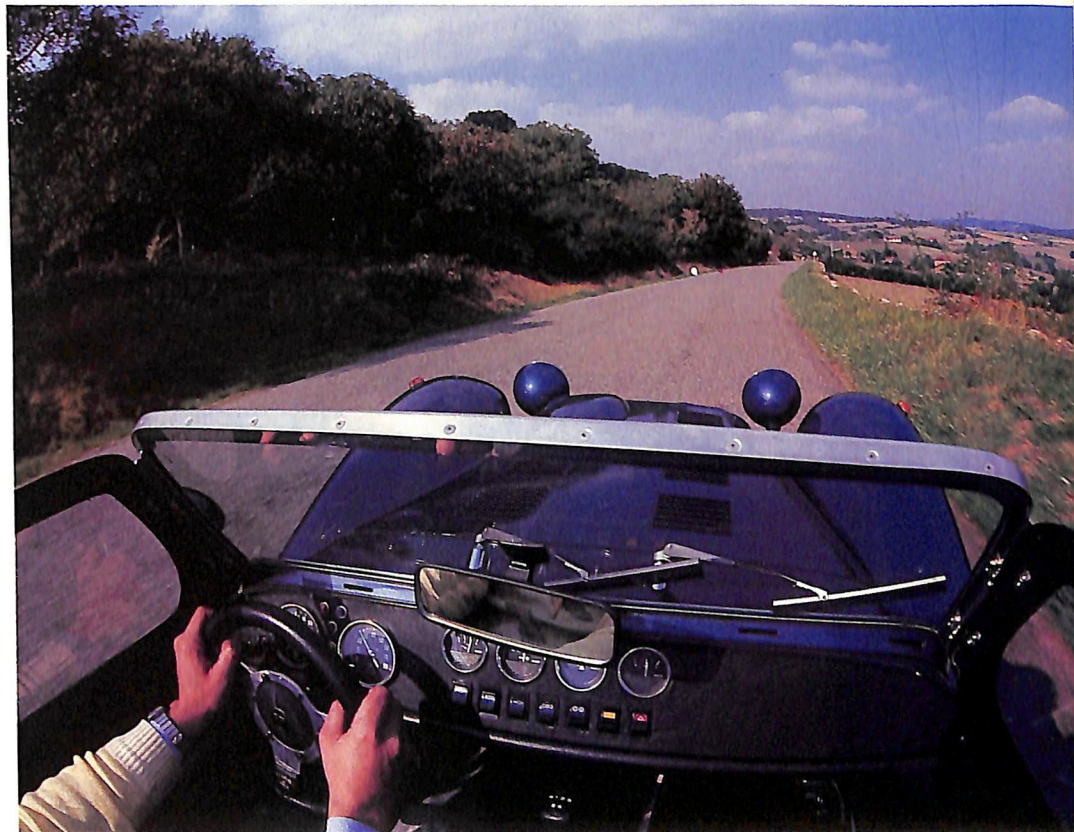
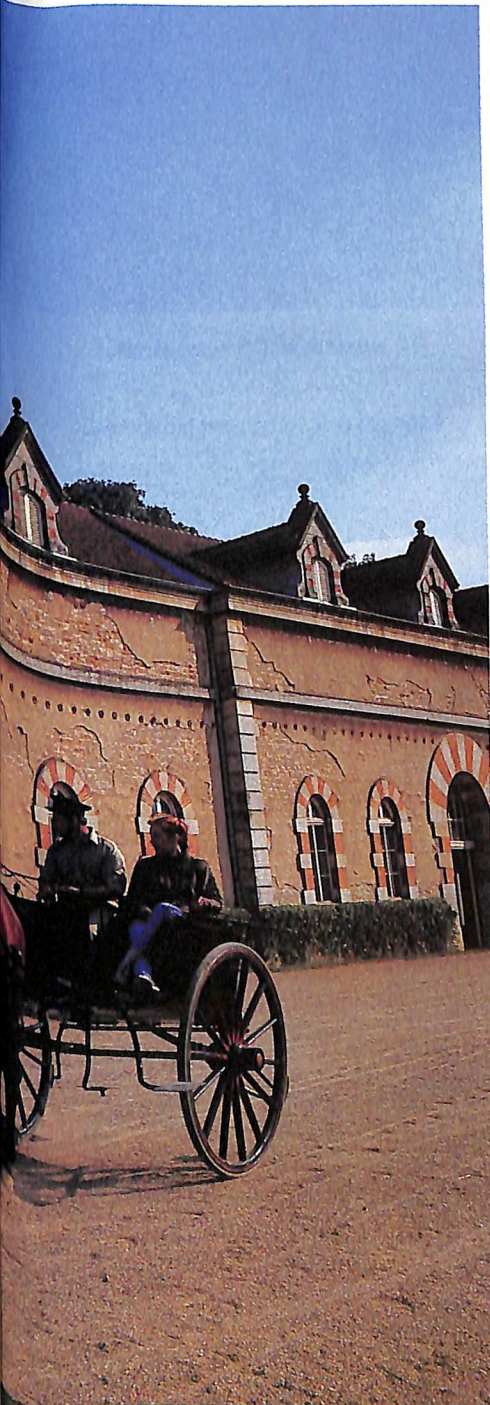
Certes, il est moins facile de faire rouler une telle auto chez nous

qu'en Californie. Comme on dit, le Service des Mines est pourvu de gros freins à double-pistons... Pourtant, des gens comme Bernard Maingret ne désespèrent pas : il faut du temps...

Une Seven « moderne »

La Donkenvoort S8 garde donc la silhouette sympathique de la Lotus Seven, mais offre une mécanique et des équipements « modernes » si l'on peut dire. Et elle n'a pas d'autres prétentions que celle-là ! Puristes s'abstenir donc...

Côté moteur, c'est le Ford Capri 2 litres, un bon gros quatre cylindres sans noblesse mais sans problèmes. La puissance n'a rien de phénoménal, mais suffit largement à emmener l'auto qui est extrêmement légère.



Très belle finition, équipement complet... Un jouet de luxe pour les nostalgiques de la Seven...

Ni pur sang ni percheron, la Donkenvoort se veut une « évolution » de la Lotus 7 telle qu'elle aurait peut-être pu naître chez Lotus...

Par opposition à la rusticité de la voiture d'origine, la Donkenvoort est traitée de façon plutôt luxueuse : du cuir, du bois, du beau tissu pour la capote, des jantes en alliage, des pneus larges... la réplique a l'esprit d'une réplique beaucoup plus que l'esprit d'une Lotus Seven. C'est qu'il faut bien justifier le prix ! La Donkenvoort est en effet traitée comme une réplique

classique, mais son originalité réside dans le fait que contrairement aux autres, elle ne rappelle pas une auto prestigieuse et hors de prix. Au contraire, une Lotus 7 d'origine, beaucoup moins bien équipée, se trouve coûter moins cher que la réplique !...

La Donkervoort coûtera en France environ 200 000 F pour se situer au niveau des autres prix européens. Le principal avantage de cette réplique est donc d'avoir la fiabilité d'une voiture moderne tout en gardant l'aspect sympathique de la célèbre voiture de Colin Chapman.

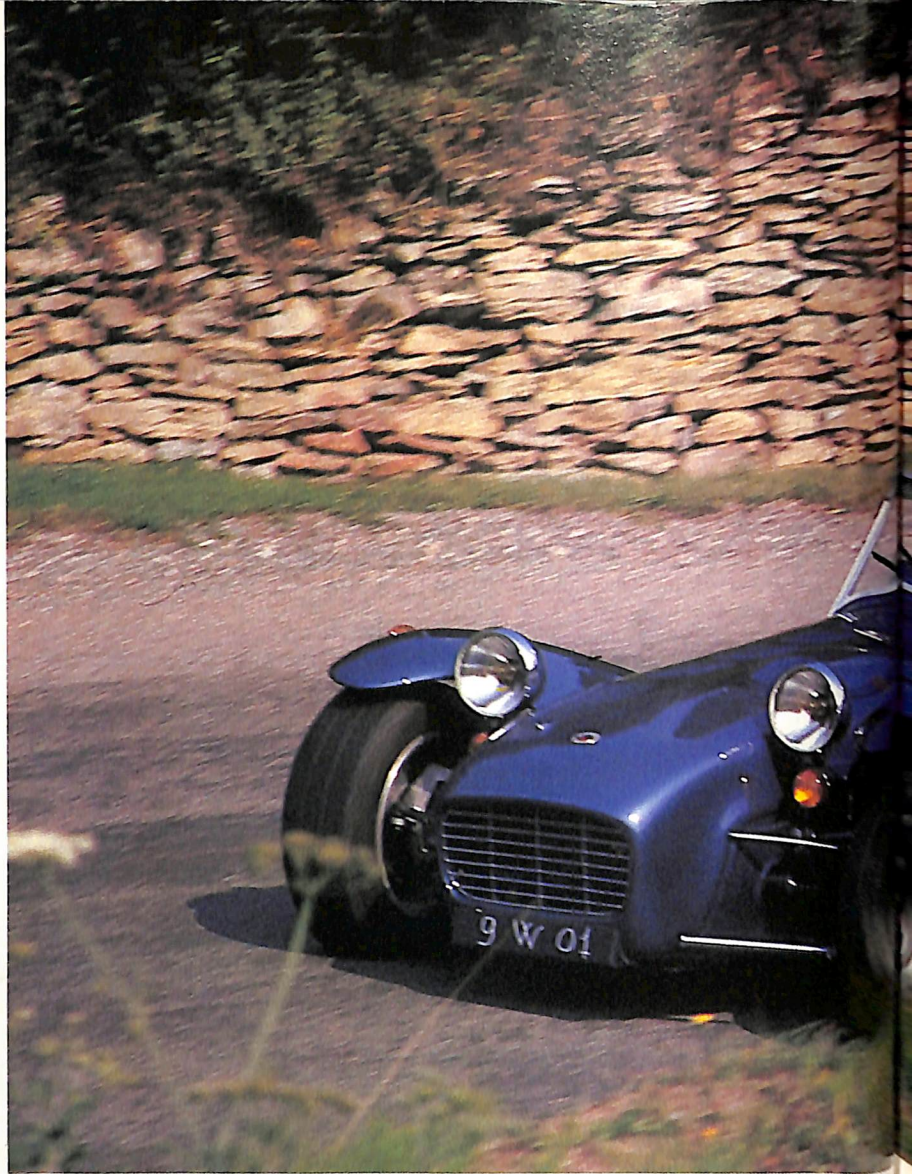
Ça décoiffe !...

La première impression qui frappe l'heureux z'homme qui s'installe aux commandes de la Donkervoort est celle que l'on a quand on s'insinue dans une monoplace. Le cockpit nous absorbe, les pieds vont chercher le pédalier loin, très loin sous le tableau de bord, le petit volant vertical tombe bien dans les mains, le petit levier de vitesses est à bonne hauteur, et on sent les grosses roues sous les ailes avant proéminentes. Une monoplace je vous dis !...

De par l'énorme échappement latéral, le moteur fait un bruit plutôt sympathique. Un peu trop de décibel peut-être pour certaines oreilles sensibles, mais bien agréables quand on est au volant. Côté mécanique, pas de problèmes : le moteur n'a pas de mal à emmener les 585 kg, et ce même poids très faible pardonne le mauvais étagement de la boîte de vitesses. Certains rapports sont un peu longs, mais la commande est directe : ferme mais directe...

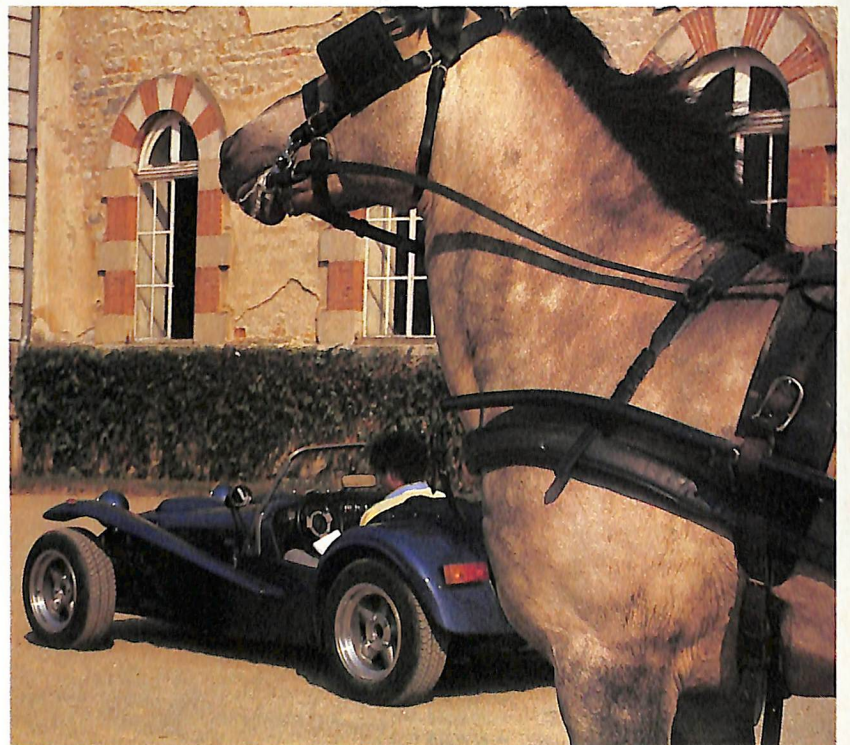
La tenue de route est « amusante », ce qui fait que la conduite de la voiture est un tout petit peu plus aléatoire que celle de votre GTi... Cela dit, les suspensions de ce modèle, si elles procurent un relatif confort sur les (petits) cahots, sont trop souples pour un usage « intensif »... L'échappement placé très bas racle le sol en effet dès le moindre appui à droite, et la petite voiture se déhanche de façon désagréable. On peut alors s'accrocher au petit volant : la direction, bien qu'un peu trop démultipliée, est agréable, et le rayon de braquage très restreint.

Rouler dans une telle auto, c'est plus une philosophie que l'acceptation d'un moyen de transport.



Quand on vous dit que ça décoiffe !...

Auto-plaisir pour (riches) auto-passionnés...





C'est très agréable quand il fait beau et quand on a le temps de prendre le temps, mais pour les longues distances, préférez les belles berlines allemandes... La Donkenvoort, c'est un kart qui décoiffe drôlement !

Y aura-t-il une clientèle suffisante pour ce genre d'autos en France ? Bernard Maingret est tout à fait affirmatif. L'auto-plaisir a sa place en France. D'ailleurs, les autos qu'il a l'intention d'importer seront des « S8 A », modèles dotés de moteurs à injection et de suspensions à 4 roues indépendantes. 4 roues indépendantes sur une Lotus Seven, avouez qu'il y a de la révolution dans l'air...

L'auto-plaisir en forme de Donkenvoort finalement, c'est une autre forme d'auto-passion...

Pierre Barbaza
photos Pascal Huit

ARL - SBM, 7 place Poizat, 01190
Pont-de-Vaux. Tél. 85.30.95.06.

Le bon gros 4 cylindres Ford emmène allègrement les 585 kg de la « S8 ».

CARACTERISTIQUES

Moteur

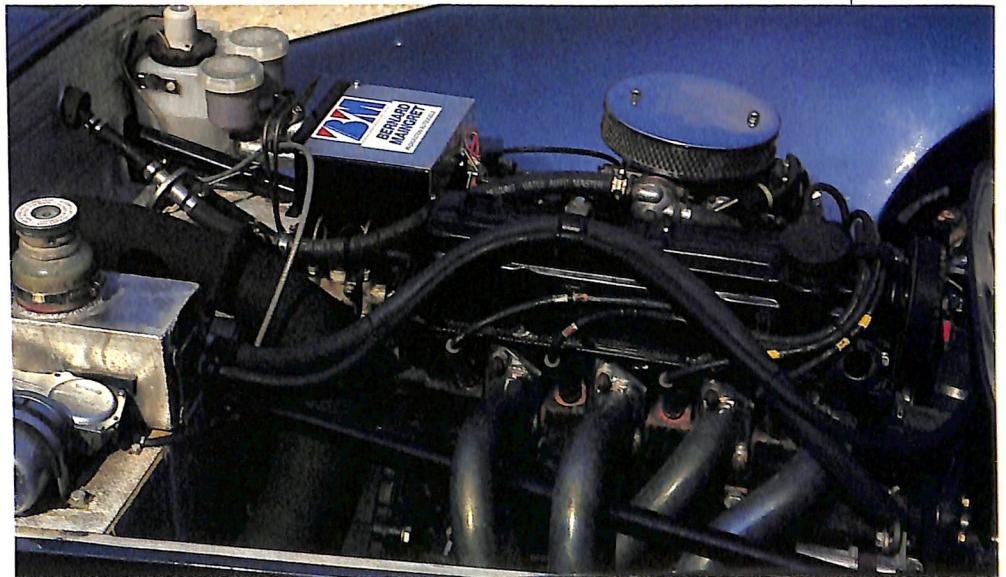
Type/emplacement : 4 cylindres en ligne longitudinal, à l'avant - Alésage x course : 90,82 x 76,95 mm - Cylindrée : 1 993 cm³ - Cylindrée unitaire : 498,25 - Rapport volumétrique : 9,2 - Régime maximum : 6 000 tr/mn - Puissance maximum : 105 ch à 5 400 tr/mn - Puissance spécifique : 52,7 ch/l - Couple maximum : 15,8 mkg à 4 000 tr/mn - Couple spécifique : 7,9 mkg/l - Vitesse moyenne de piston : 13,8 m/s - Distribution : 1 ACT - Vilebrequin : 5 paliers - Matière du bloc : fonte - Matière de la culasse : aluminium - Refroidissement : à eau - Lubrification : carter humide - Alimentation : 2 carburateurs simple-corps - Allumage : transistorisé.

Transmission

Mode : aux roues AR - Nb de rapports : 5 + AR - Rapports : 1 : 3,651 - 2 : 1,968 - 3 : 1,368 - 4 : 1,00 - 5 : 0,82 - Rapport de pont : 3,44 - Autobloquant : non.

Châssis

Structure et matériaux : châssis tubulaire, panneaux d'aluminium, ailes polyester - Type : roadster 2 places - Suspensions avant : triangle inférieur, bras supérieur, barre stabilisatrice, combiné ressorts/amortisseurs. Roues indépendantes - Suspension arrière : pont rigide, bras tirés et barre « Panhard » - Freinage : disques AV, tambours AR - Direction : crémaillère - Diamètre de braquage : 7,8 m - Nb de tours de volant : 3,25 - Jantes : 7 x 14 - Pneumatiques : 195/6C x 14.



Dimensions, Poids, Capacités

Longueur : 356 cm - Largeur : 164 cm - Hauteur : 107 cm - Empattement : 230 cm - Voie AV : 132 cm -

Voie AR : 144 cm - Poids annoncé : 585 kg - Capacité essence : 40 l.

Budget

Prix TTC : 200 000 F environ (livrable en 1987).

ANGOULEME



Des remparts... pour s'évader !

Vivre au rythme de l'Age d'or... Se prendre à rêver du coup de manivelle matinal qui inaugurerait une grande journée, pouvoir rallier les soixante kilomètres de l'Isle-d'Espagnac au Château de St Germain en trois heures trente au volant de sa Latil 1899 rutilante par les routes charentaises verdoyantes et silencieuses, au rythme périodique du monocylindre de Dion... Rêver de se retrouver sur la ligne de départ du Grand Prix de l'ACF 1958, parmi les Fangio, Moss, Behra, sur une Maserati, Vanwall ou BRM...

Tout au long de ce dernier week-end ensoleillé de septembre, avec son rallye touristique en voitures anciennes ses dix heures de course sur le petit circuit des remparts, Angoulême nous a fait vivre « tout ça ». Ambiance, ambiance...

Bizarre ! J'avais beau observer avec insistance son pied gauche, c'est bel et bien lorsqu'il appuyait sur cette pédale que, dans un bruit sinistre et inquiétant, « notre » Ford T daignait s'ébranler d'un mouvement

spasmodique, non sans trembler de toutes ses tôles vieilles de 65 ans. Cet embrayage fonctionnerait-il à l'envers ? Intrigué, je posais la question à « mon » chauffeur d'un soir. « Non, non ! Ya pas d'embrayage, quand on appuie on est en première, quand on relâche on est en seconde. C'est automatique, c'est une deux vitesses !... » Tout joyeux et pas peu fier d'avoir à décrire une nouvelle fois les « avantages » de sa belle, le pilote à la casquette m'expliquait

aussi que la pédale de droite servait pour les freins et celle du milieu, en retrait, pour... la marche arrière !! J'avais tout faux, sauf pour l'accélérateur, dont j'avais repéré (quand même) la manette située sous le volant...

Amusé et secoué par un châssis qui donnait constamment l'impression de s'ouvrir sous mes fesses, je me laissais propulser par les vingt chevaux essoufflés du gros cube de la Ford, dans les rues éclairées et fraîches de la capitale... du desin animé !

Curieuse sensation, tout de même, pour ces (heureux, reconnaissons-le !) journalistes qui, à peine descendus du train Corail (non, y a pas encore de TGV mais ça ne saurait tarder), se retrouvaient illico installés dans une Torpedo d'avant-guerre, direction... resto-dodo. Rajeunir brusquement de soixante ans quand vous n'en avez que la moitié, avouez que le choc à de quoi causer des lésions irréversibles ! Mais de douces séquelles comme ça, on en redemande ! Car c'est vrai, nous ne sommes pas prêts d'oublier un tel week-end, et les spectateurs immensément nombreux itou.

15 éditions en... 47 ans !

Eh oui, le Circuit des Remparts connut sa première édition avant guerre, le 20 juillet 1939. C'est le pilote Sommer sur une Alfa Roméo qui remporta la victoire, devant les Mestivier, Tremoulet, Trintignant, Wimille... Repris en 1947, le circuit d'Angoulême allait connaître un succès retentissant. Tous les grands pilotes de renommée internationale venaient se livrer une lutte farouche sur le circuit étriqué et tourmenté de 1,3 km. Fangio l'emporta en 1950 sur une Maserati F2, mais c'est Trintignant, vainqueur l'année précédente, qui conservera son record du tour (73,5 km/h de moyenne) jusqu'à ce que la course d'Angoulême soit... interdite à partir de 1952, faute d'une sécurité suffisante. L'accident tragique au Mans 55 n'arrangea pas les choses et ce n'est qu'en 1978, grâce à un maire dynamique et passionné, que le circuit des Remparts put renaitre. Cinq ans plus tard,

aménagé en conséquence, le circuit recevait enfin son homologation.

Depuis 1978, Angoulême et ses remparts nous font revivre régulièrement et passionnément cette folle époque de nos pères ou grands-pères.

Pour cette 9^e édition, petits ou grands, jeunes ou septuagénaires, passionnés, curieux ou nostalgiques, spécialistes ou néophytes, tous très nombreux (plus de cent mille ?) étaient venus s'entasser le long des remparts, dans les tribunes et gradins, pour assister aux 10 heures d'un spectacle grandiose et... gratuit !

Ils sont venus de tous horizons pour découvrir ces belles machines et leurs fanatiques pilotes : plus de 180 voitures de collection, certaines étincelantes sortant de leur écrin, d'autres par contre ayant beaucoup roulé et qui roulent toujours (c'est bien là l'essentiel !), plus de 70 voitures de course, d'époque ou contemporaines, au passé prestigieux ou modeste... Delage D8, LEA 1929, Jaguar XK 140, Corre La Licorne 1911, Bugatti 20, BMW 315 Sport 1934 (en provenance directe du Musée de Munich) et bien d'autres perles défilèrent impérieusement sur le petit circuit charentais, sous les yeux admiratifs et ra-



Maurice Trintignant et Philippe Alliot, vedettes du week-end au volant de Lotus de Formule 1.

Le rallye touristique sur le thème « Un dimanche à la campagne ».



jeunis de ces voyeurs du dimanche.

Ces mêmes yeux qui s'écarquillèrent devant la démonstration convaincante de Maurice Trintignant sur une Lotus 35 F2 (bravo « Petoulet », le coup de volant n'a — presque — pas pris une ride !), et qui partagèrent l'émotion de Philippe Alliot se glissant dans le cockpit de la Lotus ex-Jim Clark... Comme par une passion nou-

même le plancher aluminium d'une AC-Cobra 289, les pieds calés sur... la sacoche photo ! « *Qu'est-ce qu'on fait, on roule doucement ?* », me lance le pilote. A votre avis, vous ? Si l'on vous invite comme passager d'un tel pur-sang, c'est pas pour compter les pierres des remparts de la ville, hein ? « *Ben, on peut p'têt attaquer un peu...* », espérant bien ramener quelques clichés mémorables de

de ce manège s'accélérait un peu plus, les trajectoires devenant plus tendues, les passages de vitesses plus nerveux, les freinages plus appuyés... Sans siège ni harnais (chut !), la main gauche agrippée au gros tube chromé de l'arceau, la boîte noire (inutilisable !) dans la main droite, les pieds écrasant à chaque freinage des trois épingles le « 80-200 » abandonné dans la sacoche, j'assistais, heu-



C'était l'année de toutes les Cobra !...

velle, tous les regards étaient rivés sur les empoignades que se livraient à tour de rôle les nobles Formule 2, les frères Lotus Seven, les insolites et pétaradantes Monomills, les folles AC-Cobra...

De 20 à plus de 300 chevaux...

Ou comment passer d'une Ford T à une AC-Cobra 289 !

Malgré le programme chargé de cette historique journée, les organisateurs avaient eu la merveilleuse idée de faire profiter les journalistes (heureux hommes ?!) de quelques tours de circuit. C'est ainsi que votre serviteur se retrouvait assis à

cette chevauchée fantastique. Dès le (factice) lever de drapeau, les quelques 3500 chevaux d'une meute hétéroclite se ruaient au pied de la cathédrale St Pierre pour s'élancer sur la courte ligne droite du Rempart Desaix. Un plateau constitué également de Cobra (dont une « 427 » de 7 litres) auxquelles se mêlaient Ferrari 308 et 250 TDF, Stratos, et même une 205 Turbo 16.

« Mon » pilote avait bien compris le message et les 1300 m du tourniquet angoumoisien défilaient déjà à toute allure, dans un vacarme aux harmoniques plus « amerlocks » que « spaghetti »... Au coude à coude avec une autre Cobra, chaque tour

reux comme un gosse qui découvre sa première « Dinky », à ce spectacle inattendu et grandiose.

Maltraité par l'antique suspension à lames, disloqué par la force centrifuge, c'est pourtant à regret que je m'extirpais de ce beau jouet d'exception...

19 heures. Le soleil encore rouge s'évanouit doucement à l'horizon, les tribunes se vident, les discussions s'animent, les bruits de pas succèdent au vrombissement des moteurs, les pierres de la ville se stabilisent, la 9^e réplique de l'Age d'or s'achève, ses témoins comblés s'en retournent, les mains endolories, d'avoir tant applaudi...

Patrick Michel

VEC

Tour de France

L'édition 1986 du Tour n'a plus de Tour que le nom : parler de quart de tour aurait été plus juste. En plus, les VEC ont été frustrés de la première boucle Grenoble-Grenoble... A l'image des « modernes », peu de voitures se sont présentées aux contrôles. Pourtant, les plus « gros clients » ont tenu à prendre le départ. Richard Walter, associé à son fidèle coéquipier Francis Graff, voulait défendre son titre de Champion de France 85 avec sa Porsche 356. Martin Huigi et... votre serviteur voulions tenter, avec nos deux Lotus Elan, de décrocher la victoire. Les Alfa étaient représentées par une forte coalition (Jacquot a ressorti sa superbe SZ), tandis que Pierre, Fabulet et Trichet alignaient des SV. La « Cyclope »

7^e Rallye du Mont-Blanc

Vingt-et-une voitures d'époque de compétition ont pris le départ de la septième édition du Rallye du Mont-Blanc VEC. Dès le départ, Richard Walter, sur sa Porsche 356 prenait le large. Bien aidé par les problèmes et sorties de route de ses trois outsiders Martin Huigi et Bernard Duret sur Lotus Elan, et

La voiture des copains : la TR 3 de Coutin-Gerbier.

DB de Pin défendait les couleurs des constructeurs français. Trois voitures étaient engagées en Tourisme : Richard Kuss, toujours excellent avec sa Volvo 122 S, Riccord sur une Alfa Giulia Sprint et Bassaler qui a sorti pour l'occasion une R 8 Gordini. Dès le départ de Grenoble, une lutte à trois s'engageait entre la Porsche de Walter et les Lotus Elan. A mi-parcours, au regroupement de Gap, la situation ne s'était guère éclaircie : je menais pour 18 secondes devant la 356 et Martin Huigi comptait une minute de retard. Rien n'était joué. Déjà des abandons : l'Alfa de Trichet était restée dans la première spéciale avec une bielle coulée. Fabulet (c'est fabuleux !), après plusieurs promenades extra-routières et une rencontre intime avec une Estafette de la gendarmerie préférait arrêter les frais, tandis

Jean-René Pierre sur Alfa 1600 SV, il remportait la victoire. Une surprise : l'excellent comportement d'une nouvelle venue en rallye, la Ford Mustang de Georges Paccard qui finit sixième. A noter aussi la courageuse participation de Cibert avec sa Jaguar Type E et la présence pour la première fois en VEC, d'un équipage entièrement féminin sur une Triumph TR 3. En effet, Andrée Danniélou et Danièle Couturier

que des problèmes. Au départ des Garcinet, première spéciale après Gap, notre Lotus cassait une sortie de pont : Walter avait le champ libre ! Pourtant, une lutte très vive s'instaurait pour la deuxième place entre Huigi et un Kuss déchaîné sur sa Volvo 122 S. Celui-ci arrivait à ses fins et s'octroyait même un temps scratch dans « Pont des Miolants ».

Six voitures seulement atteignaient la Promenade des Anglais et franchissaient la ligne d'arrivée d'un Tour de France qui, espérons-le, ne sera pas le dernier...

P.G.

Classement

1. R. Walter-Graff (Porsche 356) 3h49'44" - 2. Kuss-Plas (Volvo 122 S) 3h54'09" - 3. Huigi-Jaggi (Lotus Elan) 3h55'22" - 4. Pierre-Lafaye (Alfa Romeo SV) 3h56'29" - 5. Jacquot-Lafaye (Alfa Romeo SZ) 4h19'48" - 6. Riccord-Riccord (Alfa Romeo Giulia) 4h29'34"

ont réussi le petit exploit de terminer leur premier rallye à la quatorzième place !

P.G.

Classement

1. Walter-Waldmann (Porsche 356 SC) - 2. Perou-Perou (MGA) - 3. Bole-Tabouret (Daimler) - 4. Kuss-Fleurier (Volvo 122 S) - 5. Haase-Escoffier (A 110 1100) - 6. Paccard-Maillet (Mustang) - 7. Durand-Pelletier (R 8 Gordini) - 8. Imberti-Ponzo (Alfa Giulia) - 9. Pierre-Lafaye (Alfa Giulia) - 10. Coutin-Gerbier (Triumph TR 3) - 11. Faure-Gibert (Giulia) - 12. Duret-Duret (Lotus Elan) - 13. Cibert Ducros (Jaguar Type E) - 14. Danniélou-Couturier (Triumph TR 3) - 15. Fabulet-Depont (Alfa Giulia)





Triumph TR-3 - Lotus Elan : deux conceptions mais des performances équivalentes

Magny-Cours Echec aux Lyonnais

La bataille Lotus-Jaguar n'a pas eu lieu : les Type E de Gay et Ganzin ont renoncé trop tôt pour des ennuis de refroidissement pour l'un et moteur explosé pour l'autre. André Bailly en a donc profité pour imposer une fois de plus sa Lotus Elan et signer le record du tour. Martin complète la domination des Elan en se plaçant second.

P.G.

Classement

- 1 A. Bailly (Lotus Elan) - 2 J. Martin (Lotus Elan)
- 3 Reisser (Triumph TR 3) - 4 Battelier (Lotus Elite)
- 5 Mondonnet (Alfa Romeo TZ) - 6 Salzert (Austin Cooper S)
- 7 Quinioux (MG Midget) 8. Fauveau (Austin Cooper S) - 9 De Suzoni (Austin Cooper S)
- 10 Bareille (Cortina Lotus) - 11 Goureau (Alfa Romeo SS) - 12 Van de Vyver (Porsche 356) - 13 Sire (Porsche 356) - 14 Gateau (Porsche 356) - 15 Vezia (MGB) - 16 Boutard (Jaguar 38 L) - 17. Regnault (Alfa Romeo GTA), etc.

Meilleur tour : Bailly 1'44"

Grand Prix Historique de Bourgogne

Un vent de folie s'est abattu sur le circuit de Dijon ce dimanche d'octobre : messieurs les pilotes VEC, on se calme, on se calme ! Peut-être le soleil a-t-il tapé trop fort ce jour-là, en tout cas, certains sont allés, sans conteste, trop loin dans l'attaque et, mea culpa, votre serviteur était de ceux-là ! Le public, lui, était pleinement heureux...

Tourisme : Chaud show...

Meilleurs temps aux essais, Ingwiller sur sa Cooper S se faisait surprendre au départ par la Cortina Lotus de Dutoya qui bouclait le premier tour en tête. Un furieux peloton de trois Cooper S emmenées par Ingwiller, Salzert et Fauveau lui prenait la chasse. Mais dès le premier passage, la Cortina rétrogradait et perdait de plus en plus de terrain : son levier de vitesse s'était déboîté... Les minis avaient course gagnée, restait à la ligne la première... A ce petit jeu, Salzert est passé maître, et aidé par le renoncement d'Ingwiller (embrayage) imposait sa Cooper violette et jaune.

Roger Battelier (Elite) Champion d'Europe ?



Paris-Deauville

Pour la vingtième édition, les organisateurs du Rallye Paris-Deauville ont bien fait les choses : saluées par la Garde Républicaine à cheval et les grandes eaux des fontaines du Trocadero, 151 voitures ont pris le départ en direction des célèbres planches de Deauville. 57 marques différentes représentaient onze nations et la construction automobile de 1903 à 1940. Vison et voilettes habillaient les belles dames, accordant leurs atours à leur automobile. La plus ancienne, une Panhard et Levassor de 1903, portant le numéro 1 prenait le départ en premier. Les voitures partaient ensuite en fonction de leur date de fabrication : protocole oblige... Le rallye représentait toutes les

En attendant Arsène...

catégories : les majestueuses Hispano-Suiza et Rolls, la monumentale Maybach Zeppelin, les mignonnes Amilcar, les drôles de tricycles Darmont ou Morgan, ou encore l'amusante et populaire Austin Seven et les bêtes de race comme les Bugatti, Aston Martin ou Lagonda, toutes ont ravi nos yeux et nos sens... La première étape s'achevait au magnifique château de Melleville après un périple de 143 kilomètres, où un déjeuner réconfortant attendait les concurrents. Plus courte, la deuxième étape offrait 70 kilomètres de petites routes joyeuses de la Normandie, au bout de laquelle une épreuve de régularité départageait les équipages à Deauville.

P.G.



Grand Tourisme : net et limpide

Les gros « cubes » ont parlé : pole, victoire et record du tour, l'Austin Healey de Harper n'a laissé aux autres que les restes. Premier des quatre cylindres, Sire a réussi le petit exploit de devancer Walter et sa 356.

GTS-1300 Elite, Elite, Elite !

La René Bonnet de Cotteret avait pourtant signé la pole, mais en ratant son départ, il a tout perdu : en cherchant à remonter sur la Lotus Elite de Battelier qui avait pris le large, il a effectué un spectaculaire soleil dont il se tire heureusement indemne, sans trop de casse pour la voiture. Mahé décroche sur une Midget très affûtée la deuxième place tandis que Naveau et sa mini Jem, poursuivant son calvaire jusqu'au bout (train avant ouvert) décroche une méritoire troisième place.

GTS + 1300 : passionnément, à la folie...

La course la plus folle ! Bailly et son Elan prenait le meilleur au départ sur la Jaguar E de Ganzin, mais un tête à queue le ralentissait. Derrière, l'AC Cobra de Vogele, les Lotus de Bole et de moi-même, et la Type E de Martin s'entre-déchiraient. La XK 140 de Trichet perdait une roue et abandonnait, imitée par Gay et sa type E. Un triple tête à queue ralentissait ma Lotus qui échouait pour finir dans les grillages de Pouas. On se calme ! Ganzin, se sentant menacé par la furieuse remontée de Bailly, attaqua à outrance, tellement qu'il tapait durement dans la Turbolare de Mondonnet. Ganzin terminait quand même premier devant l'Elan de Bailly et la Cobra de Vogele.

Mono-protos : doublé Brabham

Les Brabham F 3 ont imposé leur loi. Personne n'a pu inquiéter Scotti et Hayos. Michel Cazalot finit quatrième avec la première Martini construite par Tico : la



Les minis en folie !

MW 1 (Martini-Winfield). Les groupes 6 et C Junior roulent désormais dans le cadre des courses VEC où ces autos sont

accueillies avec grand plaisir par les participants habituels qui voient en elles les futures Voitures d'Epoque. P.G.

Classements

Dijon

Tourisme

1. Salzert J-P. (Austin Cooper) 18'44"36 - 2. Fauveau H. (Austin Cooper) 18'46"98 - 3. Renault P. (Alfa Romeo) 19'09"43 - 4. Creccsenzo P. (Austin) 19'35"49 - 5. Maurel C. (Renault) 19'41"32 - 6. Dutoya L. (Corina Lotus) 19'44"36 - 7. Albanesi R. (Jaguar) 19'46"43 - 8. Bareille (Cortina) 20'03"15 - 9. Leprou C. (Volvo) 20'04"50 - 10. Bizet (Cortina) 20'21"45 - 11. Ingwiller (Morris) à 1 tour - 12. Aumonier L. (Austin) à 1 t. - 13. Benakila M. (Austin Cooper) à 1 t. - 14. Carré J-P. (Ford Cortina) à 1 t. - 15. De Suzzoni P. (Morris) à 3 t. - 16. Paccard G. (Ford) à 5 t.
Meilleur temps : Salzert, 123,270 km

GT

1. Harper P. (Austin Healey) 19'31"41 - 2. Bucher B. (Austin Healey) 19'32"57 - 3. Sire A. (Porsche) 19'40"83 - 4. Walter R. (Porsche) 19'41"51 - 5. Pierre J-R. (Alfa Romeo) 20'27"36 - 6. Terriou C. (Porsche) 20'31"77 - 7. Van de Vyver E. (Porsche) 20'38"38 - 8. Gartner P. (Triumph) 21'14"89 - 9. Mignot B. (Alfa Romeo) 21'15"62 - 10. Vezia L. (MG B) à 1 tour - 11. Coutin R. (Triumph) à 1 t. - 12. Pequin X. (Alfa Romeo) à 8 t.
Meilleur temps : Harper - 118,318 km

GTS-1300

1. Battelier R. (Lotus) 18'38"63 - 2. Mahé Y. (MG) 18'39"08 - 3. Naveau J. (Jem Mini) 19'10"24 - 4. Quiniou C. (MG Midget) 19'27"25 - 5. Jaggi R. (Porsche) 19'27"91 - 6. Aeppli W. (Alfa Romeo) 19'55"99 - 7. Studer H. (Austin Healey) 20'39"55 - 8. Sauter Y. (Alfa Romeo) à 1 tour - 9. Carré J-C. (Alfa Romeo) à 1 t. - 10. La Rus O. (Mercedes Benz) à 1 t. - 11. Fayette B. (Porsche) à 1 t. - 12. Guenet A. (Panhard) à 1 t. - 13. Philippe G. (DB Le Mans) à 1 t. - 14. Tobler J. (Austin Healey) à 1 t. - 15. Philippe D. (Panhard X 87) à 1 t. - 16. Hue G. (MG Midget) à 1 t. - 17. Gillet J-P. (Alpine A 106) à 2 t. - 18. Cotteret G. (René Bonnet) à 8 t.
Meilleur temps : Battelier - 123,901 km

GTS + 1300

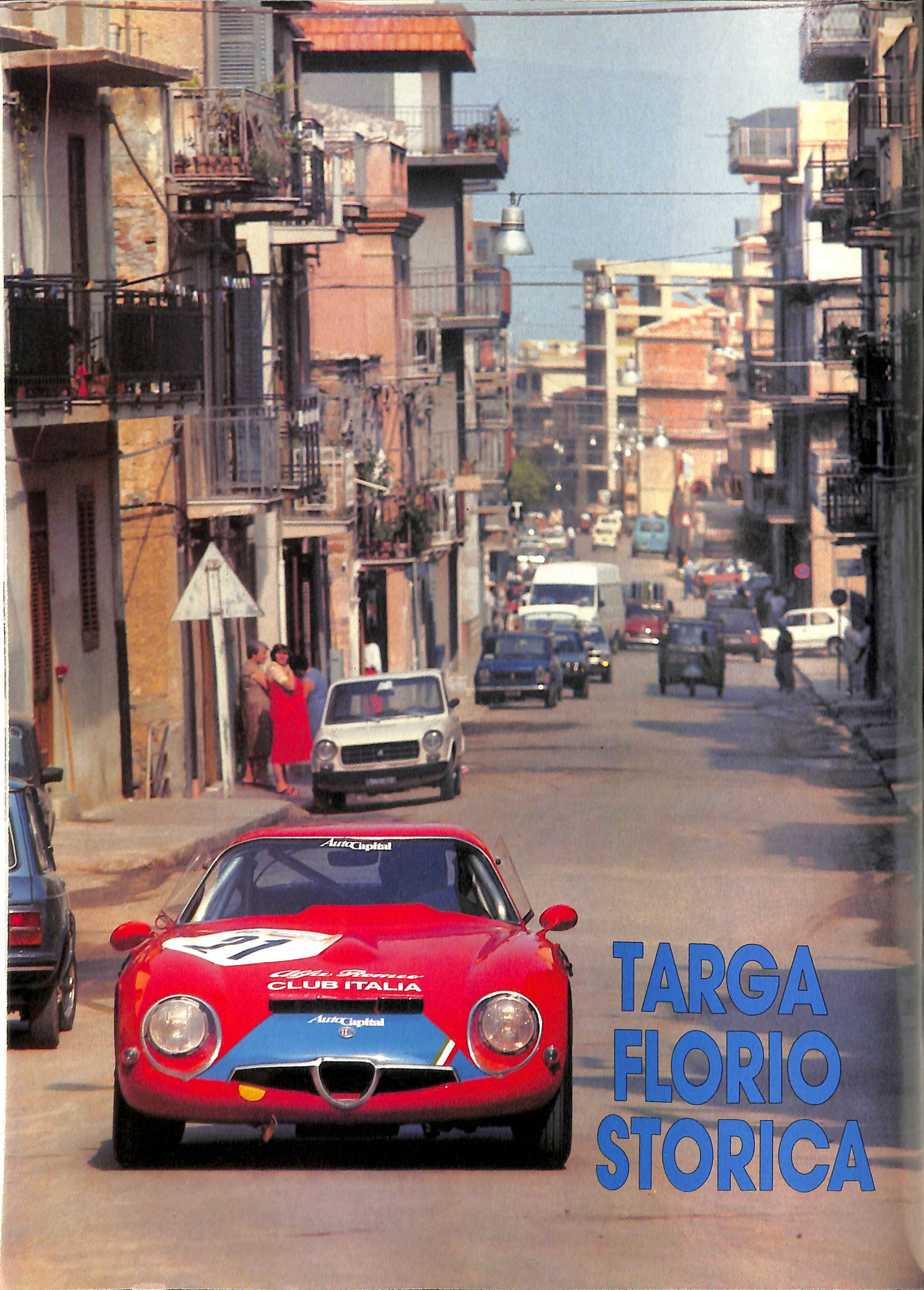
1. Ganzin A. (Jaguar) 17'05"60 - 2. Bailly A. (Lotus Elan) 17'16"86 - 3. Vogele C. (AC Cobra) 18'14"03 - 4. Bole Y. (Lotus Elan) 18'16"47 - 5. Martin D. (Jaguar) 18'23"52 - 6. Martin J. (Lotus Elan) 18'36"9C - 7. Perrin Eric (Lotus) 18'43"34 - 8. Aouizamate A. (Ferrari) 18'52"88 - 9. Oprey M. (Alfa Romeo) à 1 tour - 10. Reisser J-M. (Triumph TR 3) à 1 t. - 11. Couilliot J-P. (Lotus Seven) à 1 t. - 12. Bernhardt D. (Lotus Seven) à 1 t. - 13. Gourraud J-P. (Alfa Romeo) à 1 t. - 14. Mondonnet J-P. (Alfa Romeo) à 2 t. - 15. Demarta J-M. (Austin Healey) à 2 t. - 16. Sartre D. (Jaguar) à 2 t. - 17. Martinet A. (Porsche) à 3 t. - 18. Gary P. (Lotus Elan) à 4 t. - 19. Neyrinck P. (MB B) à 5 t. - 20. Gay T. (Jaguar) à 7 t. - 21. Trichet F. (Jaguar) à 8 t.
Meilleur temps : Ganzin - 135,140 km

Mono-Protos

1. Scotti I. (Brabham) 17'05"27 - 2. Hayos M. (Brabham) 17'07"37 - 3. Benz J. (Mep) 17'10"71 - 4. Cazalot M. (Martini) 18'11"60 - 5. Baudoin M. (Lotus) 18'27"29 - 6. Dollinger E. (Elva) 18'39"39 - 7. Studier H-E. (Brabham) à 1 tour - 8. Bode B. (Lotus 11) à 1 t. - 9. Dorricott P. (Alexis) à 1 t. - 10. Lucas J. (Alpine) à 1 t. - 11. Klein J-L. (Lotus XXII) à 1 t. - 12. Rainoni F. (Lotus Seven) à 2 t. - 13. Rufer M. (Elva) à 2 t. - 14. Pougenq G. (DB Panhard) à 2 t. - 15. Armicent G. (Gordini) à 3 t. - 16. Grell W. (Bugatti) à 3 t. - 17. Salmona J. (Merlyn) à 4 t. - 18. Grant R. (Brabham) à 8 t. - 19. Degiorqi D. (Lotus) à 8 t.
Meilleur temps : Scotti - 135,183 km

Groupe 6 et C2

1. Striebig (Maurer) 17'50"83 - 2. Oudet (Lola) 17'53"05 - 3. Hubert (Lola) 18'36"09 - 4. Josselin (Gebahrt) 19'17"43 - 5. Rossiaud (Chevron) 19'47"06 - 6. Heuclin (Ald) à 1 tour - 7. Tremblay (Lola) à 1 t. - 8. Argelies (Osella) à 1 t. - 9. Vaglio à 1 t. - 10. Descartes (Lola) à 2 t. - 11. Heinrich (Lola) à 2 t. - 12. Justice (Rondeau) à 6 t. - 13. Sotty (Osella) à 7 t. - 14. Bonnet (Toj) à 8 t.
Meilleur temps : Striebig - 166,262 km



TARGA FLORIO STORICA

Le passé au présent

En Italie, 1986 est une année faste pour les passionnés de voitures anciennes. Après la Coppa d'Italia et les Mille Miglia, le clou de la saison est sans conteste la Targa Florio Storica qui, pour fêter dignement ses 80 ans, a rassemblé un plateau exceptionnel. Pendant toute une semaine, un public de connaisseurs s'est souvenu qu'il n'y a pas si longtemps, la Targa Florio était la cinquième manche du Championnat du monde des marques.

mains de Jo Siffert et Brian Redman, elle remportait brillamment les deux premières places de l'édition 1970. C'est d'ailleurs ce même Brian Redman qui conduira la Porsche 908 Mark 3 sur les traces de ses exploits passés.

Autre figure inoubliable présente, la Lancia Aurelia B 20, celle là même qui offrit la victoire à Felice Bonetto en 1952. Quant aux Ferrari GTO, Testa Rossa, Le Mans et autres 250 GT, elles étaient de la fête, désireuses sans doute de faire oublier que le Cavallino Rampante ne s'est imposé que sept fois en terre sicilienne.



Les plus belles voitures de course étaient de sortie : ici la Ferrari P4...

Porsche, Alfa Roméo, Ferrari, Lancia... Toutes les marques qui ont écrit les pages d'anthologie de la Targa Florio ont sorti de la naphthaline leurs plus beaux fleurons, ceux que l'on croyait ne jamais revoir sur les routes et encore moins en compétition, fût-ce une course de V.E.C.

A course exceptionnelle, participation exceptionnelle. Ainsi Porsche, qui ne participe jamais officiellement à ce genre d'épreuves, a consenti un effort sans précédent. Trois voitures ont provisoirement quitté le musée où elles excitaient la convoitise de nombreux collectionneurs pour venir affronter les

routes siciliennes. Parmi ces trois, la plus prestigieuse n'est autre que la 908 mark 3 qui fut créée spécialement pour la Targa Florio. En 1970 en effet, la marque de Stuttgart accrochait sérieusement les légendaires Ferrari 512 S avec ses surpuissantes 917. La jugeant inadaptée aux parcours routiers sinueux de la célèbre course italienne, les ingénieurs allemands, sous la direction de F. Piech, décidèrent de concevoir un engin capable de s'imposer dans des conditions de course bien différentes de celles rencontrées sur les circuits habituels. La voiture fit forte impression dès ses débuts, puisque, aux

Le tableau n'aurait pas été complet sans la célèbre Alfa Roméo TZ (Tubolare Zagato), les Maserati, les Lotus, les Jaguar, les Fiat et encore les Abarth et les AC Cobra. En tout 80 concurrents venus de tous horizons, champions d'hier et d'aujourd'hui, appelés à succéder aux Nuvolari, Varzi, Taruffi, Moss, Musso, Bonnier, Siffert qui s'illustrèrent bien avant eux dans une épreuve dont la réputation ne fut jamais usurpée.

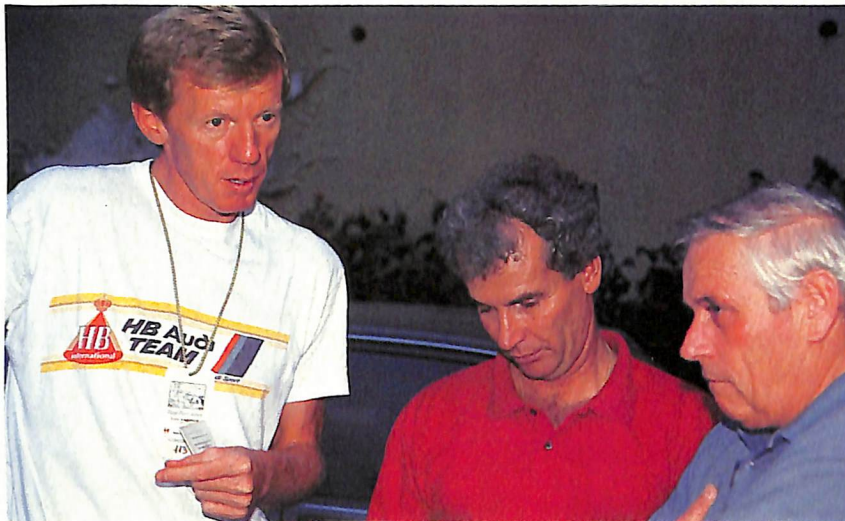
Le parcours lui-même est une évocation historique puisque les organisateurs ont tenu à rester fidèles au tracé qui a valu à la Targa Florio ses lettres de noblesse. Des

Tribune di Cerda aux montagnes des Madonie, le fameux « petit circuit » fit revivre une époque révolue où la seule concession au temps présent concerna les haltes imposées par les règlements de ce type de courses. Rien en tout cas d'une promenade de santé pour des voitures d'âge canonique qui auront parcouru plus de 200 kilomètres dont 145 chronométrés. Si les modèles participant à la course inscrite au calendrier du Challenge FIA de la Route sont relativement récents (la plupart proviennent des années 1951 à 1963), il n'en va pas de même de ceux



Comme à ses plus beaux jours, victoire de la Porsche 908-3 avec Redman-Herman

Les grands hommes aussi ...



engagés pour fêter l'anniversaire de la plus ancienne course automobile du monde. L'ancêtre, la Lancia Sport 1908, n'est que de 2 ans la cadette de cette épreuve octogénaire et lire la liste des engagés est un véritable régal où se côtoient quelques perles rarissimes voire uniques parmi lesquelles on retiendra la Fiat Zero 1912 et la Mercedes Sport Targa Florio 1922 qui ne pouvait guère mieux porter son nom que pour cette manifestation.

Voulue comme une course d'élite (la Targa delle Targhe), telle qu'elle était en 1955 puis de 1958 à 1973 alors qu'elle comptait pour le Championnat du monde, la Targa Florio Storica n'a pas déçu ses nombreux spectateurs et si la victoire de Brian Redman, associé pour la circonstance à Hans Hermann, n'a somme toute rien de surprenant, la course fut très disputée. Ce n'est sûrement pas par hasard que l'on retrouve deux autres anciens vainqueurs aux avant-postes. La deu-

xième place est en effet occupée par « Apache » (Alfonso Merendino) qui triompha en 1977. Au volant de la seconde Porsche 908/3, il a tenu tête aux Ferrari 250 GTO des équipages Schuster-Brunn et Violati-Peroni. Quant à Vacarella, triple vainqueur (1965, 1971 et 1975), il dût cette fois se contenter de la sixième place, lui aussi avec une Ferrari 250.


Une course prestigieuse telle que l'on voudrait en voir plus souvent et qui a attiré quelques grands noms parmi lesquels le champion du monde des rallyes Walter Röhrl et celui qui fut à l'origine de nombreux succès Ferrari en Formule 1, Mauro Forghieri. Clay Regazzoni, toujours très actif malgré son handicap alignait une Ferrari 250SWB de 1961, une des nombreuses voitures membres du Club Italia qui ne pouvait manquer une telle occasion.

Oui décidément, le public italien a bien de la chance...

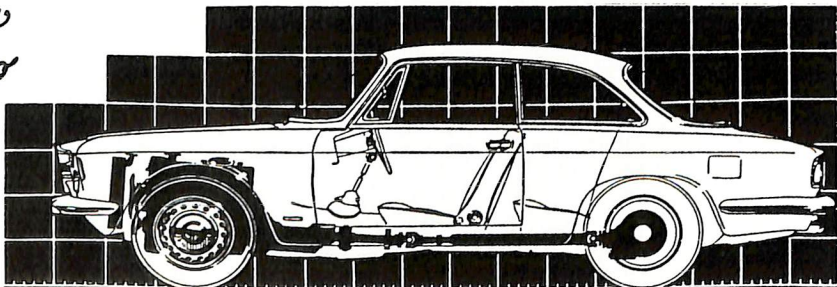
André Marzoli
Photos : Autopresse


Classement

1. Redmann-Hermann (Porsche 908/3) 1h28'06" - 2. Schön-« Apache » (Porsche 908/3) à 37" - 3. Schuster-Brunn (Porsche 908/3) à 41" - 4. Violati-Peroni (Ferrari 250 GTO) à 51" - 5. Ilotte (Lotus) à 2'20" - 6. Vacarella-Obrist (Ferrari 250) à 3'58" - 7. Silva-Borghi (Jaguar) à 7'08" - 8. Bonomi-Succi (Ferrari 250) à 7'57", etc.



RICAMBI ORIGINALI





DEPUIS 1977

PIECES DE RECHANGE POUR ALFA-ROMEO DE PLUS DE DIX ANS
 IMPORTATION ET DIFFUSION FRANCE ET ETRANGER - DEUX MILLE REFERENCES EN STOCK
 MAGASIN : 129, RUE VICTOR-HUGO - 92300 LEVALLOIS - TEL. : (1) 47.31.20.04 - TLX : 610 058 F
 Ouverture du Lundi au Vendredi 9 h/13 h - 14 h/18 h (vendredi fermeture 17 h)

vivez à 10 000 tours!

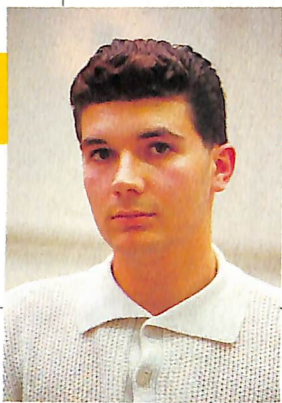
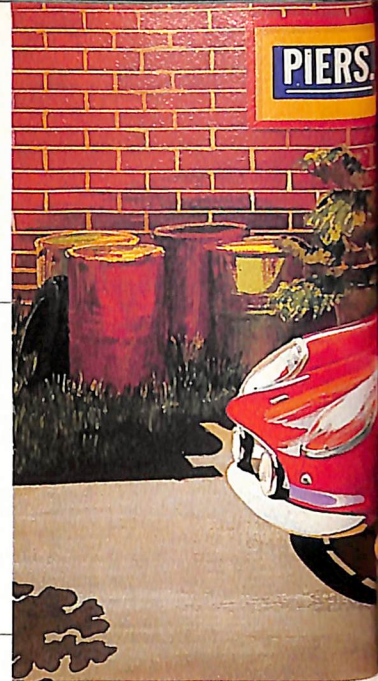
revue du sport automobile
echappement

Lisez

le mensuel du Sport Automobile en France
240 pages - 215 000 exemplaires - 1 568 000 lecteurs par mois (estimation CESP)
La revue automobile la plus vendue en kiosque en 1985



Art et Auto



CHRISTOPHE MERLIN :

Christophe Merlin est venu nous voir un jour, avec des Ferrari plein son carton à dessin. Une dégaîne d'étudiant timide, des gestes gauches, mais une passion qui ne trompe pas dans le regard dès qu'on parle du rouge Ferrari. Après tout, il savait où il mettait les pieds, et s'il n'osait même pas espérer qu'on lui « prendrait » quelque chose, il était quand même là, illusoire défi du potache affranchi...

« Mes Ferrari ne sont pas dans des salons », dit-il. Et il s'explique : « Au début, influencé par Bracq et Yoshida, je ne faisais pas de décors autour de mes autos. Mais bien vite j'y suis venu pour créer une atmosphère. Je n'aime pas la campagne, mais ce qui a été construit par l'homme et plus ou moins détruit... »

De fait, les dessins de Christophe Merlin ont comme une odeur de silence... Un silence qui précède l'envie qu'on a du bruit des V 12. Il a vingt ans, et il suit des cours dans une école de pub. La publicité, ça l'intéresse moins que les dessins de Ferrari, mais il a dû céder devant les foudres parentales : « Dessiner des voitures, c'est pas un métier... »

Grand amoureux des Ferrari, mais

aussi de l'ensemble des voitures de sport des années 60 à nos jours, il rêve sur ses gouaches en envisageant les Arts Déco. Et après ?... Travailler dans le bureau de style d'un constructeur, cela serait aussi la réalisation d'un rêve :

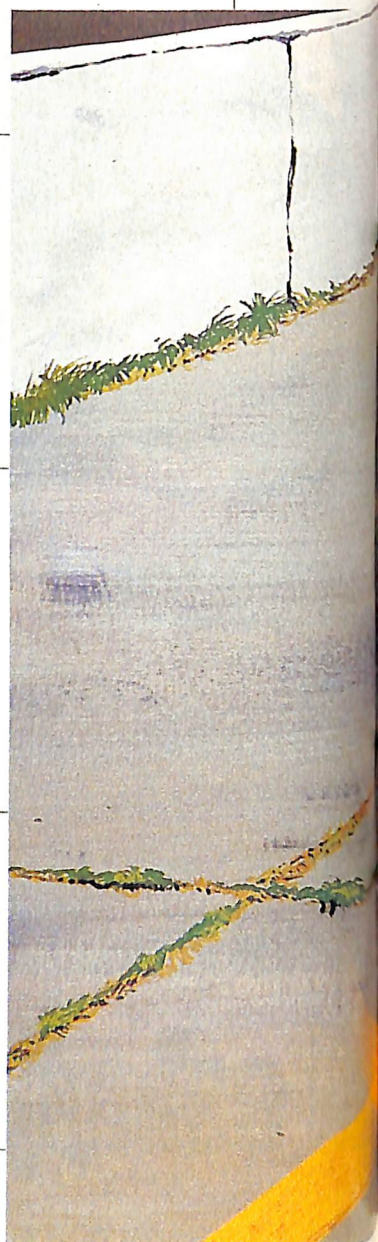
« Chez Peugeot, ils semblent avoir tendance à engager des jeunes. J'aimerais travailler chez un constructeur comme ça : mais pour une Quasar, combien de 309 faut-il dessiner ?... »

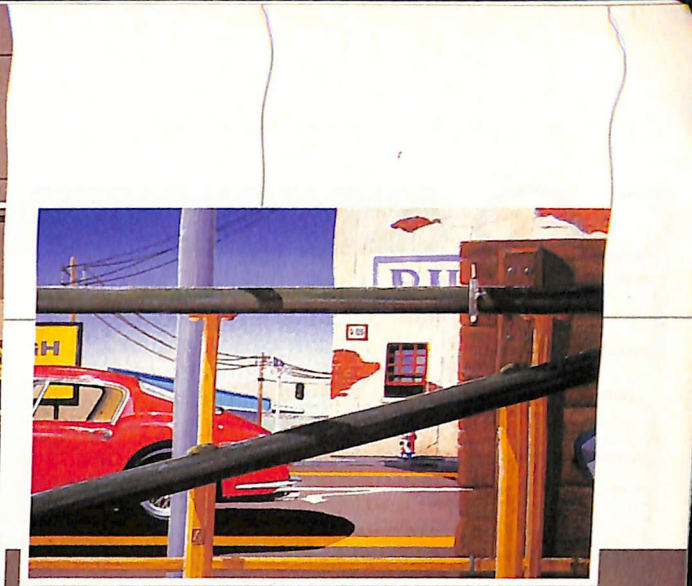
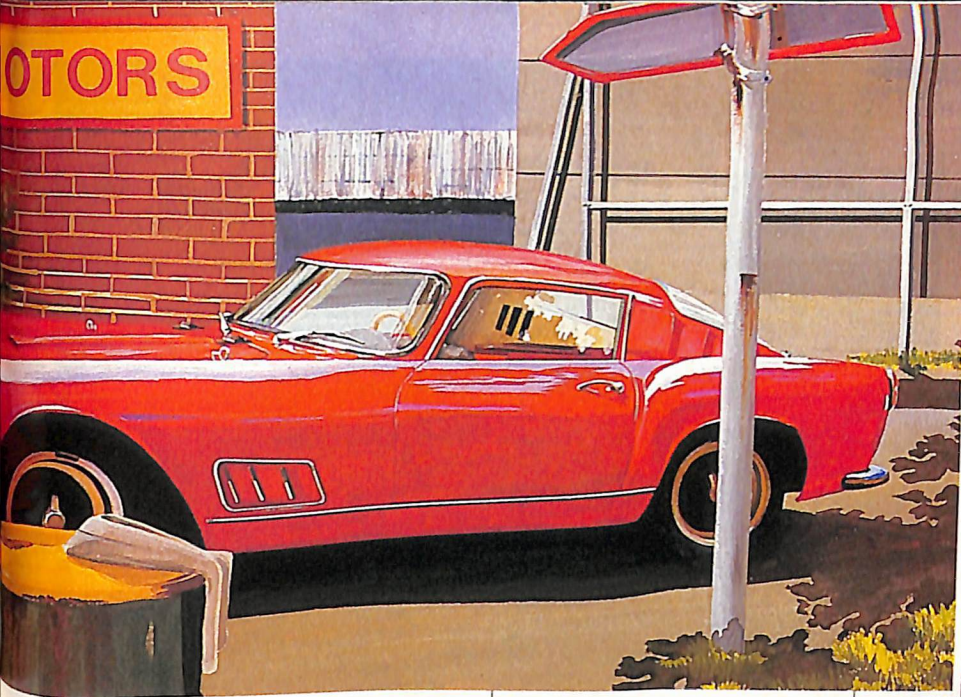
Peu à peu, Christophe s'oriente vers un dessin plus libre, s'écarte de sa tendance hyper-réaliste ; les reflets prennent de l'ampleur, ce que l'on imagine se voit plus que le dessin lui-même.

Depuis qu'il est venu nous voir il a vendu deux tableaux, et il a l'impression qu'il a mis un doigt dans un engrenage infernal. Encore une année d'école de publicité à Paris une année pendant laquelle il passera ses loisirs à représenter ses chères voitures rouges dans des décors écorchés, et ces ciels si bleus qui vont bien aux belles autos...

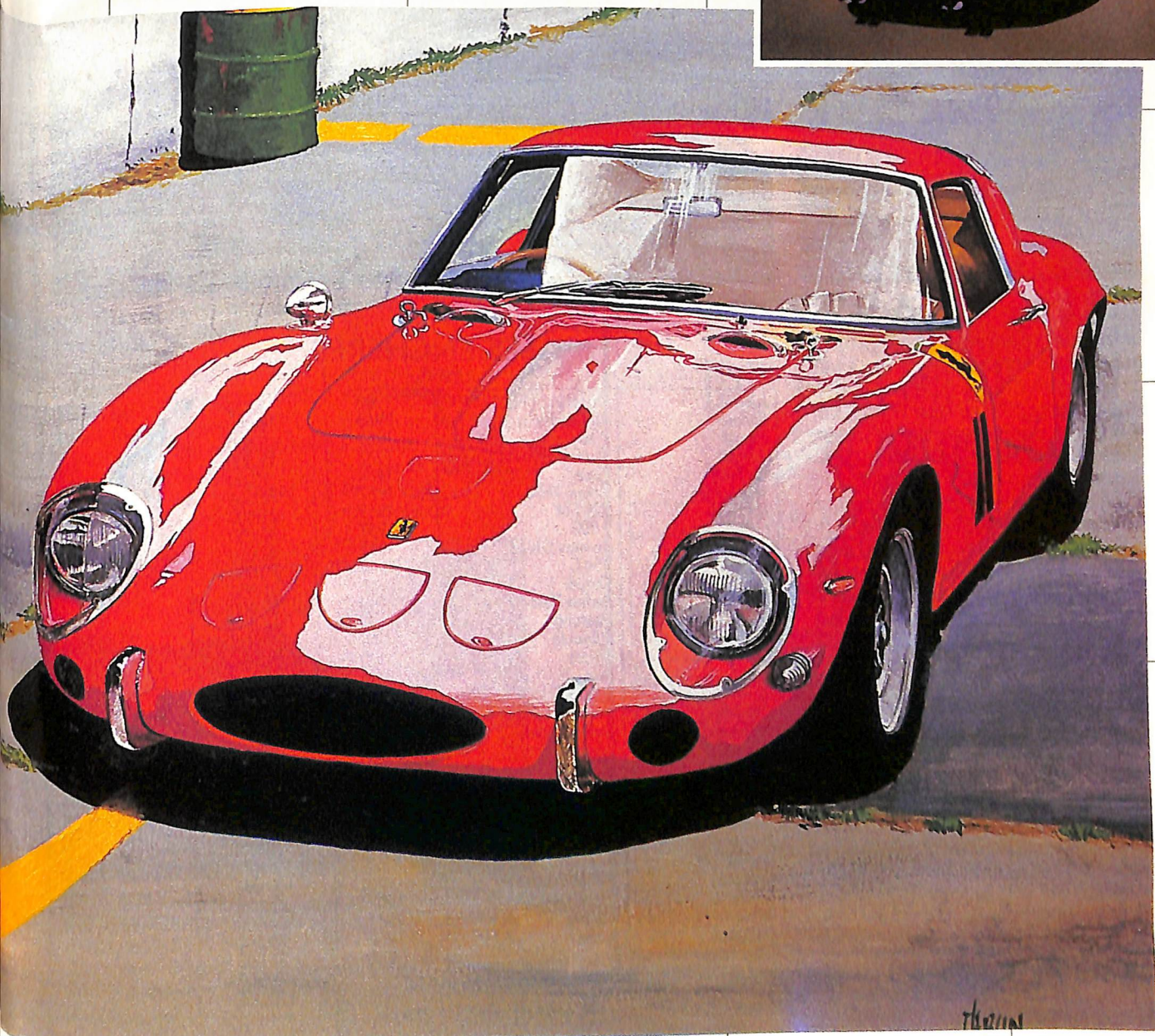
Une année durant laquelle, peut-être, il va pouvoir vérifier par lui-même si vraiment, dessiner des voitures, « c'est pas un métier »...

Pierre Barbaza





du graffiti au stylisme ?



VENTE AUX ENCHERES

FONDATION CARTIER 28 septembre 1986

C'était un peu inhabituel, Me Poulain officiait fin septembre en dehors de son cadre : c'était à Jouyen-Josas fin septembre, et une vente en enchères d'automobiles de collection clôturait l'exposition sur « les Arts dans les années 60 » qu'on a pu voir dans le cadre de la Fondation Cartier pendant tout l'été.

Les curieux étaient nombreux, les connaisseurs aussi, et une quaran-



taine de voitures étaient proposées à la vente. Certes il n'y avait pas à cette occasion les autos les plus prestigieuses que l'on aurait pu rêver pour la période concernée, mais c'était là plutôt un prétexte qu'une vente avant tout.

Quelques belles voitures pourtant égayaient l'exposition entre les Dauphine et les P 60. Une très belle Aston Martin DB 4 notamment qui fut adjugée à 120 000 F, une Lamborghini Espada en état moyen qui ne « fit » que 95 000 F, ou une Dino 246 qui atteignit 222 000 F bien que son état fût très passable. Mercedes, Alfa Romeo, Porsche, Jaguar, les voitures de sport étaient présentes en force tout de même, mais ce n'était pas un jour de records.

Le seul record dont purent se réclamer les organisateurs peut être celui de l'affluence, puisque 4 000 entrées ont été enregistrées dans la Fondation Cartier ce jour-là, et qu'on estime à plus de 1 500 les spectateurs de la vente elle-même.

P.B.

LES ENCHERES

Renault	Dauphine	1963	5.500	NV
Renault	R8 Gordini	1966	16.000	NV
Simca	P 60	1961	5.500	
Renault	Florde	1963	19.500	
Panhard	Tigre	1964	7.000	
Alfa Romeo	Coupé 2600	1962	36.000	NV
Mercedes	220 SEB	1963	21.000	NV
Honda	S 800	1967	38.000	
Volkswagen	Karman Ghia	1961	22.000	NV
Porsche	356 C	1964	70.000	
Fiat-Dino	Coupé	1968	35.000	NV
Cadillac	Berline Fleetwood	1960	59.000	
Ford	Mustang	1966	68.000	NV
Cadillac	Eldorado	1968	65.000	
Buick	Electra	1960	135.000	
Dodge	Dart	1967	12.000	
Fiat	2300 S	1963	15.000	
Cadillac	Eldorado Cabriolet	1960	138.000	NV
Alfa-Romeo	Giulia TI Spider	1964	80.000	
Jaguar	Type E	1968	96.000	
Mercedes	250 SEC	1966	42.000	
Alfa-Romeo	1750 Spider Voloce	1967	48.000	
Dino	246 GT	1969	222.000	
Renault	R 8 Gordini	1967		
Jensen	Interceptor	1968	82.000	
Cadillac		1960	50.000	
Mercedes	300 SE Cabriolet	1965	140.000	
Lancia	Fulvia Sport 1.3S	1969	75.000	
Renault	Rambler	1965	20.500	NV
Fiat-Dino	Spider	1960	78.000	NV
Facel Vega	Type III	1964	37.000	
Lamborghini	Espada		95.000	
Aston Martin	DB 4		120.000	

C'est l'Amérique à Périgueux !

Deux jours pour les customs, vans, rods et autres street machines, c'était le menu offert au Périgourdins le week-end du 18 et 19 octobre. Un pic-nic géant a servi de prétexte pour une ballade en américaine. Et si d'aventure vous possédez une Pontiac Firebird, vous pouvez toujours vous inscrire au club organisateur de cette manifestation. **Firebird Club de France (Dominique Aupy) - rue Aliénor d'Aquitaine - 24300 Nontron. Tél. : 53.56.24.36.**

Sochaux à Poitiers

La traditionnelle assemblée générale d'octobre du Club 404 Coupé-Cabriolet Peugeot s'est tenue les 18 et 19 octobre à Poitiers. Le club propose aux amateurs de 404 de les aider à résoudre leurs problèmes de restauration et d'entretien. Le club invite aussi les nouveaux passionnés de coupés et cabriolets 404 à se faire connaître pour partager leur passion commune.



Club 404 Coupé Cabriolet Peugeot - Loïc Remigraud - 2, rue de Belgique - 77300 Fontainebleau - Tél. : 64.22.78.41.

Rassemblement Opel GT



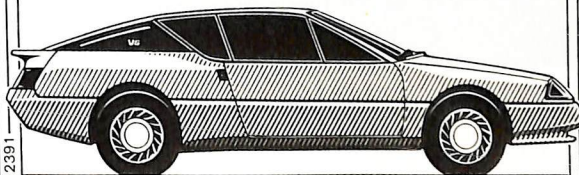
La réunion générale de l'Amicale Opel GT aura lieu le samedi 15 novembre à 13h au garage Colin, concessionnaire Opel situé 151 bd de Chinon à Joue-les-Tours, 37300. Pour tout renseignements complémentaires, s'adresser au siège parisien de l'amicale : **Amicale Opel GT - 114, rue de la Tour, 75016 Paris. Tél. : (1) 45.03.46.08.**

ESSAI DE L'ALPINE V6 TURBO

CENTRE RENAULT ALPINE

120, RUE THIERS - 92100 BOULOGNE

46-20-12-13



EXPOSITIONS
VOITURES NEUVES ET OCCASIONS

B 2391 - PUBLICIS

1927-1987 : Soixantièmes Mille Miglia

Pour célébrer le soixantième anniversaire des 1000 Milles et de l'Automobile Club de Brescia, deux cent cinquante voitures de course construites entre 1927 et 1957 prendront le départ d'une épreuve de régularité retraçant dans les grandes lignes le parcours de la célèbre course. Le départ est prévu pour le 21 mai 1987 et l'épreuve durera quatre jours. Le prix de l'engagement est fixé à 1 000 dollars ou 1 300 000 liras (!).

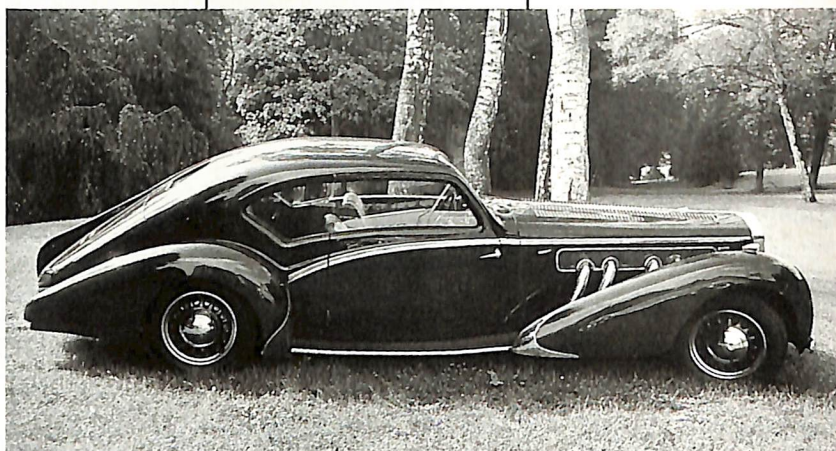
Renseignements : *Comité organisateur Mille Miglia, Musical Watch Veteran Car Club, via Somalia 8/A - 25100 Brescia, Italie - Tél. : 28.00.36.*

Maserati Club



Le siège social du Maserati Club est désormais situé au 19, rue Spontini, 75016 Paris. Rappelons qu'outre l'organisation de rallies, le club possède un service de documentation et de nombreuses pièces détachées.

Le musée de l'ALAAC s'agrandit



Promenade en 403

Le club 403 est parti à la montagne : une sortie était organisée les 27 et 28 septembre à Coulédox près d'Aspet en Haute-Garonne. Montée tranquille à 1 300 mètres, pique-nique et camping ont agrémenté ce week-end.

Club 403 - 2, route d'Albi, 31240 St-Jean - Tél. : 61.74.33.02.

Déjà de qualité, le musée de l'Automobile de l'ALAAC en Lorraine s'est enrichi de quatre nouveautés remarquables : deux Bugatti, une somptueuse Atalante et un cabriolet 49, une Delage D 8-120 S carrossée par Letourneur et Marchand de 1938, et une populaire Simca 8 cabriolet de 1950. Rappelons qu'outre le musée, l'association comprend un club dont la vocation est de favoriser les rencontres entre passionnés, et un atelier de restauration. Association Lorraine des Amateurs d'Automobiles de Collection et de loisir. **49, place de la Carrière, BP 306, 54006 Nancy - Tél. : 83.35.04.65.**

Bourse d'échanges à Angers

Organisée par le Mini Auto Club Angevin, la 7^e Bourse d'échanges de voitures miniatures et de jouets anciens se tiendra le 30 novembre de 10h à 17h à l'Hôtel du Lac de Maine à Angers.

Renseignements : *Jean-Louis Touche, Résidence La Pleïade, 67 Bd Jacques-Millot, 49000 Angers. Tél. : 41.44.07.73 (soir).*

La Traction Avant Normande à Vincennes

Une Familiale de 1940 a représenté le Club Normand de la Traction Avant Citroën lors de l'exposition « Auto Festival » de Vincennes ces derniers 11 et 12 octobre.

Club Normand de la TA Citroën - 341, bd de Gravelle - 76600 Le Havre.

Rassemblement Européen de Véhicules Militaires Tous Terrains

Ce rassemblement, 13^e du nom, est organisé par l'Escadron de l'Histoire au camp de Sissonne, près de Reims les 8 et 9 novembre prochains. Ces mécaniques souvent chargées d'une lourde histoire évolueront sur les pistes de manœuvres des chars.

Escadron de l'Histoire - 35, avenue des Gobelins - 75013 Paris.

Club Alfa Romeo de France

Le secrétariat du club reçoit toute demande de renseignements aux coordonnées suivantes : Michel Breton, 14, rue Perreyon, 78530 Buc. Un répondeur téléphonique est mis en place au 42.53.16.21.

Les Matra ont aussi leur club !

Un club où il est question de 530, Djet, Bagheera ou Murenà, c'est suffisamment rare pour en faire état. De plus, afin de mieux aider ses membres, l'amicale cherche à compléter sa documentation. Si vous possédez des archives intéressantes, vous pouvez la contacter.
Amicale de France des Possesseurs de Véhicules Matra - 6, rue du Galz, 68000 Colmar-Wintzenheim.

Les petites anglaises.

L'amicale Spitfire est en train de s'étoffer : le cap des deux cents adhérents a été franchi. De nombreuses réunions sont prévues pour l'année prochaine dont peut-être une course inter-club sur circuit. Le club possède un réseau de correspondant dans toute la France. Pour en savoir plus, contactez-le.
Amicale Spitfire, B.P. 16, 85501 Les Herbiers Cedex.

Club Automobile Douaisien

Yves Mouret informe de la nouvelle adresse du Club Automobile Douaisien. Celui-ci siège maintenant au 159, av. du Dr Schweitzer, 59500 Douai. le Club peut être contacté par téléphone le soir au 27.88.38.84. Rappelons que sa réunion mensuelle se tient tous les derniers vendredi de chaque mois à 20h place du Barlet à Douai.

Un club pour les sportives à Nancy



Le Club Auto Rétro Sportive regroupe les amateurs de voitures de sport (comme son nom l'indique !) et de cabriolets d'avant 1970. Il comprend actuellement 35 membres possédant une trentaine de voitures dont des Triumph Spit, TR 3, Lotus, Jaguar E, Matra, MG, Morgan, Lamborghini et Mercedes. Domicilié à Nancy, ce club souhaite s'étoffer et encourage les amateurs de la région à se faire connaître.

Club Auto Rétro Sportive - 81, rue Vayringe - 54000 Nancy - Tél. : 83.32.35.99.

Rallye club d'Hardelot

Le Club Delahaye, organisateur de la randonnée Paris-Lille-Hardelot avait convié à cette occasion les clubs Bugatti, Delage, Talbot et Hispano-Suiza. Grâce à leur participation, ce ne sont pas moins de 22 Delahaye, 4 Delage, 4 Talbot, 3 Bugatti, une Lagonda et une Hotchkiss qui ont honoré de leur présence le country club d'Hardelot. La manifestation a pris fin par un gymkana sur le terrain du concours hippique.

Salon auto-moto-rétro au Havre

L'Amicale Traction Cauchoise organise pour la deuxième fois cette manifestation qui réunira les 29 et 30 novembre une exposition de voitures et motos anciennes, des présentations de carrossiers, de peintres et de chromeurs, une bourse d'échanges et bien d'autres activités. Parallèlement à ce salon rétro, l'automobile moderne aura aussi droit au chapitre puisque 3 000 m² d'exposition lui seront réservés.

Renseignements : Amicale Traction Cauchoise, Hervé Le Nabour - Tél. : 35.27.95.76 ou 35.37.29.63.

LES PETITES ANNONCES D'AUTO-PASSION

Avis aux Parisiens
Vous habitez Paris : n'oubliez pas, en rédigeant votre annonce, de mentionner l'indicatif (1) devant votre numéro d'appel !

COURSE

Vds Lotus 6 1957 carros. alu mgt. 1 000 Cosworth bon état immatriculée. (1) 47.04.74.22.

DIVERS

Vds C4A 1929 4 000 F. Tél. HR (16) 65.45.85.02.

Vds Nova Sterling 33.25.04.58 Spoil. A 110 couple 8 x 33 moteur VW.

PIÈCES DÉTACHÉES

Vds toutes pièces Porsche 356, 911, 912, 914, 924, 944, 928, 930 neuf ou occas. de 1953 à 1986. Moteurs échange. stand. tous modèles Porsche et Ferrari JB Sarl 80.35.84.14 ou 80.35.83.39.

Cherche pour 1558 Lotus Twin cam. bas moteur acier ou vilebrequin acier seul. Pierre Gary soir (1) 47.41.17.12 bur. (1) 47.03.45.66.

Cherche boîte Hewland MK 5 à 8 + moteur F3 1 000 cm³. Roland Dunis (1) 46.42.12.29.

PRESTIGE

Vds Alfa Montreal 48 000 km certifiés 2^e main hyper bichonnée, jamais accidentée ni bricolée, dossier depuis 72, véhicule superbe pour connaisseur expertisée 86 000 F. Tél. 38.58.54.14 le soir. Dpt 45.

Vds Ferrari 308 GTS bleu 1982, 43 000 km, Ferrari 308 GT4 bleu 1978, Ferrari 308 GT4 noir 1979, Auvergne moteur. Tél. 73.27.22.51.

Vds Ferrari 308 GTB gris 1985 1 500 km, Ferrari 308 GTS jaune 1984 45 000 km, Auvergne Moteur. Tél. 73.27.22.51.

Vds Alfa Romeo Montreal 74, état concours vert foncé métal int cuir noir superbe, expertisée 125 000 F facture. Curieux s'abstenir. Tél (HB) (1) 42.60.34.01 M. Bustros.

Vds Porsche 911 Turbo 85 56 000 km blanche, int cuir noir, clim. échap 4 sorties, sièges élect. stéréo, comme neuf JB Sarl Tél. 80.35.84.14 ou 80.35.83.39.

Vds Porsche 928 noir métal, 1978, Auvergne moteur. Tél. 73.27.22.51.

NOM
 PRENOM
 ADRESSE
 VILLE
 CODE POSTAL TELEPHONE
 RUBRIQUE

Votre annonce doit nous parvenir
 au plus tard
 le 30 du mois précédant la parution.
 Toute annonce,
 parvenue après ce délai,
 sera automatiquement enregistrée
 pour la prochaine parution.

Lisez attentivement les précisions suivantes :

- Seules les annonces rédigées sur la grille (ou photocopie) sont acceptées. Une seule annonce par grille.
- Utilisez uniquement des majuscules pour la rédaction de votre p.a.
- Laissez un espace libre entre chaque mot et chaque nombre (modèle ci-dessous).
- Toute annonce raturée ou surchargée ne pourra être prise en considération.
- Insérez votre numéro de téléphone ou adresse ou les deux à l'intérieur de la grille.
- Pour toute réclamation, rappelez-nous le n° qui précède l'annonce.

Adresser à Auto-Passion service P.A. : 7, rue de Lille 75007 Paris.

V	D	S	M	G	B	G	T	T	E	L	(1)	4	2	6	0	3	4	6	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

--

Ne rien inscrire dans cette case.

Vds Ferrari 328 GTS rouge 1986
19 000 km, Ferrari 308 GTS rouge
1985 15 000 km, Auvergne moteur.
Tél. 73.27.22.51.

Vds Porsche 911 Carrera RS 2,7 l
75 210 cv DIN 2 000 km moteur
gris int. noir, 7+ 8 pouces x 15
spoiler av. vitres teint et électr JB
SarI. Tél. 80.35.84.14 ou 80.35.83.39

SPORT

Vds Coupé Sprint GT Veloce Alfa
1966 120 cv impeccable, 75 000
km. Tél. 93.86.99.52 HR.

Vds A 110 1600 S origine 71 jms
cour. mot. neuf, 55 000 F. Tél.
91.26.55.10 HR dpt 13.

Vds Porsche 912 an 66 bv 5 peint
à faire + rév. mot. Tél. 47.64.43.89
urgent, 14 000 F.

Vds Spit MK 4 74 t.b.e. Hard Top 2
capotes, roues rayons 26 MF. Tél.
bur. (1) 60.11.62.83.

Vds Opel GT 1900 t.b.e. an 69 ou
éch. contre Jeep Willys même va-
leur. Tél. 67.74.30.56 dpt 34.

Vds Matra D jet. 6 1966, à remon-
ter, saine. Tél. 61.73.18.32 dpt 31.

Vds CG an. 71 à remonter. Tél.
29.06.53.25.

Vds Coupé Dino 2 L 69 + pièces,
30 000 F. Tél. (16) 46.45.10.87.

Vds Panhard BT. Tél. 26.60.85.15 le
soir après 21 h 6 000 F 203 Cte
sans bâche 7 000 F.

Part. vend ou échange an. 71 Pon-
tiac Lemans sports 455 C1 Cabrio-
let, 2 portes, ttes options. Tél.
94.95.16.55 prix 49 000 F

Vds Jde immatriculée blanche,
47 000 F. Tél. 88.96.76.81.

Vds CG 25 000 F. Tél. 81.57.17.17.

Vds Matra Djet 5 année 1967,
8 000 F. Tél. 66.53.60.91 HB.

Vds Porsche Targa 2,7 l 76 mo-
teur échange standard 1600 CCM
jaune paille int. noir volant cuir,
essuie-glace AR JB SarI. Tél.
80.35.84.14 ou 80.35.83.39.

Vds Porsche 911 2 l S 160 cv DIN
66 rouge, moteur, échnng. stand.
pavillon, planche AV et pare-
choc neufs, 58 000 F. JB SarI. Tél.
80.35.84.14 ou 80.35.83.39.

Vds Porsche 911 Targa 72 2,4 l
moteur 40 000 km, noir, volant
cuir, vit. teint spoiler AV et AR
com. 2,7 l RS 55 000 F. JB SarI. Tél.
80.35.84.14 ou 80.35.83.39.

Vds Alpine A 110 1600 S usine
170 cv peinture, sellerie, moteur
neufs. Tél. 74.61.08.31.

TOURISME

Vds 4 CV 1955 toit ouvrant, rou-
lante, pièces carrosserie diverses,
capots, ailes, etc. Tél. (1)
45.45.07.97 ap. 20h.

Vends Rover 2200 TC 1974
76 000 km, origine, peitn. marron
neuve, excell. état, 25 000 F. Mar-
tine Benakila, tél. (soir) (1)
47.98.20.57.

Vds Dauphine Gordini état col-
lection. Tél. 51.67.66.68.

Vds Triumph Dolomite Sprint ét.
coll. moteur renové + pièces, px
int. Tél. 81.95.34.54.

Vds Dauphine Gordini 1095, ss
carte grise 4 freins disques mo-
teur, boîte t.b.e. peu km, plaquet-
tes freins nfs, état origine, 3 000 F
ferme. Tél. 62.32.51.17 HR Tarbes
HP

Vends 2 Coopers 1300 préparées
VEC homologuées tourisme.
Omar Benakila, tél. (soir) (1)
47.98.20.57.

Vds R8 65 77 000 km d'origine,
état collection. Tél. (16) 63.41.62.39
Tarn

Vds Renault 4 CV 2 000 F à rest.
Tél. 75.34.22.04.

Vds Opel Admiral 1969, état ex-
cept moteur neuf, 40 000 F. Tél.
27.44.17.18 soir 27.37.87.17.

Vds R8 Gordini t.b.e. moteur neuf,
équipée course côte. Tél.
29.89.21.83.

Vds Chrysler Newsport an. 63,
67 mkm réels, bon état, roule tous
les jours, part toutes distances.
Tél. 84.76.15.73 hres repas.

VDSR12 Gordini 09-72, 68 000 km,
compteur. J.-P. Buresi (16)
32.39.38.78.



Pour fêter
sa naissance

auto
passion

met
à votre disposition
sa rubrique

petites annonces

'Doc' Auto"

LE SPÉCIALISTE
DE LA DOCUMENTATION
AUTOMOBILE

ACHAT - VENTE - ECHANGE

LIVRES - REVUES - AFFICHES
CATALOGUES PUBLICITAIRES

AVANT ET APRES GUERRE
REVUES TECHNIQUES

70, RUE LAUGIER - 75017 PARIS

TEL. : 43.80.84.99
(14 h à 19 h)

LA COTE ECHAPPEMENT DES SPORTIVES DE COLLECTION

Marques-Type	Francs	Marques-Type	Francs	Marques-Type	Francs
A.C.		AUSTIN		Capri 2600 RS plastique 35 000	
A.C. Bristol Roadster	140 000	Cooper 1100	12 000	HONDA	
A.C. 4 7 L Cobra 289	550 000	Cooper S 1100	16 000	S 800 Coupé	13 000
A.C. 7 L Cobra 427	750 000	Cooper S 1300	18 000	S 800 Cabriolet	22 000
ALFA ROMEO		AUSTIN HEALEY		JAGUAR	
Giulietta Sprint	18 000	100/4	70 000	XK 120 Roadster	250 000
Giulietta Sprint Veloce	25 000	100/6	80 000	XK 120 Cabriolet	210 000
Giulietta Ti	10 000	3000	100 000	XK 120 Coupé	180 000
Giulietta Spider	80 000	3000 MK III	125 000	XK 140 Roadster	230 000
Giulietta SS	50 000	Sprite	16 000	XK 140 Cabriolet	170 000
Giulietta SZ	150 000	BMW		XK 140 Coupé	100 000
2600 Coupé	16 000	2002 Ti	20 000	XK 150 Roadster.150 S	230 000
2600 Cabriolet	23 000	2002 Turbo	55 000	XK 150 Cabriolet	170 000
Giulia 1600 Spider Veloce	80 000	30 CSI	35 000	XK 150 Coupé	100 000
Giulia Ti Super	58 000	30 CSL	70 000	MK II 2.4	40 000
Giulia 1600 GT Veloce	20 000	1600 GT/Glas	25 000	MK II 3.4	60 000
Giulia 1750 GT Veloce	20 000	CG		MK II 3.8	90 000
Giulia 1600 Duetto Veloce (1 ^{re} série)	30 000	Coupé 1200 S 1300	23 000	MK II 3.8 S	55 000
Giulia 1750 Duetto Veloce	25 000	Cabriolet	25 000	E 38	110 000
Giulia 2000 Duetto Veloce	30 000	CITROEN		E 38 Cabriolet 4.2L 1 ^{re} série	150 000
Giulia 2000 GT Veloce	35 000	SM (1970/75)	70 000	E 42	100 000
Giulia GTA 1600	130 000	FACEL VEGA		E 42 Cabriolet	130 000
Giulia GTAM	200 000	FWS	40 000	E 42 2 + 2 (1 ^{re} et 2 ^{es} sér.)	90 000
Giulia 1300 junior	18 000	Excellence	65 000	E V 12 (boîte mécanique)	160 000
Giulia GTA 1300	100 000	MK 500	65 000	E V 12 Cabriolet (bte mec)	220 000
Montréal	65 000	Facel II	200 000	LAMBORGHINI	
<p>La cote des voitures sportives de collection (plus de 25 ans) et des véhicules anciens (moins de 25 ans) dont l'année de sortie se situe entre 1955 et 1977 est fondée sur le cours du marché, est établie par Christian Huet, Président de la Commission des Automobiles Anciennes de Collection et de la Chambre Syndicale des Experts en Automobiles de France.</p> <p>La cote indiquée concerne les véhicules en très bon état (état défini en bas de page), susceptibles de satisfaire aux critères de contrôle établis par la Chambre des Experts.</p>		FERRARI		LANCIA	
		250 GT 2 + 2	180 000	Flaminia Pininfarina	23 000
		330 GT 2 + 2	100 000	Fulvia Zagato 1300	25 000
		330 GT 2 + 2 - 2 ^e série	225 000	Fulvia HF 1600	35/45 000
		250 GT Cabriolet	550 000	Siratos	250 000
		250 GT «Lusso» (1962/64)	600 000	LOTUS	
		250 GT California	1 200 000	Super Seven S2 1951 et S3 1957/70	90 000
		250 GT TDF châssis long	1 300 000	Super Seven S4 1970/73	90 000
		250 GT TDF châssis court	1 400 000	Elite	165 000
		330 GTC/365 GTC (1966/70)	280 000	Elan	85 000
330 GTS	350 000	Elan Cabriolet	80/95 000		
365 GT 2 + 2 (1967/71)	200 000	Elan 2 + 2	50/70 000		
275 GTB 2 (1964/66)	650 000	Europe	40/45 000		
275 GTB 4 (1966/68)	700 000	MASERATI			
365 GTB 4 Daytona (1968/73)	700 000	3500 GT	75 000		
365 GTB 4 Daytona cabriolet	1 100 000	3500 GT Cabriolet	130 000		
Dino 206 GT (1967/69)	240 000	Mistral	85 000		
Dino 246 GT (1969/73)	270 000	Mistral Cabriolet	190 000		
Dino 246 GTS (1969/73)	300 000	Chibbi	120 000		
365 GTC 4 (1971/72)	420 000	Chibbi SS	150 000		
BB 365 GT 4	420 000	Chibbi Cabriolet	300 000		
BB 512 carburateurs	520 000	Indy	80 000		
BB 512 injection	480 000	MERCEDES			
FIAT		300 C	200 000		
1200 Cabriolet	14 000	300 S	250 000		
1500 Cabriolet	20 000	300 SL	850 000		
1600 S Cabriolet	35 000	300 SL Cabriolet	550 000		
2300 S Cabriolet	18 000	190 SL	95 000		
124 Spider 1400	15 000	220 S Coupé	75 000		
124 Spider 1600	18 000	220 S Cabriolet	130 000		
Dino 2000	60 000	230 SL	75 000		
Dino Spider 2000	80 000	250 SL	95 000		
Dino 2400	70 000	280 SL (— 10 000 bte auto)	140 000		
Dino Spider 2400	100 000	280 SE 3.5 Cabriolet	280 000		
130 Coupé	50 000	300 SEL 6.3	80 000		
FORD GB		MG			
Cortina Lotus 1 ^{re} série	30 000	A 1500	60 000		
Cortina Lotus 2 ^e série	20 000	A 1600	70 000		
Escort 2000 RS	22 000	<p>Pour les marques anglaises les valeurs sont indiquées pour les modèles ayant la conduite à gauche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les valeurs estimées qui figurent dans cette liste concernent des véhicules dont l'état général est bon, en fonction des critères énumérés ci-dessous • Il ne doit y avoir aucune trace de corrosion sur le châssis, la coque, les bas de caisse et les bas de portes, les points d'ancrage des éléments de suspension, les soubassements, les ailes, etc • Il ne doit y avoir aucun masticage • Le parallélisme doit être réglé (chasse, carrossage, pincement, alignement) et il ne doit pas y avoir de jeu dans les roulements de roues • Les amortisseurs et les freins doivent être capables de supporter positivement les tests classiquement effectués dans les centres de contrôle • L'ensemble des éléments mécaniques (moteur, embrayage, boîte, pont) ne doit pas avoir effectué plus de 70 000 km depuis la première mise en circulation du véhicule (sauf indication contraire) ou plus de 50 000 km depuis sa remise à l'état neuf. Le taux de 			

Marques-Type Francs

A 1600 coupé	45 000
A 1600 Twin Cam	95 000
Midget	16 000
B GT	28 000
B Cabriolet	38 000

NSU

1000 TTS	10 000
1200 TT	15 000

PANHARD

24 BT	11 000
24 CT	15 000

PEUGEOT

404 Coupé (1962-68)	25 000
404 Cabriolet (1962-68)	30 000
504 Cabriolet (1969-83)	30 000
504 Coupé (1969-83)	25 000
504 Coupé V6 (1974-83)	35 000
504 Cabriolet V6 (1974-83)	40 000

PORSCHE

356 Speedster AB (1948-61)	150 000
356 Cabriolet ABC (1948-65)	130 000
356 Cabriolet ABC (1948-65)	100 000
356 Coupé ABC (1948-65)	40 000
356 Coupé (1965-68)	35 000
912 (1965-68)	75 000
914/6 (1963-69)	80 000
911 S 2L (1969-71)	120 000
911 S 22L (1971-73)	95 000
911 S 24L (1971-73)	120 000
911 S 27L (1974-75)	150 000
911 S 27L Carrera RS (1977)	180 000
911 27L Carrera RS (1977)	180 000
Sport	
911 27L Carrera RS (1973)	190 000
Touring	
911 27L Carrera RS (1973) course	230 000
911 27L Carrera (1974-75)	150 000
911 27L Carrera (1976)	170 000

RENAULT

R 1093	17 000
Dauphine Gordini	12 000
R8 Gordini 1100	30 000
R8 Gordini 1300	40 000
R 12 Gordini	15 000

RENÉ BONNET

Missile	10 000
Le Mans	12 000
Djet 1	16 000
Djet 2	25 000
Djet 1	13 000
Missile Cabriolet	16 000
Le Mans Cabriolet	30 000
Djet 5	33 000
Djet 6	

SIMCA

Rallye 2	10 000
Rallye 3	15 000

SUNBEAM

Alpine (1960/64)	15 000
Alpine (1964/68)	18 000
Alpine Tiger MKI/MKII	28 000

TRIUMPH

TR 2	60 000
TR 2	65 000
TR 3	75 000
TR 3 A	45 000
TR 4	50 000
TR 4 Atrs	60 000
TR 5	45 000
TR 6	12 000
Spitfire	23 000
Spitfire GT 6	

VOLVO

P 1800 S	25 000
P 1800 ESW	43 000

compression de chaque cylindre, la pression d'huile, la température de fonctionnement devront être conformes aux spécifications du constructeur.

- Le peinture et la sellerie doivent avoir un aspect présentable et ne nécessiter ni retouche ni nettoyage.
- L'usure des pneus doit être uniforme et ne pas dépasser 40 %.

ABONNEMENT
OFFRE
DE LANCEMENT
EXCEPTIONNELLE!
FAITES
20%
D'ECONOMIE

Bulletin d'abonnement

12 NUMÉROS : 239 FRANCS !

à découper et à renvoyer à : **AUTO PASSION** - Service abonnements - 7 rue de Lille
 75007 PARIS. | règlement par chèque ou mandat lettre à l'ordre de la S.I.P.E.

NOM

PRENOM

ADRESSE

.....

VIDEOPRESS INTERNATIONAL
présente

AUTOVIDEO

PEUGEOT N°13



Nouvelle Zelande

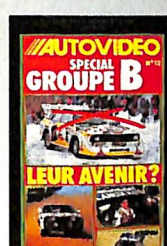
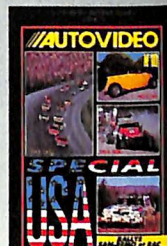
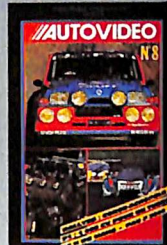
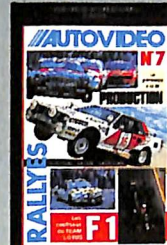
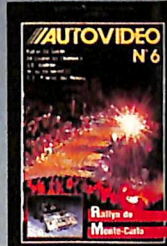
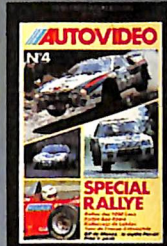
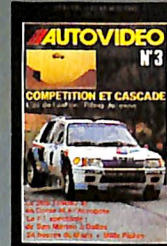
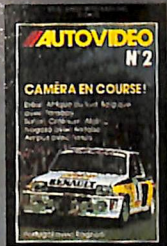
CHAMPION DU MONDE 86



Argentine



Nogaro



Disponibles en vidéo-clubs

Pour recevoir AUTOVIDEO, deux solutions : la vente à l'unité ou l'abonnement annuel. Envoi en recommandé.

- Je désire recevoir AUTOVIDEO N° 13 au prix de de FRANCE 280.00 FF ● EUROPE 310.00 FF
- Je désire recevoir un abonnement de 4 vidéocassettes à partir du N° au prix de FRANCE 900 FF — EUROPE 1 200 FF
- AUTOVIDEO Nos 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 et 12 sont toujours disponibles au prix de FRANCE 280 FF - EUROPE 310 FF

NOM Prénom

ADRESSE

Je désire ma cassette en VHS V2000 Bétamax ● procédés SECAM PAL

Je retourne ce bon accompagné de son règlement par chèque ou mandat :

Pour la France : EDITIONS TECHNIQUES ET PRATIQUES, 7, rue de Lille, 75007 PARIS - TEL. : 32-11-565 995 - Télèx : 214712 F

Autres pays : BENITA VIDEO SPORT REPORTS LTD (VSR) - MAASTRICHTERSTEENWEG 29. B - 3680 MAASEIK BELGIQUE.

TEL. : 32 - 11 356 467 -

(Anglais, allemand, italien, espagnol et néerlandais).

* Pour les frais de port joindre 20 F à votre règlement (emballage compris). Pour les autres pays tarifs sur demande.



TOUCHEZ PAS AU PHILIPS!



code de sécurité inviolable.

Pour lutter contre les vols d'autoradios, PHILIPS a lancé une arme réellement dissuasive : le « Code de Sécurité ».
Le Code de Sécurité, c'est une combinaison de chiffres que l'utilisateur est seul à connaître et sans laquelle l'appareil ne peut fonctionner.
Les autoradios à Code de Sécurité PHILIPS, cinq références de qualité pour profiter pleinement de la musique que vous aimez. En toute sécurité.



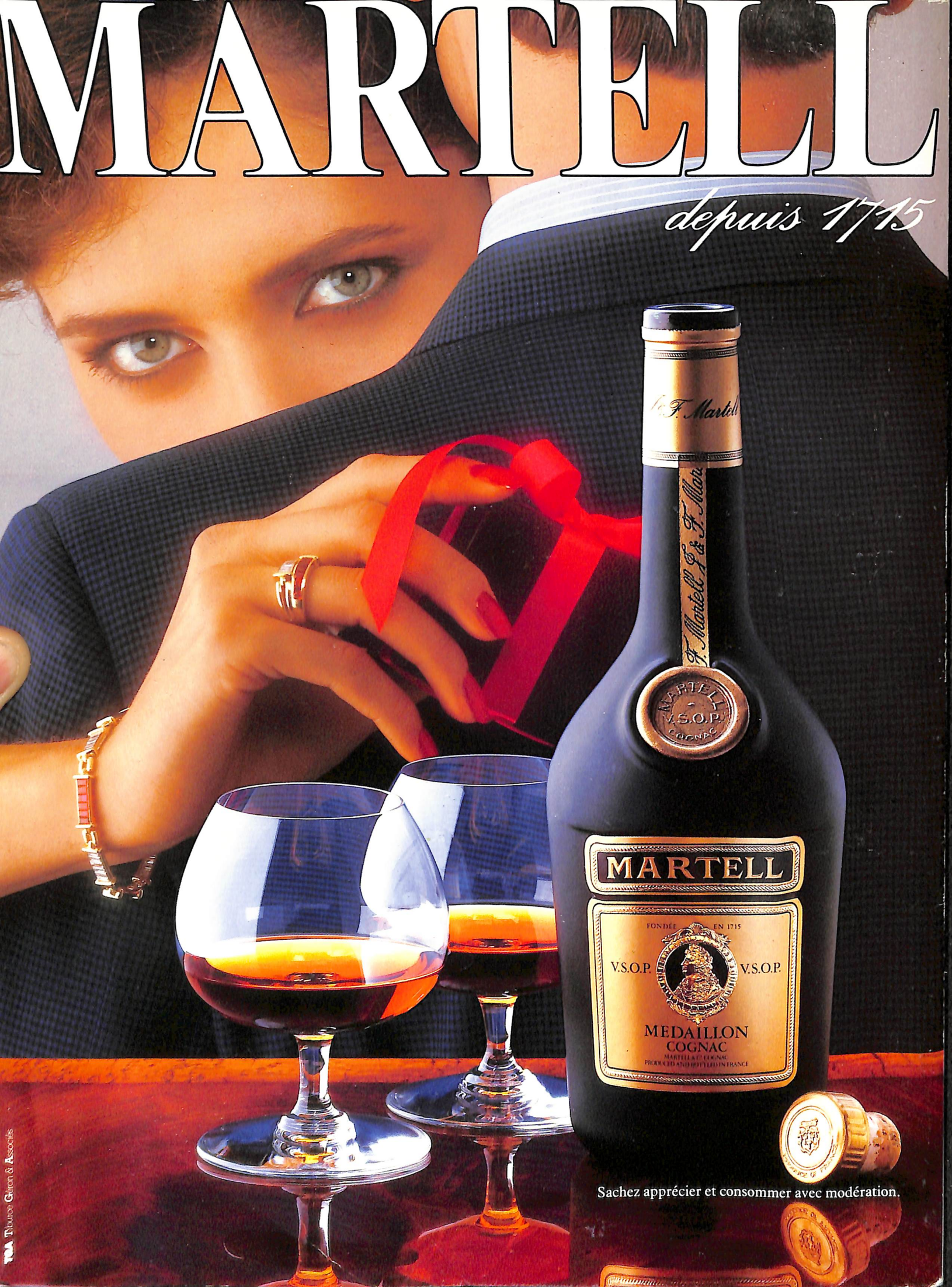
PHILIPS

c'est déjà demain.

C 5956
PUBLICIS

MARTELL

depuis 1745



Sachez apprécier et consommer avec modération.