ROADSTER 300 SL
Les « ailes » de l'héritage

En se transformant en roadster, la Mercedes 300 SL a perdu ses originales et célèbres portes-papillon. D'aucuns n'hésitent pas à crier qu'avec ces « ailes de mouette » disparues s'est envolée une partie de son caractère, de son image « course », qu'elle s'est embourgeoisée... Oui dans une certaine mesure, mais certainement pas autant qu'on le prétend. Plus puissant encore que son ancêtre, étonnamment agile et véloce, le roadster 300 SL fait toujours honneur à la gloire Mercedes des années 50. Sans aucun doute le roadster le plus polyvalent et le plus fascinant qui soit.

Cela se passait en 1972. Madame Balas rêvait d'une piscine, son mari se torturait les méninges en résistant à l'alléchante proposition d'un ami : un roadster 300 SL, pourvu d'un moteur flambant neuf ! Aujourd'hui, Mme Balas n'a toujours pas sa piscine. Mais grâce à l'argent du « bassin » (trente mille francs) donné à l'ami il y a 15 ans, nous avons pu essayer « sa » magnifique Mercedes 300 SL. La carte grise est à son nom...

Puissance et charme à la mode teutonne

Repeinte il y a 5 ans en gris clair métallisé, sa couleur d'origine était un triste gris anthracite, le roadster 300 SL que l'on réveille et sort de son antre pour nous, rutile de toutes ses courbes. Nous avions beau la connaître surtout à travers les photos, c'est véritablement en trois dimensions que l'on apprécie ô combien la combinaison parfaite de ses formes rondes, d'où se dégage une forte impression de puissance et d'agressivité. Reconnu — à tort ?! — moins typé que son ancêtre le coupé (ah ces portes-papillon !), le roadster 300 SL en impose ! Par la puissance de son postérieur, large et rebondi, tel celui d'un félin à l'affût (!), de son long capot moteur surmonté de deux renflements fuselés, par l'agressivité de sa large calandre, de sa proue tourmentée que le pare-choc en double « S » a du mal à contourner... Même ses reflets d'argent semblent agressifs, et en aucun cas cette carrosserie toute en rondeur n'apparaît lourde, les audacieux « sourcils » qui soulignent les passages de roue lui apportant une certaine touche d'élégance. Moulée dans la plus pure tradition germanique, la ligne de la Mercedes 300 SL n'a rien à voir avec le style « tout feu tout flamme » des pursangs italiens.

Même à l'arrêt la belle allemande n'apparaît jamais statique. Et ce bruit de moteur qui promet ! Nous n'en avons perçu pour l'instant que quelques bribes, mais à traver son feulement grave et sourd à bas régime, on sent que le 6 cylindres à injection directe ne demande qu'à s'exprimer pleinement. Nous en aurons la confirmation dans quelques instants...

Une féline en vadrouille

Il ne faut pas croire que le parfait état de cette 300 SL trahisse un rythme de vie sédentaire. On ne la sort pas uniquement les dimanches midi ensoleillés pour le pique-nique. Son excellent état relève tout simplement d'un entretien régulier et nécessaire. Car loin de mener une vie d'ascète, elle a déjà à son actif, depuis 1982, pas moins de cinq rallyes-concentration internationaux. Les époux Balas l'ont emmenée successivement deux fois au Maroc (rallye Lyon-Marrakech-Ouarzazath), une fois au Portugal (rallye Lisbonne) et en Grèce (Lyon-Athènes) et dernièrement ils ont participé au rallye Espagne-Maroc. Ces concentrations, organisées par l'International-Club Automobile d'Epoque, regroupent en moyenne à chaque manifestation une cinquantaine de prestigieuses automobiles des années 20 à 60. C'est ainsi que notre 300 SL, l'une des plus récentes puisque datant de 1960, retrouvait régulièrement en ces occasions des Rolls Royce, Mathis, Delahaye 135, Bugatti 57, Talbot, etc.

Ces courses, qui ne sont pas de véritables compétitions, se sont toujours déroulées sans problèmes pour la Mercedes, excepté un ennui de boîte de vitesses au Portugal, suite à l'épreuve du circuit d'Estoril. En juiller dernier, notre roadster termina premier de sa catégorie sur le circuit de vitesse nocturne Nice-Retro... Comme vous pouvez le voir, cette féline germanique ne reste pas cloitrée dans sa tanière. Et c'est tant mieux !... et courageux de la part de ses propriétaires : il ne faut pas perdre de vue que la célébrité de ce modèle a fait aujourd'hui monter les enchères à un minimum de 55 millions de nos pauvres centimes. Aussi nous faudra-t-il, comme c'est de coutûme d'ailleurs pour chacun de nos essais, observer quelque prudence. Pas question évidemment de chercher à battre le record de la spéciale de La Chartreuse, un itinéraire bien connue de l'allemande, puisque passant à proximité de sa demeure...

Déshabillez-la

Bon, prenons place aux commandes de cette belle féroce. Mais comment fait-on pour ouvrir cette portière qui n'a plus pourtant l'allure d'une aile de mouette ? Suprême raffinement, il faut appuyer sur cette partie crantée qui effleure la tôle d'aluminium, pour ainsi faire pivoter vers l'extérieur la longue et fine poignée métallique camouflée à l'intérieur de la portière... Acchhh ! L'intérieur de l'habitacle est cossu, conjuguant luxe et sobriété. Le cuir, déjà bien patiné, est de mise.



La Mercedes 300 SL révèle un comportement très efficace, digne d'une voiture sportive moderne.



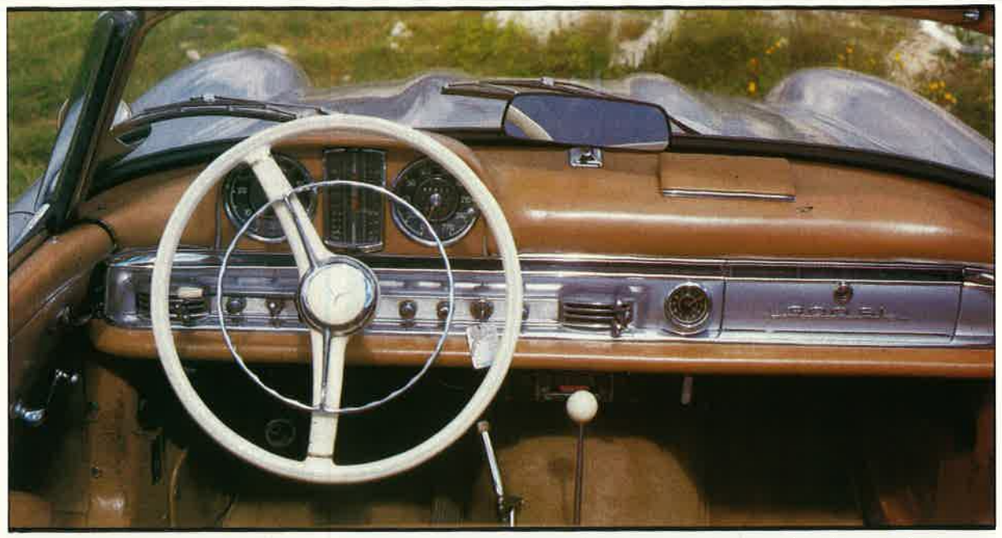
Il vient même recouvrir le seuil de porte, large comme l'on s'y attendait, puisque dissimulant les multiples tubes croisillonnés du châssis.
La position de conduite est bonne, mais il saute aux yeux que les conducteurs du gabarit des Beltoise-Bouvard-Todt ne pourront qu'essayer d'entrevoir un brin de route entre la jante du grand volant ivoire et le bossage proéminent du tableau de bord qui surplombe les gros cadrans ronds.
La planche de bord laquée regroupe une instrumentation complète. Mais personnellement, les quatre indicateurs à colonne de couleur variable (vert-rouge), regroupés sous un cadran rectangulaire entre le compte-tours et le tachymètre, me choquent un peu. Ils ont beau être efficaces et précieux, renseignant sur les températures d'eau et d'huile, pression d'huile et jauge à essence, ils font trop « berline » pour cette sportive pure race. Résultat de l'influence américaine ?

Toujours est-il que beaucoup de clients durent regretter à l'époque la planche de bord du coupé 300 SL, tout aussi complète avec ses multiples cadrans à aiguilles. De par sa définition de roadster, l'habitacle n'offre que deux places, larges certes, mais il ne faut pas compter coincer la belle-mère derrière les sièges, dans l'étroit espace prévu pour loger la capote une fois celle-ci repliée (la capote, pas la belle-mère). Pour ce qui est des menus bagages, voir l'espace disponible dans le coffre, derrière le (gros) réservoir de 130 l. Inutile de rechercher une quelconque petite place sous le long capot AV. Le compartiment moteur est exclusivement réservé au 6 cylindres 3 litres et à ses accessoires. La vue de ce moteur impressionne véritablement ; avec sa position fortement couchée, il semble disparaître sous le monstrueux collecteur d'admission. Afin de mieux apprécier sa musique grisante, mais aussi pour profiter des timides rayons du soleil et du magnifique paysage que nous offre le massif de la Chartreuse, nous replierons la capote. Et là, tirons notre chapeau aux concepteurs : plier ou déplier la capote est un jeu d'enfant, et surtout, solution élégante autant qu'inédite : une fois repliée, la capote disparaît sous un panneau de carrosserie articulé...

Comportement au dessus de tout soupçon

Annonçons la couleur : le roadster nous a fortement impressionnés sur bien des points ! Question comportement, beaucoup de voitures actuelles, dites sportives, envieraient celui de la Mercedes ! Idem côte moteur. Une 300 SL, ça pousse vraiment très fort. Bien aidé par un pont légèrement plus court que celui d'origine, appréciable dans cette région montagneuse, le 6 cylindres déborde de chevaux dès 3 500 t/mn, et ce jusqu'à 6 000 t/mn, émettant alors un





« Vive le roadster », quel pied ! Surtout quand celui-ci déborde de chevaux. Intérieur confortable et luxueux, mais l'on regrette les cadrans à aiguilles du coupé.

bruit rageur presque métallique. Les montées en régime sont vigoureuses, les 30 mkg de couple avalent sans difficulté le dénivelé de la route escarpée qui nous conduit au col de Porte.
Le long levier de vitesse au débattement assez important se manipule avec aisance et précision. Les verrouillages sont fermes comme on les aime, mais la synchronisation un peu lente incite à effectuer le double débrayage pour rétrograder... et puis, c'est tellement agréable d'écouter rugir le berlingue dès qu'on le sollicite.
Complimentons également la direction, remarquable de douceur et de précision. Elle gomme parfaitement toutes les vibrations ou réactions qui pourraient se transmettre dans le volant. D'emblée, la 300 SL se révèle très maniable et se prend vite en main. M. Balas nous signalera pourtant qu'il existe un jeu élevé dans les rotules AV, mais curieusement cela reste insensible au niveau de la direction et dans la précision de braquage. Tout juste perçoit-on un problème de stabilité lors de freinages appuyés sur route bosselée. Le freinage est puissant et présente une bonne réponse à la pédale. Mais en utilisation intensive, paraît-il, les gros tambours « Al-fin » ne tiennent pas la distance, le freinage s'écroulant complètement. Les disques n'équipaient en effet les roadsters 300 SL qu'à partir de 1961...
Comme nous l'avons sous-entendu un peu plus haut, le comportement routier du roadster nous a beaucoup surpris. Sans roulis aucun, la Mercedes enroule les virages avec une étonnante neutralité. Apparemment, le recentrage des masses (avancement du réservoir), mais surtout le nouvel essieu brisé à pivot surbaissé mis au point pour endiguer le comportement trop survireur du coupé, ont été bénéfiques. Le roadster s'avère remarquable d'efficacité, ce à quoi l'on ne s'attend absolument pas sur une voiture avouant plus de 25 ans d'âge ! Ferme, la suspension amortit très correctement, tout juste aurions-nous souhaité plus de débattement pour améliorer encore le confort. Mais n'en demandons pas trop, le bilan est largement positif et dépasse nos espérances. Bien évidemment, nous n'avons pu tester les limites de cette perle rare. Mais nous avons pu juger de son excellente tenue de route sur les petites routes tourmentées de La Chartreuse à une vitesse pour laquelle bien des sportives actuelles avoueraient quelques faiblesses... M. Balas, « prenant ses responsabilités » comme il le dit lui-même, nous a montré un court instant comment se comportait le roadster à une allure plus soutenue, ce qui était délicat sur ces chemins étriqués avec tous ces touristes en vadrouille. Ce qui nous a permis de confirmer le comportement excessivement neutre de la Mercedes : brève perte d'adhérence du train AV lors des mises en appui brutales, et attitude à peine survireuse en sortie de virage, la voiture motriçant parfaitement, bien aidée par son autobloquant et ses pneus XVS Michelin. Et cette vigueur des montées en régime, ce bruit fabuleux... Sincèrement, le roadster 300 SL nous a comblés sur bien des plans. Alliant merveilleusement bien puissance (230 vrais chevaux, ce n'est pas si courant de nos jours), ma-

niabilité et comportement « course », le tout dans le luxe et le confort, le roadster Mercedes représente presque le symbole d'une polyvalence rarement atteinte. Ajouter à cela un look d'enfer et l'inestimable joie de pouvoir rouler en cabriolet... Comment voulez-vous ne pas succomber au charme devant tant d'attributs ! Non, si le roadster 300 SL a perdu quelque originalité — parlons plutôt de marginalité car on voit mal un roadster muni de portes-papillon !!! — par rapport au coupé 300 SL, il n'en conserve pas moins une forte personnalité. En se transformant en roadster, la Mercedes 300 SL y a laissé certes des plumes (ses « ailes » !) et quelques points de Cx, mais elle reste suffisamment rapide avec ses 230 km/h, et à la longue, son côté nettement plus pratique procure certainement plus de joies à son pilote. C'est ce qu'avait voulu Mercedes à l'époque : rendre la 300 SL plus pratique, plus « accessible », plus « ouverte » à une plus large clientèle. Mais attention, il ne faut pas confondre « accessibilité » et budget, car à ce jeu, le roadster 300 Sl faisait presque sauter le jack-pot. Vendue en 57 plus du double d'une Jaguar XK 150 S, ou même d'une XKSS plus performante, il n'y avait guère que la Ferrari qui rivalisait en prix...

Merci Mme Balas pour avoir entériné (définitivement ?) votre projet de piscine au profit de ce magnifique engin, très rare de surcroît. Le conduire est tellement plus rafraîchissant...

SUITE P. 28

Aujourd'hui, un roadster 300 SL se négocie aux alentours de 55 millions de centimes !



TECHNIQUE

Le principal pôle d'intérêt du moteur Mercedes concerne essentiellement l'adaptation de l'injection mécanique Bosch. La conception générale reste assez conventionnelle. Six cylindres en ligne, bloc fonte et culasse en alliage d'aluminium, distribution par arbre à cames en tête (unique) entraîné par chaîne, 2 soupapes par cylindre actionnées chacune par l'intermédiaire de basculeurs articulés sur pivots fixes... Le vilebrequin, en acier forgé, tourillonne sur 7 paliers. Les bielles (acier) et les pistons (« Mahle » en aluminium) sont également forgés, ce qui est moins courant. Le moteur de la 300 SL présente toutefois quelque sophistication. Ainsi la culasse, qui comporte deux rangées (admission et échappement) de 6 soupapes parallèles et verticales, est dépourvue de toute chambre de combustion. En effet et curieusement, le plan de joint entre bloc et culasse n'est pas perpendiculaire à l'axe des cylindres mais oblique ! Les chambres sont alors usinées dans le bloc, dans la zone non occupée par le piston au PMH, leur volume étant complété par une échancrure pratiquée dans les pistons (bombés)... Sur les 300 SL de course, version à carburateurs, les bougies se vissaient donc dans le bloc moteur. Pour adapter l'injection directe Bosch, l'injection de l'essence se faisant par définition directement dans les cylindres, les injecteurs se vissent désormais à l'emplacement même des bougies. La culasse dut donc subir une profonde modification dans le but de définir de nouveaux puits de bougie. Ces derniers débouchent dans une préchambre de combustion, entre les deux soupapes. Hauts de cylindres et forme supérieure des pistons subirent également quelques retouches, pour activer le brassage air-essence en phase compression. La pompe d'injection, mécanique à 6 pistons, fonctionne à une pression comprise entre 40 et 48 bar. Fixée sur le bloc moteur, son entraînement s'effectue à partir d'un arbre extérieur au bloc et parallèle au vilebrequin, relié à ce dernier par l'intermédiaire d'un engrenage. Un imposant collecteur d'admission en alliage d'aluminium, comportant 6 conduits individuels courbes (groupés par 2) d'une longueur de 43 cm (!) canalise l'air aspiré vers la culasse. Les orifices d'échappement sont munis de tubulures individuelles pour les 2 cylindres extrêmes, jumelées pour les 4 autres. Comme sur les versions « course », on a conservé la solution du carter sec pour le graissage, étant donnée l'inclinaison importante du moteur (50°) et la nécessité de gagner en hauteur. Il est associé à un radiateur d'huile disposé à l'AV, avec celui prévu pour l'eau.

Légèrement longue course avec une géométrie de cylindrée de 85 x 88 mm, le 6 cylindres Mercedes de 2 996 cm³, comprimé dans un rapport 8,55:1, développe 215 ch à 5 800 t/mn et 28 mkg à 4 600 t/mn. Ces chiffres correspondent à la version dite standard du coupé 300 SL. Mais pour ceux-ci, une variante « Racing » avec arbre à cames plus performant, était proposée, et offrait un gain de 20 ch au régime de 6 100 t/mn.

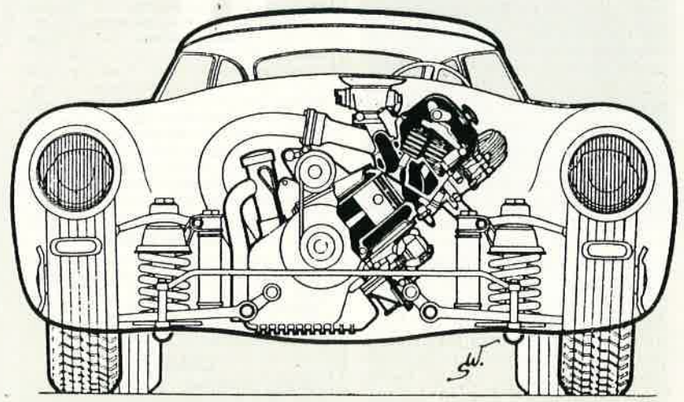
C'est uniquement cette dernière et avantageuse configuration qui était adoptée sur le roadster 300 SL. Sur certains modèles, essentiellement ceux destinés aux USA, existait même une version encore plus poussée, avec pistons spéciaux portant le rapport volumétrique à 9,5:1. La puissance se chiffrait alors à 245 ch à 6 200 t/mn et le couple s'établissait à 31,5 mkg à 5 000 t/mn. Plus de 10 mkg au litre, pas courant pour un atmosphérique (de série !), même aujourd'hui. Cherchez bien, même les folles Testarossa ou Lamborghini Countach ne font pas mieux, seul le moteur de la BMW M3 paraît à la hauteur. Il faut dire aussi qu'en ces années 50-60, les lois anti-pollution ne sévissaient pas encore...

Terminons l'étude de cette belle et performante mécanique par une anecdote, en précisant que le moteur de toutes les 300 SL subissait un rodage de 24 heures consécutives dont 6 heures plein pot, que l'on contrôlait ensuite toutes ses pièces vitales avant de les remonter définitivement, et de leur faire subir de nouveau un galop d'essai de 8 heures ! Bon pour le service ? Alors seulement on pouvait installer le 6 cylindres dans le châssis...

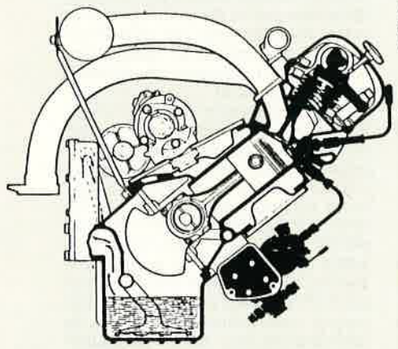
Rien de particulier en ce qui concerne la transmission, si ce n'est que la boîte 4 rapports, de fabrication Daimler-Benz, possède un système de lubrification issu de la compétition, avec pompe de pression entraînée par l'abre binaire. Il est toutefois intéressant de noter que le pont AR comporte un différentiel à



Le 6 cylindres 3 litres du roadster bénéficie en série de l'arbre à cames « Racing » disponible en option sur les coupés. Sa puissance atteint dans ces conditions 235 ch (6 100 t/mn) bien vigoureux.

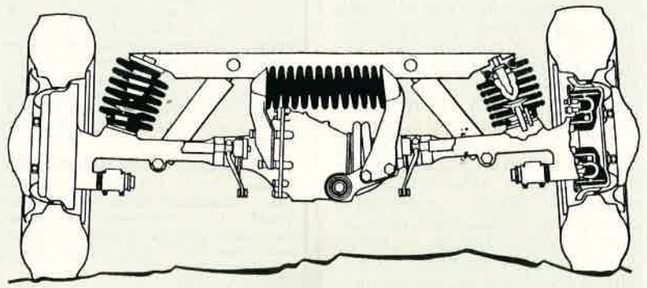


Ce schéma de l'un des premiers prototypes de course montre clairement la forte inclinaison du moteur (50°) dans le châssis. A noter que sur ces coupés 300 SL, l'alimentation du 6 cylindres s'effectuait encore par carburateur.



Coupe transversale du 6 cylindres Mercedes, alimenté par injection directe Bosch. Les injecteurs sont vissés dans le bloc, à l'emplacement même des bougies de l'ex-version à carburateur...

La suspension AR très sophistiquée du roadster 300 SL, avec pivot surbaissé et ressort compensateur transversal, mise au point pour limiter le roulis et améliorer la motricité. Tout quoi ! (CS : centre de dévers.)

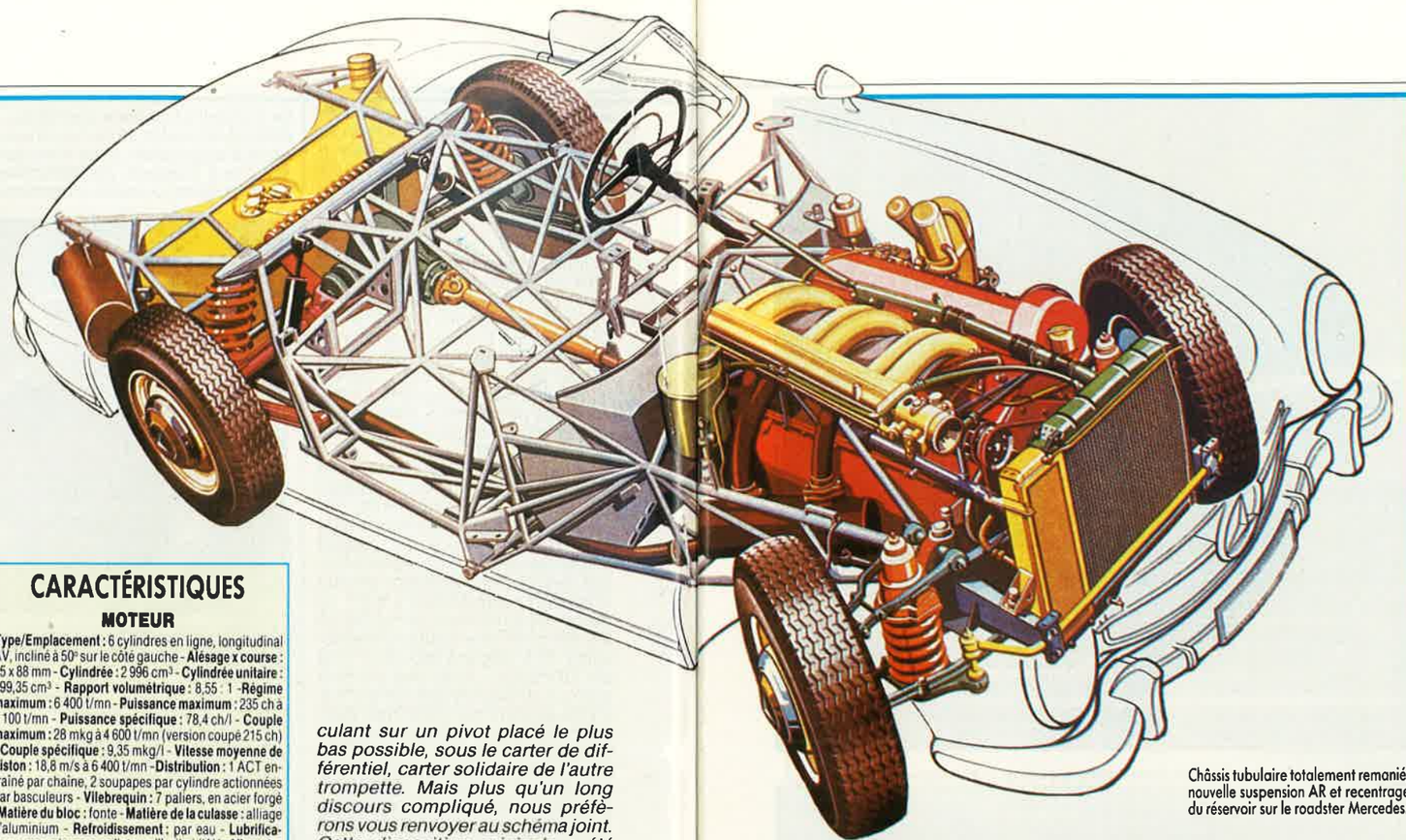


glissement limité (environ 50 %) ZF, et qu'en plus du rapport standard (3,64), 4 autres rapports étaient disponibles (2 longs et 2 courts). Le roadster de notre essai était équipé du rapport 3,89, sensiblement plus court. En vue d'une utilisation compétition, mais ceci concerne moins le roadster, des étagements de boîte différents existaient aussi.

Châssis - Suspensions

Outre son moteur à injection très performant, la Mercedes 300 SL offrait une technologie très avancée pour son époque, principalement par son châssis de conception entièrement tubulaire, à un degré moindre par sa suspension, encore que celle-ci soit très sophistiquée à l'AR sur le roadster.
La structure du châssis reste en tout point semblable à celle élaborée sur les Mercedes 300 SL de course des années 51-52 : treillis multitubulaire réalisé à partir de tubes d'acier soudés de section circulaire. Tout juste a-t-il fallu renforcer celui-ci au niveau des ouvertures de porte sur le coupé, lorsque les portes-papillon furent dessinées plus grandes, descendant plus bas. En revanche, pour le roadster, le problème devint plus complexe : la mise en place de portières traditionnelles et la suppression du pavillon ne manqueraient pas de provoquer une perte conséquente de rigidité. Se contenter de (tenter de) rigidifier localement au voisinage des découpes de portières, n'aurait été qu'un pis-aller, et une telle démarche correspondrait bien peu à l'état d'esprit germanique, que l'on connaît rigoureux et rationnel... Dans les bureaux d'étude de Untertürkheim, on n'hésita pas alors à dessiner un châssis tubulaire entièrement nouveau, tout au moins dans sa partie AR, à partir du parebrise. Ceci pour deux raisons. D'une part parce que les efforts ne se répartissent plus de la même manière, il est logique de reconsidérer toute la structure, d'autre part parce qu'on allait profiter de cette redéfinition pour adapter au roadster une nouvelle suspension AR, ce que ne permettait pas le châssis du coupé. En effet, la petite 190 SL de 1954 ainsi que quelques berlines bénéficiaient déjà du nouvel essieu dérivé de celui mis au point sur la fabuleuse W 196 de Grand Prix. Il eût été vraiment dommage que le modèle le plus performant de la gamme n'en profite pas ! Ce nouveau train AR avançait une conception inédite : conservant le principe de l'essieu brisé, elle possède la particularité de ne mettre en jeu qu'un seul demi-arbre oscillant, la trompette de celui-ci s'articulant sur un pivot placé le plus bas possible, sous le carter de différentiel, carter solidaire de l'autre trompette. Mais plus qu'un long discours compliqué, nous préférons vous renvoyer au schéma joint. Cette disposition originale a été définie afin d'abaisser au maximum le centre de dévers (CS) dans le but de limiter et le roulis et les variations de carrossage. Mais sur le roadster, on est allé encore plus loin en ajoutant un ressort compensateur transversal logé au dessus du pont. Sollicité à ses extrémités par des bras verticaux soldaires de chacun des demi-essieux, son rôle consiste d'une part à accroître la raideur de suspension en oscillations verticales, d'autre part à transférer une partie de la charge sur la roue délestée lors des appuis en courbe ou lorsque le revêtement est bosselé, ceci dans le but d'améliorer la motricité.
A l'avant, la suspension du roadster ne diffère pas de celle du coupé, et l'on retrouve des triangles superposés avec ressorts hélicoïdaux concentriques aux amortisseurs, ainsi qu'une barre anti-roulis. La direction conserve la technique du boîtier à vis avec recirculation de billes empruntée à la berline 300 (les toutes premières versions coupé, 151 modèles exactement, utilisaient une crémaillère), mais la démultiplication a été passablement augmentée puisqu'augmentant (3 au total) le nombre de tours de volant, de butée à butée. Ajoutons encore que le bras de commande de sortie du boîtier est assorti d'un amortisseur hydraulique pour filtrer au mieux les vibrations et soulager le boîtier (et le volant) de tout à-coup éventuel.
Datant de 1960, notre roadster 300 SL ne bénéficiait pas encore des freins à disque, apparus seulement en 1961. Quatre freins à tambour, d'un diamètre de 260 mm et d'une largeur de 90 mm, logés dans les roues, sont de service. Ceux-ci sont conçus suivant le procédé « Al-fin » qui, comme nous l'avons déjà évoqué dans notre précédent numéro, consiste à fretter la surface de friction en fonte à l'intérieur du corps de tambour réalisé lui en alliage d'aluminium. Pour activer le refroidissement, des ailettes circulaires sont également pratiquées sur la périphérie du tambour. Enfin, la commande du freinage, hydraulique, est assistée d'un servo-frein à dépression (Ate).
Contrairement à ce que l'on pourrait penser, le roadster avoue quelques 130 kg de plus que le coupé, et affiche 1 290 kg à vide. Un excès de poids à mettre sur le compte des châssis et suspension AR remaniés, ainsi que sur un allongement global de la carrosserie (et non de l'empattement) de 5 cm.
Malgré un léger recentrage du gros réservoir d'essence (130 l !), la répartition AV/AR du poids varie très peu de celle du coupé, affichant l'excellent rapport 49/51 %. Décidemment une bien belle auto, cette Mercedes 300 SL, autant par la splendeur de sa robe que par son aspect technique.

Patrick Michel



Châssis tubulaire totalement remanié, nouvelle suspension AR et recentrage du réservoir sur le roadster Mercedes.

CARACTÉRISTIQUES

MOTEUR

Type/Emplacement : 6 cylindres en ligne, longitudinal AV, incliné à 50° sur le côté gauche - **Alésage x course :** 85 x 88 mm - **Cylindrée :** 2 996 cm³ - **Cylindrée unitaire :** 499,35 cm³ - **Rapport volumétrique :** 8,55 : 1 - **Régime maximum :** 6 400 t/mn - **Puissance maximum :** 235 ch à 6 100 t/mn - **Puissance spécifique :** 78,4 ch/l - **Couple maximum :** 28 mkg à 4 600 t/mn (version coupé 215 ch) - **Couple spécifique :** 9,35 mkg/l - **Vitesse moyenne de piston :** 18,8 m/s à 6 400 t/mn - **Distribution :** 1 ACT entraîné par chaîne, 2 soupapes par cylindre actionnées par basculeurs - **Vilebrequin :** 7 paliers, en acier forgé - **Matière du bloc :** fonte - **Matière de la culasse :** alliage d'aluminium - **Refroidissement :** par eau - **Lubrification :** par carter sec, radiateur d'huile à l'AV - **Alimentation :** injection directe Bosch, pompe mécanique à 6 pistons (pression 40 à 48 bars), injecteurs vissés dans le bloc - **Allumage :** classique, par bobine et distributeur.

TRANSMISSION

Mode : aux roues AR - **Embrayage :** monodisque à sec - **Nb de rapports :** 4 synchronisés + AR, boîte Daimler-Benz - **Rapports : 1 :** 3,34, **2 :** 1,97, **3 :** 1,385, **4 :** 1,00 - **Rapport de pont :** 3,89 (3,64 d'origine, autres rapports disponibles : 4,11, 3,42, 3,25) - **Autobloquant :** ZF à glissement limité (50 %).

CHASSIS

Structures et matériaux : treillis multitubulaire en tubes d'acier de section circulaire. Carrosserie non porteuse en tôle d'acier (portières, capot AV et couvercle de malle en aluminium sur certains modèles) - **Suspensions avant :** à roues indépendantes, triangles superposés, ressorts hélicoïdaux concentriques aux amortisseurs télescopiques, barre anti-roulis - **Suspensions arrière :** à roues indépendantes, essieu brisé ne possédant qu'un seul demi-arbre oscillant avec pivot d'articulation surbaissé (sous le carter de pont). Ressorts hélicoïdaux (1 par roue) et ressort compensateur horizontal transversal, amortisseurs hydrauliques télescopiques (1 par roue), bras de poussée longitudinaux - **Freinage :** 4 tambours (« Al-fin ») diam. 260 mm. Assistance par servofrein (Ate T50). A partir des modèles 61 : 4 freins à disque - **Direction :** boîtier à vis avec recirculation de billes (Daimler-Benz), amortisseur hydraulique sur bras de commande - **Diamètre de braquage :** 11,5 m - **Nb de tours de volant :** 3 - **Jantes :** en tôle d'acier, 5" x 15 - **Pneumatiques :** Michelin XVS 185 HR 15 sur les 4 roues.

DIMENSIONS, POIDS, CAPACITES

Longueur : 457,2 cm - **Largeur :** 179 cm - **Hauteur :** 129,5 cm - **Empattement :** 240 cm - **Voie AV :** 138,5 cm - **Voie AR :** 143,5 cm - **Poids annoncé :** 1290 kg - **Répartition AV/AR du poids :** 632/658 kg (49/51 %) - **Rapport poids/puissance réel :** 5,5 kg/ch - **Capacité essence :** 130 l - **Capacité d'huile :** 15 l.

LES « PERFS » DU ROADSTER

En décembre 1957, la très sérieuse revue anglaise « Sports Cars » publiait les chiffres d'accélération suivants :
— 0 à 100 km/h : 7"8
— 0 à 160 km/h : 19"2
— 0 à 400 m : 16"3.
La vitesse maximale n'avait pu être établie avec précision, mais d'autres sources nous donnent ces valeurs comparatives intéressantes (mesurées en 1959) : 224 km/h roadster décapoté, 233 km/h capote en place, et 237 km/h avec un hard-top ! Pas si loin des 245 km/h du coupé... (nota : toutes ces mesures ont été effectuées avec un rapport de pont d'origine).

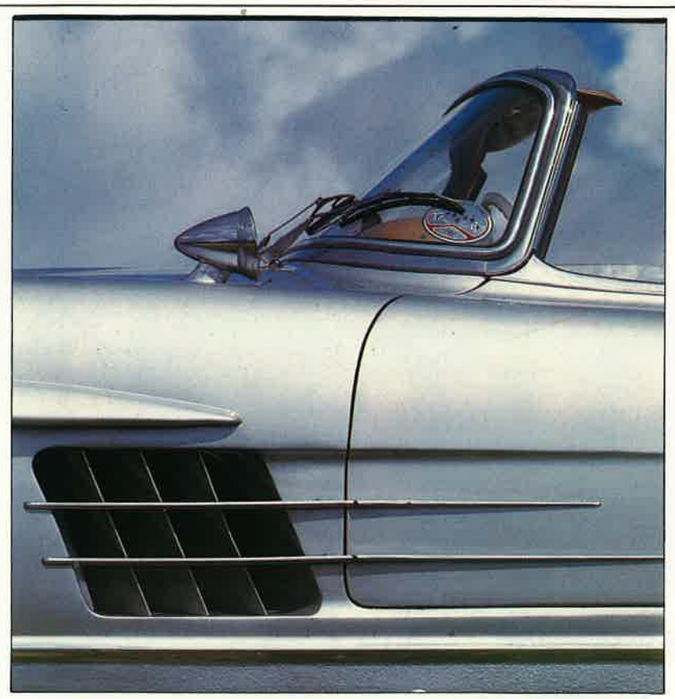
La génèse des 300 SL

Comme beaucoup d'autres firmes allemandes, nanties d'une énergie miraculeuse, la firme Mercedes-Benz se relève de ses ruines. En 1950, ses usines produisent déjà 800 voitures par semaine. Plus que jamais, Mercedes, stimulée par un énergique Alfred Neubauer (« le Kaiser »), aspire à reprendre la compétition et pourquoi pas, retrouver la suprématie qu'elle avait connue avant la guerre. 1951 : Mercedes tente de se mêler au duel que se livraient la France (Talbot et Delahaye) et l'Italie (Maserati, Alfa Romeo, puis Ferrari...) avec ses vieilles « W 163 » datant de 1939. A l'évidence sans succès. « On ne fera rien avec ces vieilles bagnoles ! », déclarait à juste titre le pilote Caracciola...
La réglementation régissant les courses de Grand Prix devant changer en 1954, il était hors de question



pour Mercedes de se lancer dans la construction d'une nouvelle monoplace, sachant qu'elle ne pourrait courir que deux ans. La firme à l'étoile d'argent patienterait donc, avec raison et dépit, deux années avant de revenir aux courses de Grand Prix (qu'elle survolera d'ailleurs, Fangio et sa Mercedes W 196 remportant consécutivement en 1954 et 1955 le Championnat Mondial des Constructeurs...). En attendant, elle allait s'intéresser à la catégorie « Sport ». On décida pour cela de construire un coupé deux places performant, mais relativement économique dans la mesure où bon nombre d'éléments mécaniques seraient prélevés sur la luxueuse berline 300 (moteur 6 cylindres de 3 l), que Mercedes venait de présenter au salon de Francfort 1951. Ainsi naquit la Mercedes 300 SL...
Celle qui devait donc défendre les couleurs de la marque allemande fut présentée le 12 mars 1952. La Mercedes 300 « Sport Leicht » (pour « Sport Légère »), très rondouillarde de silhouette, intriguait en premier lieu par la forme et l'ouverture originales de ses portières, qu'il conviendrait mieux d'appeler

portillons. Ceux-ci, découpés dans le pavillon, et s'arrêtant juste sous la vitre latérale, s'articulaient au milieu du toit. Cette disposition, quelque peu futuriste, ne résultait pas d'une élucubration fantaisiste, mais d'une pure raison technique. En effet, le châssis du coupé 300 SL était constitué d'un moderne treillis multitubulaire, et si les flancs de la carrosserie se trouvaient dépourvus de toute ouverture, c'est parce qu'ils dissimulaient un embroglio de fins tubes d'acier ! Pour se glisser à l'intérieur de la belle, il ne restait plus d'autre solution que d'adopter des portes type « papillon ». Or, plus encore que les fameux résultats qu'obtint la Mercedes 300 SL en course, ces portières, baptisées aussi « Gullwing » (ailes de mouettes !), rendirent le coupé infiniment célèbre...



L'originalité teutonne... Moins de personnalité que celle du coupé, la ligne du roadster ?



Conçue pour la course

La technique avant-gardiste du châssis tubulaire avait fait école depuis qu'elle fit son apparition en 1950 sur les Aston Martin (DB1) et Jaguar C. Elle offrait un rapport rigidité-poids inégalé à l'époque. Comparé au vieux châssis « échelle » des monoplaces de 1939, celui de la 300 SL présentait une rigidité en torsion 30 % supérieure pour un poids diminué de 40 % ! Avec sa carrosserie modelée en aluminium, le coupé 300 SL pesait 1 200 kg dont seulement 70 étaient à mettre sur le compte du seul châssis. D'où l'appellation « Sport Légère »... Moteur, boîte, pont AR, suspensions et direction provenaient comme prévu de la berline 300.

Pour abaisser au maximum le centre de gravité et la ligne de capot, le long et haut 6 cylindres en ligne se présentait incliné à 50° sur la gauche. Ce moteur à arbre à cames en tête (simple), de 3 litres de cylindrée, qui développait 115 ch sur la paisible berline, vit sa puissance atteindre 170 ch. La préparation qu'il subit en l'occurence fut très classique : arbre à cames redessiné pour accroître la levée de soupape, modification de la forme des pistons et des chambres, équilibrage poussé des pièces mobiles, etc. La disposition fortement inclinée et très basse du moteur exigea une lubrification par carter sec, solution bénéfique pour le rendement. Trois carburateurs monocorps inversés (Solex) assuraient l'alimentation.

Enfin, pour ce qui concerne les autres éléments mécaniques tels que suspensions et pont AR, on se contenta de les alléger tout en les renforçant.

Mercedes construisit en tout et pour tout, durant l'année 1952, 11 exemplaires (numérotés de 001 à 011) de cette 300 SL de course. Suivant le type de course auquel la Mercedes devait participer, la carrosserie prenait la forme « coupé » ou « roadster ». Par exemple, pour les 24 H du Mans, la version coupé offrait un sérieux avantage sur le plan aérodynamique avec un Cx proche de 0,25. La 300 SL n'était certes pas la plus puissante de sa catégorie, mais elle s'avérait d'une fiabilité exemplaire. De plus elle bénéficiait d'un service course sans doute le mieux organisé d'Europe. Sur les cinq épreuves qu'elle disputa en 1952, elle connut quatre victoires... et une seconde place (Mille Miglia) : triplé au Grand prix de Berne, doublé aux 24 H du Mans et à la difficile Panaméricaine, et quadruplé (!) au Nürburgring ! Les pilotes les plus en vue s'appelaient alors Kling, Klenk, Lang, Caracciola... Ces mémorables victoires, Mercedes les obtint principalement à l'endurance (et peut-être un peu à l'aide de la chance...). Bien souvent les voitures plus puissantes et plus rapides ne tenaient pas la distance. Comme au Mans où Mercedes recueillit certainement sa plus belle victoire, après que les Ferrari, Jaguar et Talbot se retirèrent suite à une lutte acharnée.

Les retombées

Les succès de la Mercedes 300 SL eurent une portée retentissante dans le sport automobile international. Ainsi la firme allemande décida-t-elle de se retirer de la compétition en 1953 afin de préparer



Phares « américains » plus esthétiques que leurs homologues européens aux formes bulbeuses.



Le roadster 300 SL était en fait un véritable « convertible » puisqu'à partir de 1958, un hard-top très réussi (et très cher) était disponible.



efficacement son retour — et sa domination ! —l'année suivante en Formule 1. Pendant toute l'année 53 (mais aussi bien après), Mercedes procéda à des essais intensifs sur la dernière 300 SL, la 011 (construite fin 52, elle ne participa à aucune course), appelée en la circonstance voiture-laboratoire. Celle-ci servit non seulement à tester diverses solutions techniques applicables éventuellement sur la future voiture de sport (la 300 SLR), mais également à définir ce que serait la nouvelle 300 SL... de série ! Car entre temps, l'importateur Mercedes du moment aux USA, le très éclectique Max Hoffman, avait insisté auprès de la firme pour exploiter sur le marché américain la formidable publicité que lui avaient value les victoires de la 300 SL. Chèque à l'appui, Max Hoffman passait une commande ferme de 1 000 coupés de 300 SL ! (il devait récidiver 4 ans plus tard, chez BMW cette fois, pour lancer la 507...).

La 300 SL « 011 » servit de cobaye à de nombreuses expérimentations, principalement dans le but d'effacer les quelques points faibles de ses aînées, à savoir : poids trop élevé, motricité insuffisante, freinage et puissance moteur un peu justes. La « 011 » se différenciait nettement des 10 précédentes versions de course. Comme différences majeures, on notait un empattement réduit, afin de mieux répartir le poids sur l'essieu moteur (et donc améliorer la motricité), ainsi qu'une toute nouvelle carrosserie. Cette dernière, bénéficiant d'une étude en soufflerie, apparaissait plus fine, plus basse, plus racée aussi. Toute la partie frontale avait été redessinée, les passages de roue agrandis et des ouïes latérales faisaient leur apparition, pour évacuer l'air chaud en provenance du moteur et des freins. Comme sur les derniers coupés de course, les portières étaient plus « longues », c'est-à-dire qu'elles descendaient plus bas sous la vitre latérale. Cette nouveauté, qui avait nécessité une modification locale du châssis, était apparue en fait sur les versions prévues pour Le Mans, non seulement pour accélérer (par une meilleure accessibilité) l'opération de changement de pilote, mais surtout pour éviter tout litige

avec la réglementation sportive. Pour gagner un maximum de poids, on n'avait pas hésité à essayer le coûteux magnésium pour former la carrosserie, ou l'aluminium en remplacement de la fonte du bloc moteur. Les jantes optaient pour un diamètre de 16" (au lieu de 15") pour permettre le logement de tambours de frein plus gros. Des disques Loockeed avaient même été testés. Enfin et surtout, le 6 cylindres se voyait greffé d'une alimentation par injection directe qui portait la puissance à 214 ch. Une solution technique moderne... que conserverait le coupé 300 SL de série, faisant de celle-ci la première voiture de (petite) production à moteur injection.

Du coupé au roadster

C'est le 6 février 1954, au salon de New York, que Mercedes présenta au public le premier coupé 300 SL fabriqué en petite série. Dérivé étroitement du modèle de course, il conservait naturellement, pour le plus grand bonheur de tous, les fameuses portes « papillon », mais sa carrosserie était devenue... sublimement belle.
Rapide, avec près de 250 km/h en pointe, le coupé 300 SL eut un immense succès. Il ne fut jamais engagé officiellement en compétition, mais en revanche la firme allemande s'occupait de sa préparation pour des clients privés. La Mercedes 300 SL remporta deux fois de suite, en 1955 et 1956, le championnat d'Europe des rallyes en catégorie GT (avec respectivement Engel et Schok au volant). Le pilote O'Shea décrocha dans le même temps deux titres de champion des Etats-Unis. D'autres pilotes comme Moss, Mairesse, Gendebien, Cotton, Leguezec... s'illustrèrent particulièrement.
Les 300 SL se vendirent bien, surtout en 1955, année pour laquelle le chiffre de production atteignit 867 exemplaires. Il faut dire aussi que la firme à l'étoile argentée venait d'être sacrée championne du monde en F1...
Ce n'est qu'à partir de 1957 que les glorieuses 300 SL de production commencèrent à se faire du souci face aux Ferrari 250 GT. Est-ce la raison pour laquelle les ventes du coupé chutèrent soudainement en 1957 ? Ou l'engouement pour les originales portes-papillon s'était-il brusquement estompé ? Toujours est-il qu'avec seulement 76 exemplaires vendus dans la seule année 57, l'illustre firme allemande décida de stopper la production du joli coupé, dès lors que celle-ci eut atteint le chiffre rond de 1 400 unités. L'histoire prestigieuse de la Mercedes 300 SL devait-elle s'arrêter là ?
Certes non. Ce fabuleux engin, ultra-sophistiqué pour son époque, représentait beaucoup pour la firme de Stuttgart-Untertürkheim : le symbole d'une haute technologie et une image de marque dynamique et sportive. Simplement, il fallait peut-être corriger ses quelques défauts comme l'accessibilité difficile et la chaleur étouffante (on parlait même du « bouilloir » !) de l'habitacle ou la tenue de route un peu trop survireuse. En fait, il fallait la moderniser, quitte à émousser son caractère très sportif, mais aussi se résoudre à franchir un pas délicat : supprimer les légendaires portes-papillon. Puisque la mode des cabriolets et roadsters faisait rage aux Etats-Unis, et Max Hoffman de refaire des siennes dans ce sens..., la voie était toute tracée. Le roadster 300 SL assurerait la succession du coupé. Il fut présenté au salon de Genève en mars 1957. Bien plus qu'une simple version découvrable du coupé, le roadster, avec portières à ouverture classique donc, subit un profond remaniement : nouveau châssis, suspension AR inédite, moteur plus puissant, etc. Sa ligne de carrosserie s'était légèrement embourgeoisée, mais conservait avec bonheur toute la puissance du style du coupé. 1 858 roadsters furent produits entre 1957 et 1963...

Patrick Michel
Photos Pascal Huit



Vente Internationale aux Enchères Publiques

Vente B. N. C.

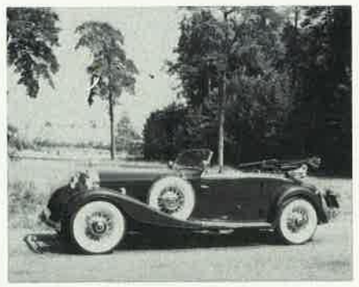
Château de Fontainebleau

MARDI 13 OCTOBRE 1987 A 20 HEURES

exposition à partir du 9 octobre

Christian Huet
Expert en automobiles de collection près la Cour d'Appel de Paris
96, rue La Fontaine, 75016 Paris, ☎ 45.24.45.48

Jean-Pierre Osenat
Commissaire Priseur
5, rue Royale, 77300 Fontainebleau, ☎ (1) 64.22.27.62





Catalogue couleur, expédié uniquement par poste, sur demande et contre 50 F chez l'expert ou à l'étude

Jean BUSER
SPECIALISTE **PORSCHE**

- **MOTEURS**
- **PIECES**
- **ACCESSOIRES**
- **VEHICULES**

RECEPTION :
44, rue Voltaire, 92300 LEVALLOIS
Tél. 47.58.59.54
R.C. 332 493 105 / SIREN : 332 493 105 00016 / APE : 3113

AUX FOUS DU VOLANT

VOITURES MINIATURES ANCIENNES ET CONTEMPORAINES
RADIO-COMMANDE ELECTRIQUE - MAQUETTES
VENTE - ACHAT - DEPOT-VENTE - VENTE PAR CORRESPONDANCE
(nous téléphoner)

OUVERTURE : du mardi au vendredi de 10 h à 13 h 30
et de 15 h 30 à 19 h 30
(samedi sans interruption de 10 h à 19 h 30)
— CARTE DE FIDELITE —

23, rue du Pont-de-Créteil 94100 ST-MAUR
Tél. : (1) 48. 85. 45. 13

OVERCAR
Protège et valorise votre voiture

HOUSSE HAUTE-COUTURE

Entièrement faites main et à vos mesures par des maîtres artisans, ces housses exclusivement réservées à notre clientèle existent dans un vaste choix de coloris élégants et de matériaux haut de gamme. Pour voitures de luxe ou collection. Impression soignée de sigle, immatriculation, emblème de club, etc. De 1500 F à 2650 F TTC.

LP TRADING CAR
112 RUE DE RICHELIEU, 75002 PARIS
TEL. (1) 42.96.56.13



Documentation et tarif sur demande

DISTRIBUE EN SUISSE : D. SCHUPBACH - AV. DE FRANCE, 11 - 1870 MONTHEY. tel. 025/71-23-46

JB SARL, 21690 SALMAISE. TEL 80.35.83.39 ou 80.35.84.14

F2 Martini 83/84, + carrosserie Canam, possibilité avec moteur BMW.
F2 Chevron P47, moteur Spiess.
F2 Chevron P35, ex-Rolf Stommelen, sans moteur.
BMW 635 CSI coupe 5, reconstruit 86, état neuf, freins M1, 410 CV.
BMW Schnitzer, 3,5 l, CSL, ex-Brun, 72/73, coupe 5.
NSU Brixner, coupé C, 145 CV, 535 kg, 79, très bon état.
F3 March N° 763-11, moteur BMW Heidecker, 76.
F1 Williams 07, 81, Alan Jones, Ford Cosworth.
F1 Williams 09, 84, Keke Rosberg, Honda.
F1 Arrows 08, 84, Marc Surer, BMW.
F1 Tyrrel 07, 76, Judy Scheckter, Ford.
F1 Benneton, 85, Théo Faby, Ford Hard.
F1 McLaren MP4, 84, Niki Lauda, Ford.
F1 Ligier, moteur Renault Turbo.
Lola Indy, 86, Mario Andretti, Ford.
Porsche 911 Targa, 1976, moteur entièrement révisé.
Porsche 911 Carréra, 3 L, 1976, moteur entièrement révisé.
Porsche 911 RS, 2,7 l et RSR, toujours 3/4 ex, en vente, visibles en Allemagne.
Toutes pièces Porsche 1955-1988, moteurs et boîtes échange stand., échappements, échangeurs, jantes Fuchs et BBS.