

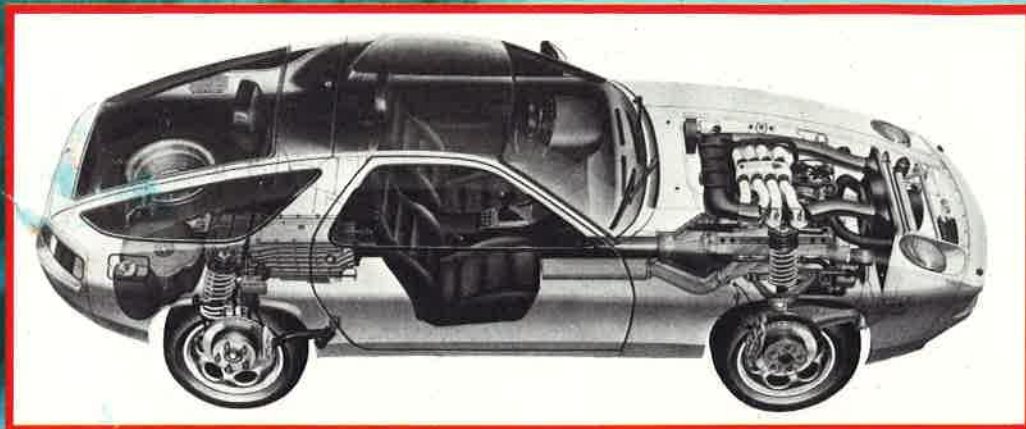
TOUS LES JEUDIS.

AUTO *hebdo*

KYALAMI: LE ROUGE ET LE NOIR

PREMIER ESSAI PORSCHÉ 938





ESSAI PORSCHE 928: LE DEFI EUROPEEN





Une nouvelle Porsche c'est un événement important pour ne pas dire "kolossal"...

Une Porsche nouvelle de A à Z comme la 928, par les nombreuses questions qu'elle suscite, est un réel événement qui ne laissera personne indifférent. Son prénom 928 semble reprendre la suite de 924. Pourquoi ?

La réponse ne réside que dans l'allure générale due à une disposition mécanique analogue, à une nuance près. En fait si la 924 représente le bas de gamme, la 928 se place à l'autre extrémité par son prix : 16 millions de centimes ! Seule la Turbo fait mieux.

Sous une carrosserie (ressemblante), rien à voir avec la 924 et tout particulièrement sous le capot AV où se cache un superbe huit cylindres en V, en alliage léger, de 4,5 litres.

La longue carrière de la 911 est-elle pour autant terminée ? La 928 va t-elle être ou non développée en compétition ? On parle même de rallies !

Un V8 cela évoque l'Amérique, c'est-à-dire le marché qui a permis à Porsche de vendre des "GT" en quantité tout à fait inhabituelles. Si donc la 928 est destinée au marché américain, quelles concessions ont été faites pour répondre et surtout satisfaire à toutes ces normes US.

La 928 est-elle aussi sportive que sa légendaire devancière 911, le constructeur prétendant que la priorité a été donnée à la performance.

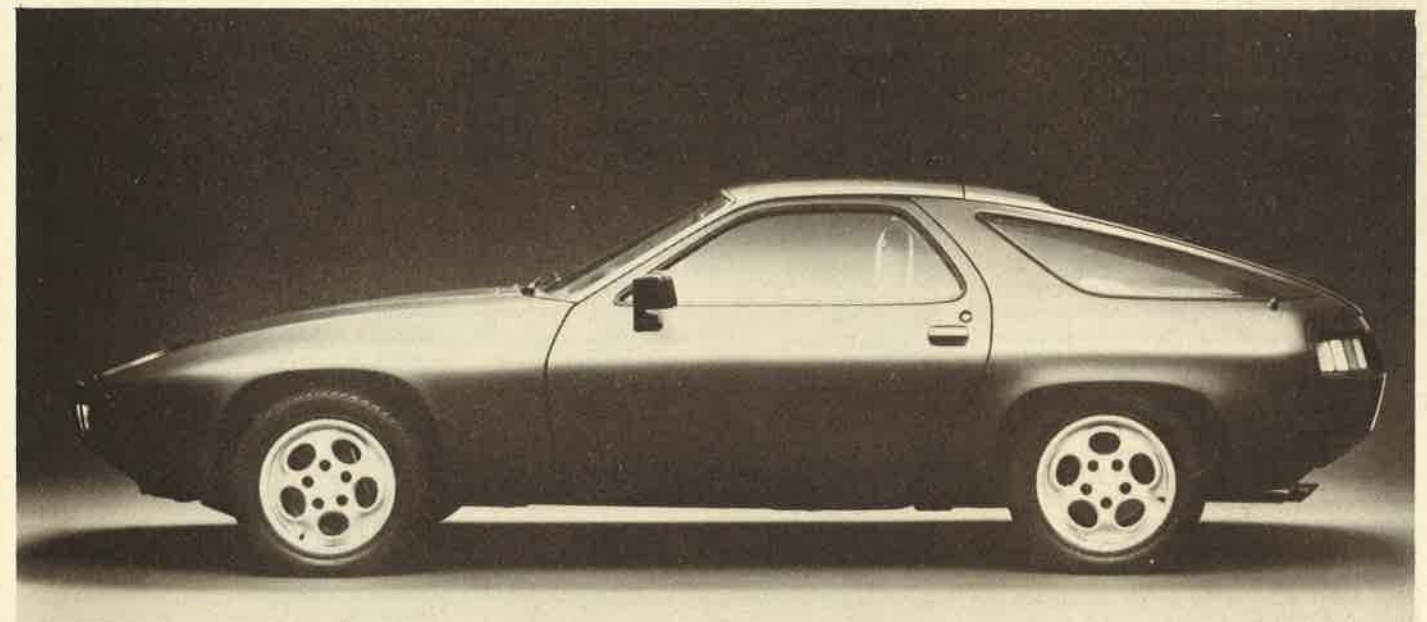
Vous le voyez, la 928 intrigue. Après l'avoir essayée, nous allons tenter de répondre à ces questions que, peut-être, vous vous êtes déjà posées.

par Gilles DUPRE.

on remarque à l'arrière "Porsche" inscrit en toutes lettres moulées dans la carrosserie. Vous avez compris, si la 928 est réussie, elle se distingue néanmoins par sa sobriété : trop de fantaisie serait sans doute un obstacle à une carrière aussi longue que celle de la 911.

Aménagement intérieur : le bon dosage.

À l'intérieur que ce soit par sa présentation ou son équipement, la 928 est tout aussi réussie. Les sièges de ce Coupé 2+2 sont superbes, recouverts d'un dessin à damiers... à géométrie variable (la dimension des carrés n'est pas constante). C'est du plus bel effet. Ensuite nous accorderons une très bonne note à la position de conduite, à notre avis, meilleure que dans les 911 : le pilote est en effet plus allongé. Le siège est facilement réglable tout comme le volant (en hauteur) qui entraîne dans son mouvement la partie du tableau de bord comprenant les instruments de contrôle. La commande de boîte tombe bien en main et le pédalier est réglable lui aussi. Pour le reste, du classique et du moins classique : dans tous les cas, on a sérieusement étudié chaque détail. Notons un rétroviseur extérieur à réglage électrique intérieur très pratique, un système de contrôle des différents voyants, astucieux, avec un témoin général s'allumant devant les yeux du pilote qui doit alors se reporter aux autres voyants sur la console centrale afin de déterminer quel est l'organe en cause. Ce témoin peut cli-



...ou comment concilier esthétique et sécurité.

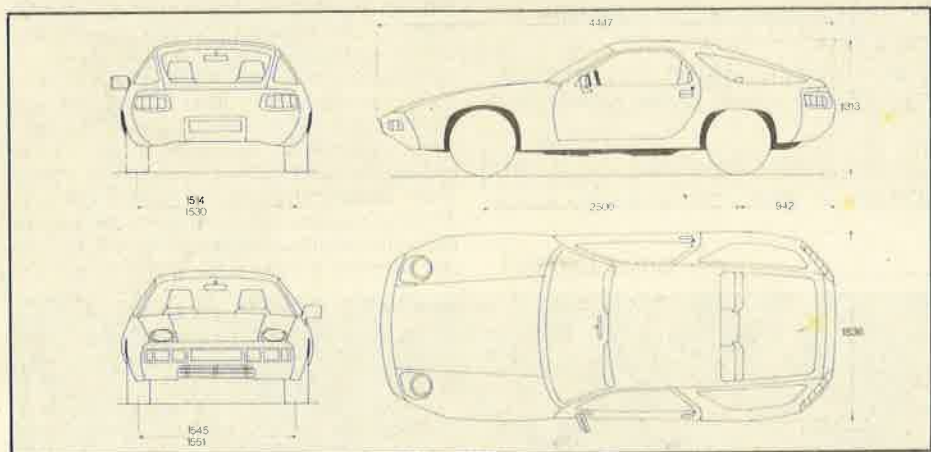
Il se trouve toujours des grincheux pour critiquer une nouvelle carrosserie. Nous trouvons très agréable la ligne de la 928. Elle est d'autant plus réussie que, malgré leur absence apparente elle possède néanmoins les fameux pare-chocs de sécurité. Eh oui, chez Porsche, on est astucieux et surtout on n'accepte pas de défigurer une sportive même s'il faut la vendre aux USA. Alors, on s'est gratté la tête et Volvo peut aller coiffer son bonnet d'âne. Porsche a trouvé l'astuce : les énormes pare-chocs de sécurité sont à l'intérieur de la carrosserie dont les parties avant et arrière directement exposées sont en plastique. Sinon, la 928, se caractérise par des formes arrondies, l'arrière notamment qui apparaît comme une boule. Les phares sont escamotables

mais, au contraire de la 924, ne sont pas recouverts et ils basculent d'arrière en avant. Si la silhouette est semblable à la 924, les dimensions sont différentes malgré l'aspect très compact. La 928 est plus longue de 24 cm, plus large de 16 cm, plus haute de 4 cm, son empattement est plus grand de 10 cm et ses voies plus larges d'environ 15 cm. La 928 est bien assise sur ses roues grâce à des pneus larges taille basse de la série 50, nous y reviendrons. Toujours au chapitre de la carrosserie, il faut noter un capot moteur, un hayon arrière, deux portes et des ailes avant (boulonnées), en alu. On a manifestement cherché à alléger, si malgré tout, la 928 avoue... 1 450 kg sur la bascule. Le moteur est pourtant lui aussi en alliage léger. Le poids de la 928 est un "hic" important pour une carrière en course, nous allons en parler. Dernier détail : si l'avant possède son classique écusson Porsche,

gnoter s'il s'agit d'une panne vitale (pression d'huile ou freins) pour la sécurité ou rester fixe si l'avarie est secondaire (manque d'essence par exemple). Toutes les commandes sont facilement accessibles. Les phares sont réglables de l'habitacle, les vitres sont électriques et la lunette arrière dégivrant possède deux intensités. Porsche a su concilier, pour l'aménagement intérieur, luxe et sport sans aucune note de mauvais goût mêlant la sobriété générale à la fantaisie du revêtement des sièges.

Un V8 à mi-chemin des USA et de l'Europe

Le morceau de choix de la 928, c'est bien sûr le nouveau moteur Porsche. Pourquoi avoir choisi un V8 ? Sans aucun doute, pour ne pas trop dépayser les améri-



cains... on veut bien se faire une petite violence aux USA en achetant une voiture de sport européenne mais il y a des limites ! Chez Porsche, on explique aussi que le V8, avec son régime maxi très bas, permet de mieux passer les normes de bruit. La même raison est donnée pour la disposition du moteur à l'avant, source de bruit décalée par rapport à celle de l'échappement et au contraire des 911 où les bruits de moteur et d'échappement s'additionnent tout simplement. Le mode de refroidissement par eau favorise aussi la diminution du bruit par rapport à la turbine du refroidissement par air. V8, refroidissement par eau (cf 924) : deux techniques nouvelles chez Porsche. Malgré le clin d'œil aux USA, le V8 allemand n'a rien d'un moteur américain. En alliage léger, il possède deux simples arbres à came en tête entraînés par courroie crantée. Il est alimenté par injection Bosch K-Jetronic. On est loin des V8 culbutés même si l'angle du V, quant à lui, est classiquement de 90°. La puissance de 240 ch DIN et son régime de 5250 t/m sont des chiffres supérieurs à ceux que l'on rencontre maintenant aux Etats-Unis. Le couple, lui, est sensiblement inférieur aux moteurs américains (de plus de 6 litres de cylindrée mais affiche tout de même une valeur qui fait rêver : 37mkg à 3600 t/m. Le régime de couple maxi est aussi plus élevé que ceux pratiqués aux USA. Porsche semble donc avoir concilié les éléments de fond nécessaires pour séduire les américains et ceux de forme indispensables pour plaire aux européens. Un V8 placé à l'avant, pour les américains, une transmission moins classique, pour donner aux européens une répartition des masses favorable et par là même un com-

portement sportif acceptable. Comme la 924, la 928 est équipée du système "transaxle", c'est-à-dire une boîte pont placée à l'arrière, reliée au moteur rigidement par un grand tube à l'intérieur duquel tourne l'arbre de transmission. Une nuance pourtant : la boîte n'est plus en extrême porte-à-faux, elle passe devant le pont et possède 5 rapports (au lieu de 4 sur la 924)... pour les européens, les américains ayant, bien sûr, droit à l'option transmission automatique, que nous déconseillons fortement à ceux qui ont le toupet de prétendre aimer une automobile ! L'embrayage reste accolé au moteur, au contraire par exemple de l'Alfetta. Le support de batterie est fixé rigidement au carter boîte-pont en porte-à-faux afin de remettre du poids sur l'essieu arrière et de modifier la fréquence propre du système "transaxle" qui n'était pas compatible avec les points d'attache de la boîte pour éliminer toute vibration. Avec le réservoir (plein) et la roue de secours, eux aussi en porte-à-faux, Porsche peut prétendre à une répartition des masses 50-50 sur les deux essieux, tout juste. On a tout de même du mal à imaginer qu'il y ait réellement 50 % du poids sur l'arrière. Nous verrons au volant... Pour la suspension, si celle de l'avant train est classique avec ses triangles superposés, on met en évidence le travail réalisé sur le train arrière. A roues indépendantes, il prend la dénomination d'essieu "Weissach". Constitué de bras inférieurs diagonaux et supérieurs transversaux, l'originalité réside surtout dans le fait qu'il n'y a aucune variation de parallélisme notamment au délestage. Rien de nouveau cependant pour les sportifs qui savent que sur toutes les voitures de course il en est de même.



Par contre, dans le cas de la 928, le système pour obtenir ce résultat, est original. Mais pourquoi est-il important de n'avoir aucune variation de parallélisme sur le train arrière au délestage ? Tout simplement pour une meilleure stabilité de ce train, au freinage ou encore en courbe si le conducteur est amené à lever le pied. Au chapitre du freinage, la 928 est équipée de 4 disques ventilés. Par contre, les étriers sont "flottants", c'est à dire muni d'un seul piston, du côté intérieur. Chez Porsche, on prétend que la température du liquide est ainsi plus basse. Bizarre, nous pensions justement le contraire étant donné que le volume du liquide est inférieur à celui d'un étrier fixe, à 2 (ou 4) pistons. La véritable explication est sans doute autre. En effet, le déport au sol du train avant est négatif, solution qui conduit à des déports de jantes intérieures très grands (ou à un angle d'inclinaison de pivot plus grand). Il n'y a donc pas la place de mettre un piston à l'extérieur du disque. Alors pourquoi ce déport au sol négatif ? également pour une meilleure stabilité en ligne droite et au freinage.

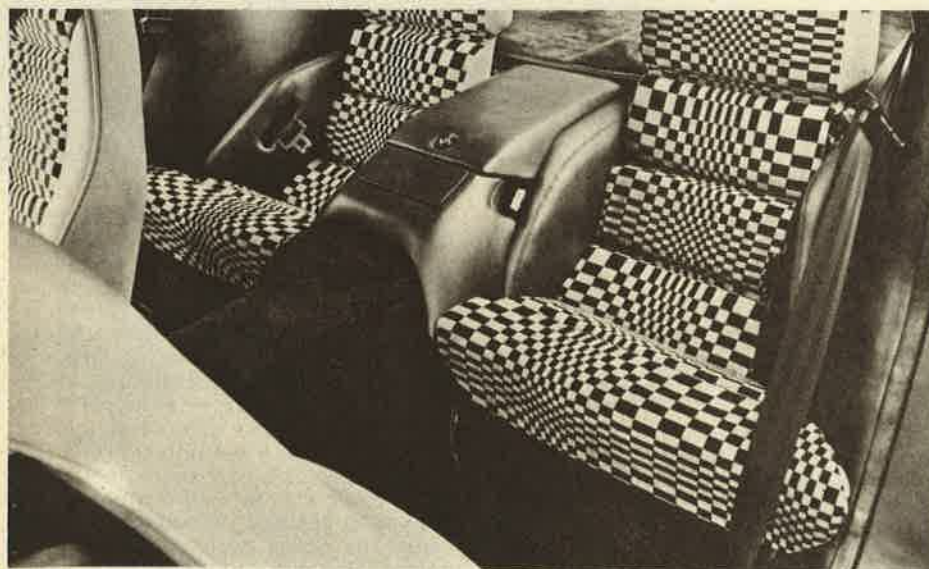
Grand tourisme : très bien - sport : bien

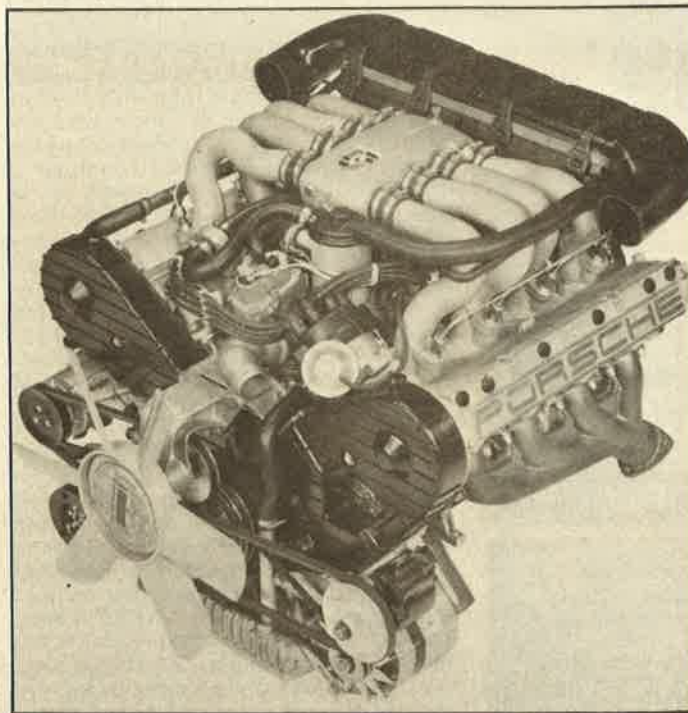
Après cette longue description technique, il est grand temps de prendre le volant. Le premier contact a lieu sur l'autoroute de l'Esterel et reconnaissons qu'il est enchanteur. Un moteur à la courbe de puissance bien pleine assurant une vive poussée et la tenue de route au dessus de tout reproche sont les deux premières qualités évidentes. Pour les accélérations, le constructeur revendique 27" au 1000 m



départ arrêté. Nous avons pu vérifier, malheureusement pas dans des conditions parfaites, que la 928 atteignait ce chiffre. Quant à la vitesse de pointe annoncée, elle est de plus de 230 km/h ce qui nous semble également tout à fait plausible. Par contre, l'embrayage, malgré son double disque nous a paru faible au départ arrêté. Dans les grandes courbes de l'Esterel, l'équilibre de la 928 est exceptionnel. Jamais le moindre problème, la précision de conduite est très grande. Sans vouloir remuer le couteau dans la plaie, nous sommes très très loin des voitures américaines que nous avons essayées peu avant justement sur le même terrain. Au plus, peut on avancer deux légères critiques à ce stade de l'essai. Si, jusqu'en 4e, les reprises sont encore très fortes dans une large plage de régime, que la route monte ou soit plate, en 5e, l'accélération molit nettement. Par ailleurs, le débattement de la tringlerie de boîte est trop grand. D'une manière générale, la 928 est beaucoup plus stable en ligne droite que les 911 et l'ensemble train avant-direction plus précis. La 928 est incontestablement une voiture d'un haut degré technique et conçue pour les années à venir d'une façon beaucoup plus moderne. Mais au lieu de continuer à écrire des pages de compliments sur la 928, conduisons-la sur un circuit dans des conditions plus difficiles. Sur les petites routes de montagne ou sur le circuit du Luc, son comportement reste d'un niveau élevé. La 928 prouve notamment son équilibre dans les courbes assez rapides où le conducteur pourra se permettre de la placer à l'entrée et, en position de survirage, de réaccélérer très tôt pour sortir en contrebraquage après avoir conservé une longue glissade constante. Pas de problème non plus dans les virages plus serrés. Si l'on veut néanmoins abandonner totalement l'optique "grand tourisme" et considérer pour quelques tours de circuit la 928 comme une véritable voiture de course, on est amené à faire les remarques suivantes, sur ses limites. Premier point, la direction n'est pas assez directe. C'est très net au bout de quelques tours et l'on est gêné lorsqu'il s'agit de contrebraquer, et surtout, de revenir en position droite. De plus, la direction devient alors dure. Cela est due à deux raisons à notre avis : l'angle important dont le volant doit tourner et le déport au sol négatif. Pourtant, jusque là, nous ne vous avons pas parlé de la direction. Avec une assistance savamment dosée, elle s'était fait complètement oublier.

La seconde limite de la 928, en exploitation maximum, est le sous-virage. Ce sous-virage ne se manifeste jamais à l'entrée du virage, la 928 accepte toujours que son pilote la place mais lorsque l'appui est long comme dans un double virage où la 928 finit par sous virer. D'abord, la répartition des masses n'est certainement pas de 50-50 sur les essieux avec le conducteur ou même son passager. Sans doute, cette répartition devient-elle de 50-50 avec deux passagers arrières assis sur la boîte de vitesse... témoin aussi la très rapide usure des pneus avant, en circuit. Signalons néanmoins le parfait mariage des pneus Pirelli taille extra-basse avec la 928. A ce sujet, les responsables de Porsche ont déclaré, au cours d'une conférence de presse tout à fait officielle, qu'ils travailleraient avec Michelin lorsque ce manufacturier accepterait de construire des pneus pour une voiture et que ce ne sera plus au constructeur de s'adapter au pneu !... Mais revenons à notre sous-virage et à sa seconde raison : on retrouve encore la direction trop démulti-





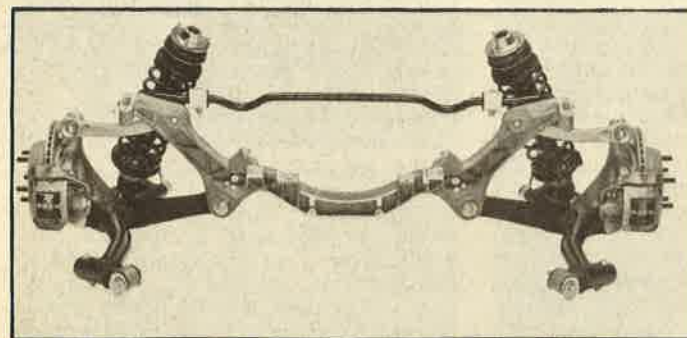
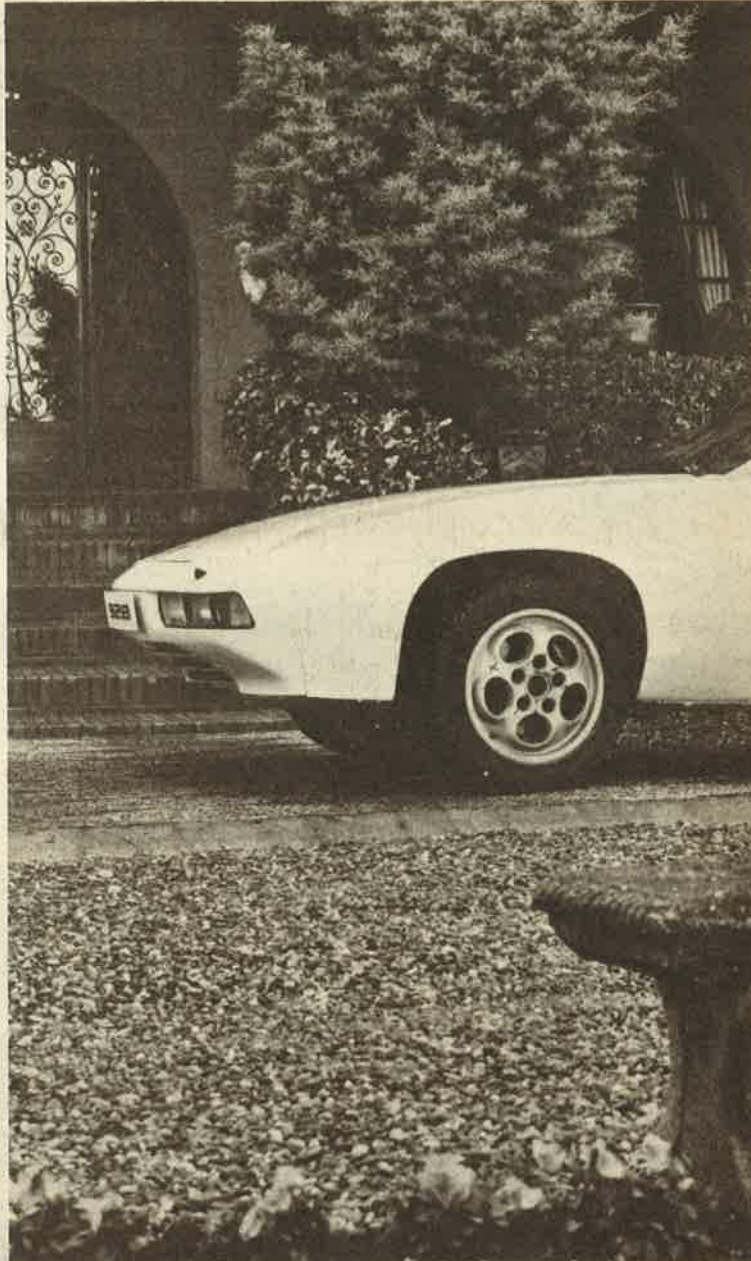
pliée qui, par sa lenteur (relative) de réaction, ne permet pas d'agir suffisamment rapidement pour maintenir la 928 en survirage, au cours d'un long appui. Toujours à la limite et dans des épingles à 180°, la 928, souffre d'un manque de maniabilité pourtant assez bonne compte tenu de la disposition moteur avant. Le manque d'autobloquant se fait alors sentir aussi. Dernière chose à signaler : en circuit, et en sortie de virage, un bruit se produit dans les deux roues en appui. Porsche n'a pu nous fournir d'explication. Nous en avançons (sous réserve) une : ne serait-ce pas les étriers qui justement "flottent" ?

Un phénomène des temps modernes

Ne croyez pas qu'après avoir tenté d'analyser son comportement dans les conditions les plus dures, on soit déçu par la 928. On est même enchanté après une bonne séance de circuit. Seulement, il faut faire la constatation suivante : la 928 est une sportive beaucoup moins typée que la série des 911 avec leur option du tout à l'arrière et leur 6 cylindres à plat, celui qui fait tant de bruit pour les législateurs, mais qui par son cri rageur, métallique sortant de ses entrailles, procurait certainement plus d'enthousiasme que le V8. Si vous voulez, la 928 est beaucoup

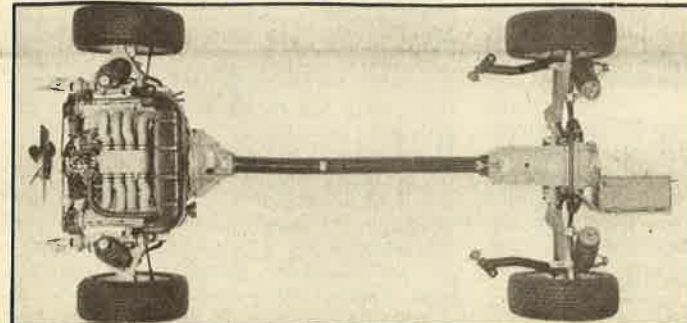
plus moderne de conception que les 911 mais elle est aussi, malgré tout le plaisir que l'on puisse en retirer en Grand Tourisme, moins sportive que la 911. C'est un phénomène général que nous avons constaté chez tous les constructeurs : chez Alpine, en passant de la Berlinette à l'A310, chez BMW, en passant des 2002 TII et 3.0 CSI aux 320i et 633 CSI, ou chez Alfa, en passant du Coupé 2000 à l'Alfetta GTV. Cela ne veut pas dire que ces voitures ne sont pas bonnes. Au contraire, elles sont toutes plus modernes que leurs devancières mais, il faut bien le reconnaître... moins sportives. Alors, que penser d'une carrière de la 928 en compétition. Etant donné les bruits divergeants que l'on entend actuellement, il convient d'être prudent. Cependant, on peut dire qu'en circuit, dans des formules type "Silhouettes" on verra, un jour ou l'autre, des 928 lorsque le constructeur jugera bon de le faire pour son image de marque. Par contre, dans un avenir immédiat, nous ne voyons pas la 928, devenir, en rallyes, une anti-Stratos. Le comportement, on peut toujours le modifier mais la disposition mécanique est moins rationnelle que celle de la Stratos. Le principal handicap serait surtout le poids. Par contre pour le moteur pas de problème de puissance en groupe 4. Pourtant, nous ne le voyons pas en course pour le moment : un exemple le graissage n'est plus à carter sec.

Si certains sportifs ressentent une légère amertume à la lecture de cet essai, c'est dans la conclusion que nous voudrions féliciter Porsche. En effet, ce que fait Porsche est courageux, surtout visant le marché américain. Le constructeur allemand aurait pu se contenter de construire une américaine avec tous les défauts que cela comporte. Au contraire, Porsche croit à la performance et sa 928 est une sportive très réussie. Où, il s'agit carrément d'exploit, c'est d'avoir réussi à construire dans le cadre des "standards" américains (les goûts de la population, les normes diverses) au milieu de ce labyrinthe de traquenards, une sportive aux qualités hors du commun. Construire une voiture pour les américains cela ne nous paraît pas très difficile. Construire une très bonne sportive européenne n'est pas facile. Mais construire une voiture qui satisfasse américains et européens relève du défi, pas un défi américain mais bel et bien européen. Le résultat est rassurant car Porsche vient de prouver que les hommes politiques devront trouver encore d'autres normes et d'autres brimades pour réussir leur entreprise de destruction de l'automobile.



Train arrière : une superbe traverse en alliage léger coulé pour une suspension qui n'admet aucune variation de parallélisme au délestage.

La 928 reprend la disposition "transaxle" de la 924 à une nuance près : la boîte est située devant le pont.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MOTEUR

Emplacement : AV
Disposition : longitudinale
Type : à 4 temps, 8 cylindres en V à 90°
Refroidissement : par eau
Distribution : 2 simples arbre à cames en tête entraînés par courroie crantée
Alimentation : injection Bosch K-Jetronic
Cylindrée : 4 474 cm³
Alésage x course : 95,0 x 78,9 mm
Rapport volumétrique : 8,5 à 1
Puissance maxi : 240 ch DIN à 5 250 t/mn
Couple maxi : 37 mkg à 3 600 t/mn
Puissance au litre : 53,64 ch DIN/litre
Vitesse moyenne de piston au régime de puissance maxi : 13,81 m/s
Système électrique :
Batterie : 12 volts - 66 Ah
Alternateur : 90 A (1260 W)
Allumage : transistorisé (sans vis platinée)
Vidange : tous les 20 000 km

TRANSMISSION

Mode : aux roues AR
Boîte-Pont AR
Boîte de vitesse : à 5 rapports synchronisés + marche AR
Rapports de boîte :
1re : 3,6010
2e : 2,4664
3e : 1,8194
4e : 1,3433
5e : 1,0000
Marche AR : 3,1621
Rapport de pont : 2,75
Embrayage : bi-disque (accouplé au moteur)

CHASSIS

Carrosserie : autoportante en acier zinguée à chaud (garantie 6 ans). Portes (2), hayon AR, capot AV, ailes (boulonnées) alu. Coupé 2 + 2.
Suspensions :
AV : à roues indépendantes, triangles superposés transversaux
AR : à roues indépendantes, bras diagonal inférieur et transversal supérieur
AV-AR : ressorts hélicoïdaux, amortisseurs double effet combinés aux ressorts. Barres anti-roulis 26 mm AV et 21 mm AR.
Direction : à crémaillère. Assistance.
Démultiplication : 17,75 à 1
Freins : 4 disques ventilés. Etriers flottants. Servo
Dimensions :
Empattement : 2 500 mm
Voie AV : 1 545 mm
Voie AR : 1 514 mm
Longueur : 4 447 mm
Largeur : 1 836 mm
Hauteur : 1 313 mm
Pneumatiques : Pirelli 225/50 VR 16
Jantes : 7 J x 16 en alu
Poids : 1 450 kg
Rapport Poids-Puissance : 6,04 kg/ch DIN
Capacités :
Essence : 86 litres
Huile moteur : 6,5 litres
Refroidissement : 16 litres
Huile transmission : 3,8 litres
Lave-glaces et phares : 8 litres

PERFORMANCES (données usine)

1 000 m départ arrêté : 27"
Vitesse maxi : plus de 230 km/h.

PRIX

160 000 F