

le diesel est-il payant ?

UN ESSAI DE 50000 KM AVEC LA PEUGEOT 204 D



HOMME **N°7**

ESSAI BMW 320

au banc d'essai

URS
sais

l'auto-journal
Service Essais

INSTIT
DU



BMW 320i

FORT BIEN NOURRIE A L'ORDINAIRE

■ Les productions B.M.W. ont toujours été réputées pour leurs moteurs. La nouvelle série 3 confirme largement cette opinion à tel point que cette fois encore, la technique a été beaucoup plus soignée que le style de la carrosserie. Il s'agit d'un choix délibéré, le constructeur de Munich attache relativement peu d'importance aux formes : un nouveau modèle, à ses yeux, doit ressembler à s'y méprendre aux voitures précédentes. Dans la rue, chacun peut dire en voyant passer la 320 : « Tiens, une B.M.W. ». De son côté, l'amateur se demande in petto : « Que

FILM DE L'ESSAI

■ **PARIS-BEAUNE** (306 km) : Dès le départ, les conditions sont bonnes, la visibilité complète et la circulation clairsemée. A la sortie de Beaune, le temps est de 2 h 22 mn, soit une moyenne de 130,1 km/h.

■ **BEAUNE - ARNAY-LE-DUC - CHATEAU-CHINON - LAC DES SETTONS - CLAMECY** (182 km) : Nous continuons à être favorisés par le temps avec toutefois des chaussées humides en altitude. Les petites routes du Morvan sont désertes. A Clamecy, le chronomètre indique 2 h 19 mn, ce qui correspond à une moyenne de 78,5 km/h.

■ **CLAMECY - BRIARE - ORLEANS** (142 km) : Le vent de face se lève un peu et de courtes averses apparaissent. Toujours beaucoup de monde autour d'Orléans. Pour un temps de 1 h 43 mn, la moyenne est de 82,7 km/h.

■ **ORLEANS - PARIS** (120 km) : L'autoroute est peu fréquentée sauf après le péage et aux abords de la capitale. Au pont de Sèvres, notre temps est de 1 h 01 mn et la moyenne ressort à 118 km/h.

■ **MOYENNE GENERALE DE L'ESSAI** : 750 km parcourus en 7 h 25 mn, soit à la moyenne de 101,1 km/h. La consommation moyenne a été de 11,3 litres aux 100 km (13 litres exactement sur la première étape d'autoroute).

diabole ont-ils changé ? ». C'est précisément ce que nous allons tenter de découvrir ensemble.

On sait que la nouvelle gamme, de la 316 à la 320 i, est vouée aux deux portes par opposition aux 518-528 qui, elles, ont droit à quatre portières. Ce n'est pas la seule différence ; pour se plier à la prochaine diminution de la teneur en plomb des carburants en Allemagne, les moteurs de la série 3, sauf celui à injection, se contentent d'essence normale. Suivant une coutume bien établie, nous avons choisi pour ce premier essai la version la plus commandée en France, la 320. La 318 ne sera importée que sur demande spéciale et la 316 n'est peut-être pas tout à fait une véritable B.M.W. !

CARACTERISTIQUES GENERALES

La voiture conserve son architecture typique, avec le moteur quatre cylindres en ligne à l'avant et le pont arrière suspendu à roues indépendantes. La cylindrée est toujours de deux litres mais le taux de compression a été ramené à la faible valeur de 8,1. Malgré cela, la puissance est passée à 109 ch DIN à 5 800 tr/mn, soit 9 ch de plus que l'ancienne 2002. Ce tour de force a été rendu possible par un travail très précis au niveau de la culasse et par l'adoption d'un nouveau carburateur double corps Solex conçu spécialement pour l'essence pauvre. En changeant de carburant, les ingénieurs ont donc réussi non seulement à ne pas perdre de puissance mais encore à en gagner. La boîte reste bien entendu à quatre rapports synchronisés et le rapport de pont est plus long sur la 320 que sur les autres versions, ce qui est tout à fait logique.

Autre innovation intéressante, pour la première fois B.M.W. adopte une direction à crémaillère à la place du vieux boîtier et il faut considérer cela comme un progrès. Les suspensions ont aussi été recalculées en durcissant le train avant et en amollissant au contraire le train arrière. Pour la carrosserie, nous avons déjà dit qu'elle était entièrement nouvelle, ce qui ne se voit guère sinon par les quatre phares donnant enfin un bon éclairage. Fort heureusement, le fameux capot

B.M.W. ouvrant dans le bon sens, contre le vent, a été maintenu tandis que le réservoir d'essence trouvait place en position de sécurité sous la banquette arrière. Il est à remarquer que cette disposition, la plus logique, est adoptée pour la première fois sur une voiture comportant un arbre de transmission. Cet arbre complique un peu le problème mais B.M.W. prouve que rien n'est impossible à celui qui veut bien accomplir un petit effort d'imagination.

Naturellement, cette carrosserie satisfait à toutes les normes de résistance aux chocs ; elle a été renforcée là où il faut. Son poids est en ordre de marche de 1 060 kg dont 585 kg sur l'avant. Nous n'avons pas parlé du freinage, car il est resté classique. Toutefois, le diamètre des disques avant ainsi que celui des tambours arrière ont été augmentés. La longueur de la B.M.W. est de 4,35 mètres.

PERFORMANCES ET CONSOMMATION

Pour ce modèle, le constructeur se contente d'annoncer une vitesse de pointe de 170 km/h alors que nous avons atteint à Montlhéry 174,4 km/h, chiffre assez nettement supérieur aussi à celui obtenu avec une 2002, il y a plus de cinq ans, il est vrai. Quoi qu'il en soit, cette allure est largement satisfaisante et la B.M.W. 320 fait honneur à la réputation de la marque. Sur la route, elle donne aussi une bonne impression de nervosité avec des reprises spectaculaires mais peu impressionnantes parce qu'elles s'opèrent en silence. Les accélérations enregistrées sont aussi très intéressantes avec 17 s 2/5 aux 400 mètres et 32 s 3/5 aux 1 000 mètres. Depuis 40 km/h en quatrième, ces mêmes distances sont atteintes en 18 s 1/5 et 34 s 3/5. Le moteur se comporte très allègrement sans aucune hésitation ni trou d'aucune sorte. La carburation est donc parfaitement au point tandis qu'il est démontré que l'essence ordinaire peut convenir à des voitures rapides et nerveuses.

La boîte de vitesses demeure un des modèles du genre autant par sa synchronisation que par la précision du levier. L'échelonnement des quatre rapports convient fort bien au moteur avec cependant une troisième un peu rapprochée de la quatrième. Cette troisième peut dépasser 135 km/h au compteur et celui-ci est à peu près juste. On pouvait se demander si la faible compression n'engendrerait pas une consommation plus élevée. Là encore, il est possible de répondre par la négative puisqu'à 75 km/h de moyenne, la 320 a obtenu le chiffre de 8,4 litres.

Sur le parcours routier, nous avons 11,3 litres à 120 de moyenne et, coïncidence curieuse, exactement 13 litres à 130 km/h de moyenne sur autoroute. Le point le plus bas de la courbe se situe à 6,4 litres à 60 km/h mais au sommet, on atteint tout de même 22,8 litres à 174 km/h. Une fois encore, seules les très hautes vitesses sont chères.

SECURITE

Comme nous l'avons déjà dit, le comportement routier des nouvelles B.M.W. a changé dans le sens d'un certain nivellement du style de conduite, plus à la portée du conducteur moyen. La suspension arrière plus molle ne permet plus une conduite aussi sportive et cela n'est pas une critique. La tenue de route reste assez bonne et la stabilité sans gros défaut même à grande vitesse. Dans les virages serrés, l'arrière ne glisse plus, ce qui implique une meilleure adhérence. Tout cela s'accompagne d'une direction plus douce et surtout plus précise bien que la démultiplication de la crémaillère soit assez importante, quatre tours de volant d'une butée à l'autre. On peut seulement reprocher à cette direction de transmettre quelques réactions sur mauvaise route. Pour nous, le bilan est positif, la crémaillère est bien la meilleure solution.

On peut aussi se déclarer très satisfait du freinage malgré quelques blocages des roues arrière. Quatre disques auraient été préférables mais les distances d'arrêt sont néanmoins spectaculaires ainsi que la résistance à l'échauffement. L'effort à la pédale n'est pas trop important, l'assistance est bien dosée. La voiture de l'essai était équipée de pneus Uniroyal SR donnant de bons résultats mais, avec ces performances, il serait préférable de prévoir des HR en série.

CONFORT GENERAL

C'est pour la suspension que nous serons les plus réticents car B.M.W. ne semble pas avoir totalement résolu le problème de l'amortissement. Sur revêtement dégradé, les mouvements de l'arrière ne sont pas assez freinés, ce qui donne naissance à des réactions parfois très vives. Sur ce type de route, la suspension devient vite assez fatigante d'autant que les sièges sont particulièrement fermes, même pour une voiture allemande. Nous savons fort bien que nos voisins apprécient la dureté ; pour notre part, nous préférons descendre de voiture, après plusieurs heures de conduite, avec le postérieur non endolori et le dos intact. La B.M.W. ne peut donc être

considérée comme confortable d'autant que l'habitabilité est par trop réduite par rapport à la cylindrée. A l'avant, les sièges reculent juste assez pour les personnes de grande taille et les places arrière sont plus ou moins sacrifiées. Il manque là de la longueur aux jambes, la banquette est elle aussi très ferme et l'accessibilité est mauvaise à cause du manque de portières. La 320 est devenue plus silencieuse que les modèles précédents grâce à une bonne isolation mécanique et à l'emploi généreux de matière insonorisante y compris sous le capot.

La finition est très sérieuse ; l'habillage ainsi que le tableau de bord sont un peu tristes. Toutefois, ce tableau est un modèle du genre sur le plan fonctionnel pour le conducteur. Tous les instruments sont tournés vers lui y compris la montre ; les indications sont très claires, les commandes bien repérées à portée des mains. Il faut quand même savoir l'allemand pour tirer le meilleur parti de tous les instruments et ce ne serait pas trop demander d'avoir un tableau traduit en français, considéré comme la deuxième langue mondiale. Nous avons particulièrement apprécié la jauge à essence très précise et graduée en litres, la vitesse intermittente des essuie-glace et les quatre touches au volant pour l'avertisseur sonore. Malheureusement, il faut encore aller chercher une tirette au tableau pour allumer les phares. L'aération est bien étudiée, le chauffage relativement facile à régler. Le vaste tiroir vide-poches s'avère très pratique.

La visibilité bénéficie de la suppression des déflecteurs avant et les montants un peu épais ne sont pas gênants bien que la surface vitrée latérale ait un peu diminué. Vers l'avant, le pare-brise dégage bien la vue ; vers l'arrière, la lunette assez grande reste propre. Une économie regrettable, les vitres arrière sont maintenant fixes. Au contraire, l'éclairage est en gros progrès avec ses quatre phares ainsi que les feux arrière montés assez haut pour les éloigner des chocs. Le coffre offre une bonne capacité, plus de 400 dm³, avec la roue de secours logée malheureusement à plat au fond. En dehors des pare-chocs bien enveloppants mais sans butoirs, la voiture est protégée par une large baguette caoutchoutée sur les flancs.

CONCLUSION

La B.M.W. 320 est bien une nouvelle voiture grâce à son moteur marchant à l'essence normale mais sortant de l'ordinaire, grâce à sa nouvelle direction à crémaillère précise, grâce à son réservoir en position de sécurité, grâce enfin à son ta-

bleau de bord très moderne. Les performances sont élevées au prix d'une consommation raisonnable ; la boîte de vitesses et le freinage demeurent très satisfaisants ; le silence sera apprécié de tous. Les seules difficultés viennent du confort trop modeste à cause d'un mauvais amortissement de la suspension et d'une raideur étonnante des sièges. On peut aussi critiquer l'habitabilité mais le concessionnaire B.M.W. vous répondra : « Si vous voulez plus grand, prenez une 520 à quatre portes. » C'est vrai mais c'est encore plus cher...

Bernard CARAT

QUALITÉS

- PERFORMANCES ELEVEES.
- TRES BONNE BOITE.
- FREINAGE EFFICACE.
- Direction plus précise.
- Consomme de l'ordinaire.
- Très beau tableau de bord.
- Réservoir bien placé.
- Finition sérieuse.

DÉFAUTS

- RESSORTS MAL AMORTIS.
- SIEGES TROP DURS.
- DEUX PORTES SEULEMENT.
- Habitabilité moyenne.
- Tenue de route en recul.
- Intérieur triste.
- Glaces arrière fixes.

VITESSE MAXIMALE :
174,4 KM/H

1 000 M DEPART ARRETE :
32 S 3/5

CONSOMMATION MOYENNE :
8,40 L. AUX 100 KM

PRIX : 32 500 F

BANC D'ESSAI BMW 320

LE POINT DE VUE DE MADAME

■ Ordinaire et compression sont des mots austères qui sonnent le glas de l'été et précèdent de peu la réouverture du carnet de comptes familial. D'où vient donc que chez BMW on les prononce dans l'allégresse totale ? C'est que, pour une fois qu'on parle d'ordinaire, il s'agit non de faire maigre chère mais de refuser sans remords le super que le pompiste allait vous injecter d'autorité. Les femmes préféreront sans doute glisser - une bêtise est si vite dite - sur l'abaissement du taux de compression qui permet ce petit miracle. Elles salueront surtout avec les nouvelles de la « gamme 3 », une occasion d'améliorer leur ordinaire grâce à une compression bienvenue du budget « essence ».

Si elles tiennent les cordons de la bourse, je souhaite aussi de tout cœur qu'elles tiennent, et souvent, le volant de la 320 que j'ai essayée. Cette voiture qui ne manque pas de punch, allie en un cocktail bien dosé, le dynamisme et cette sagesse sans agressivité que donne, chez les meilleurs, la certitude de sa force. Maniable, pleine de vivacité, souple et silencieuse, elle se comporte avec autant d'aisance à la ville qu'aux champs.

Sur un véhicule de même marque, j'avais conservé le souvenir d'une pédale de frein bien dure. Ici rien de semblable. La seule minime gêne de conduite vient de l'emplacement du tapis caoutchouté. Il naît au ras des pédales, ce qui est inconfortable pour un talon féminin de quelques centimètres : on accroche souvent dans la rainure du tapis.

A part cela, au volant, c'est l'euphorie. Le septième ciel n'est pas loin car au tableau de bord, il a poussé une aile. Ou, si vous préférez un prolongement en arc qui enferme le pilote dans un cercle enchanté. Difficile de ne pas se prendre au sérieux tant la disposition des instruments évoque l'appareil à réaction. Un instant on cherche même des yeux l'inhaleur à oxygène.

L'homme de l'air, l'homme de l'art aurait tout de même une surprise, lui qui est accoutumé à ce que le ciel parle anglais. A notre poste de pilotage toutes les commandes portent des indica-

tions en allemand, langue hermétique pour beaucoup de nos compatriotes. Seul le « zig » de l'allume-cigare tranche, par sa consonance facétieuse sur la sévérité générale des inscriptions.

Sévères aussi les revêtements intérieurs, tableau noir, moquette sombre, siège mi skai-mi drap dans les gris fumée n'incitent pas à la franche gaieté. Les fauteuils bien que convenablement galbés conservent une certaine raideur. Par bonheur la suspension en progrès (à moins que ce ne soit moi qui m'habitue) permet de supporter cette fermeté sans douleurs exagérées.

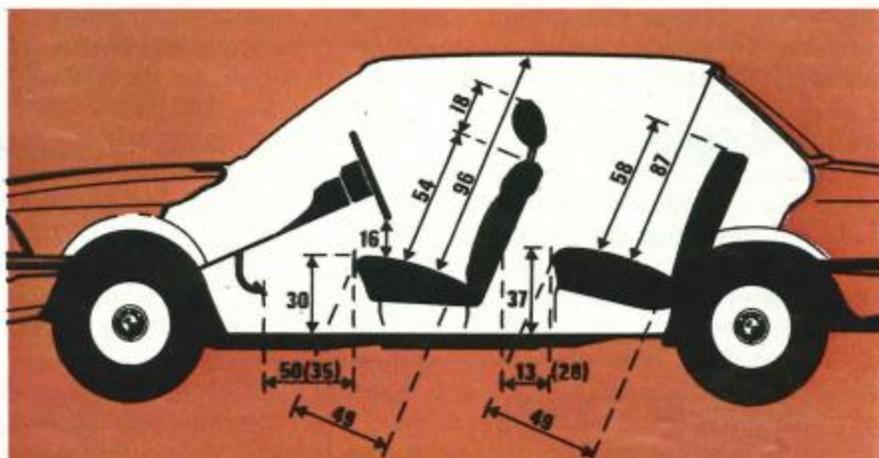
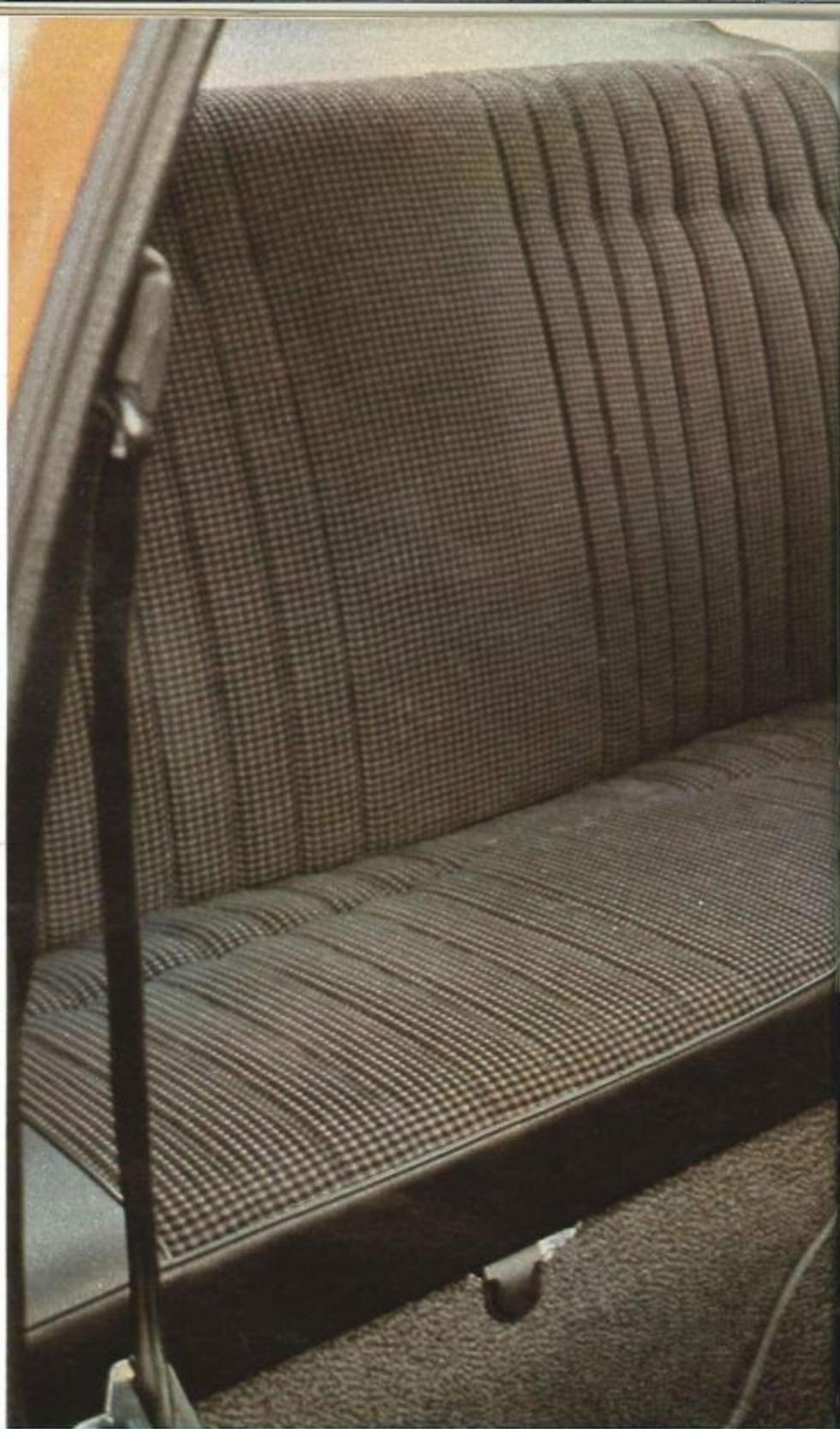
Je formais à l'instant des vœux pour que vous occupiez, madame, le siège de gauche. Il y a à cela au moins une excellente raison : vous serez de loin la mieux partagée. Nous sommes ici, disons-le sans méchanceté, dans la voiture du sale égoïste. Le conducteur-roi autour duquel tout est centré fait terriblement bande à part. Son superbe isolement est encore accentué par la large et profonde console qui le sépare du commun des mortels. Climatisation, radio, cendrier sont tournés vers lui, attendant son bon vouloir. Sa pauvre voisine ne peut même pas lire l'heure de sa place. Il lui faut se tordre le cou ou quêter cette précision des lèvres du maître à bord.

Encore n'est-elle pas la plus mal lotie. Elle peut s'occuper un bon moment au rangement de la boîte à gants qui est profonde et divisée, luxe rare, en deux compartiments inégaux.

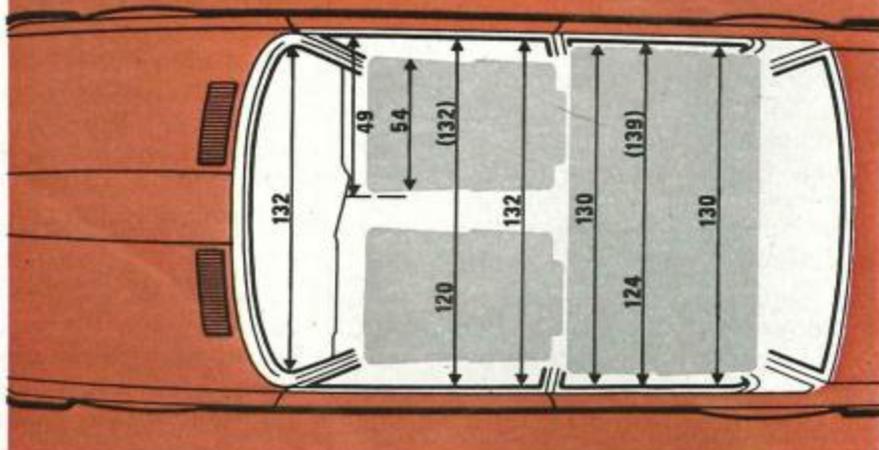
Derrière pas de boîte à gants mais mise en boîte : bien peu de place pour les jambes, accès et sortie malaisés dans une deux portes de bonne dimension. Les passagers amis seront au régime de la banquette communautaire. Pas question de faire des orgies d'accoudoir, il n'y en a pas.

Allons au bout de la 320 pour constater que la roue de secours cultive toujours le fond du coffre, tandis que, dans le revers du couvercle, juste à hauteur de regard, la boîte à outils s'ouvre, telle l'huître perlière. De quoi faire bailler d'admiration le mécanicien hors-pair (mais si !) qui sommeille en tout conducteur.

Marianne ANTOINE - Florence REMY

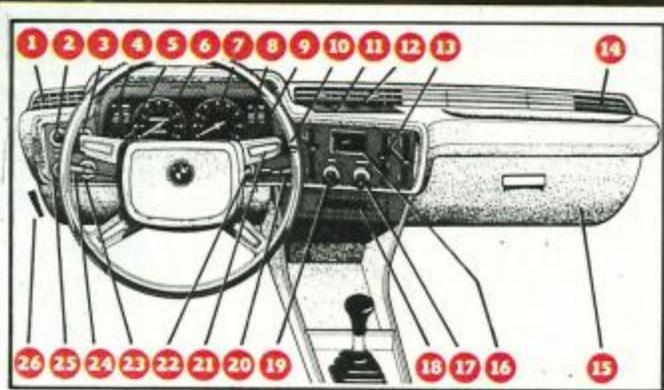


cotes en centimètres et entre parenthèses: sièges IV et Vants





1. Aérateur latéral gauche. - 2. Commande de projecteurs anti-brouillard (option). - 3. Commande de feux rouges anti-brouillard (option). - 4. Témoins lumineux de clignotants, réserve d'essence, frein à main. - 5. Jauge à essence. - 6. Indicateur de vitesse avec totalisateurs général et partiel. - 7. Compte-tours. - 8. Témoins de charge, pression d'huile et éclairage route. - 9. Indicateur de température d'eau. - 10. Tirettes d'admission d'air frais gauche et de climatisation. - 11. Emplacement haut-parleur. - 12. Aérateurs centraux orientables. - 13. Tirettes de répartition d'air chaud et d'admission d'air frais droite. - 14. Aérateur latéral droit. - 15. Boîte à gants. - 16. Montre. - 17. Allume-cigarettes. - 18. Cendrier. - 19. Commande de ventilateur d'appoint de climatisation. - 20. Commandes d'essuie-glace, lave-glace. - 21. Avertisseur (sur les quatre branches). - 22. Signal de détresse. - 23. Lunette arrière dégivrante. - 24. Indicateur de direction, avertisseur lumineux et commodo d'éclairage. - 25. Interrupteur général d'éclairage. - 26. Commande d'ouverture du capot.



BANC D'ESSAI BMW 320



1. Le couple moteur est absorbé non seulement par les silentblocs mais aussi par un petit amortisseur situé sur la gauche. - 2 - 3. Le profil et la vue de trois-quarts montrent mieux la nouvelle carrosserie qui reste malgré tout dans la tradition BMW. - 4. La boîte vide-poche est séparée en deux compartiments très pratiques, cependant elle ne ferme pas à clé. - 5. Les fusibles bien repérés sont très accessibles dans le compartiment moteur. - 6. Non seulement le grand capot glisse vers l'avant puis ouvre dans le bon sens, mais il est maintenu par des crochets de sécurité. - 7. Une boîte à outils est prévue sous le couvercle de malle, une attention qui devient rare. - 8. Le moteur est accessible, son aspect est net et plaisant pour l'œil. - 9. Toutes ces valises étalon entrent dans le coffre, elles représentent 404 dm³. - 10. Quatre phares à iode assurent un bon éclairage.



CARACTERISTIQUES

■ **MOTEUR** : Puissance fiscale : 11 CV. Cylindrée : 1 977 cm³. Quatre cylindres en ligne, quatre temps. Monté longitudinalement au-dessus de l'essieu avant. Alésage : 89 mm. Course : 80 mm. Refroidissement par mélange antigel comprenant pompe et thermostat. Contenance du circuit de refroidissement 7 litres. Alimentation par un carburateur double corps inversé à starter automatique. Filtre à air sec. Contenance du réservoir : 52 litres. Allumage par distributeur et bobine. Batterie 12 V 44 Ah. Alternateur 770 W. Graissage sous pression par pompe à engrenage. Filtre d'huile. Contenance du carter : 4 litres. Soupapes en V commandées par arbre à cames en tête par l'intermédiaire de basculeurs. Arbre à cames en tête entraîné par chaîne. Culasse en alliage léger, bloc cylindre en fonte. Puissance maximale : 109 ch DIN à 5 800 tr/mn. Couple maximal : 16 mkg DIN à 3 700 tr/mn. Rapport volumétrique : 8,1 : 1.

■ **TRANSMISSION** : classique aux roues AR. Embrayage monodisque sec à commande hydraulique. Boîte à quatre rapports synchronisés. Levier de vitesse au plancher.

■ **RAPPORTS DE BOITE** : 1^{re} : 3,764 : 1 ; 2^e : 2,022 : 1 ; 3^e : 1,320 : 1 ; 4^e : 1,000 : 1. M. AR. : 4,096 : 1. Couple conique : 3,90 : 1 (43 x 11).

■ **DIRECTION** : à crémaillère. Nombre de tours de volant : 4. Démultiplication : 19,0 : 1. Rayon de braquage : 5,25 m.

■ **CHASSIS SUSPENSION** : Ensemble monocoque. Suspension avant type Mac Pherson avec bras de suspension transversaux, barres de réaction et jambes de force. Barre anti-roulis. Suspension arrière à roues indépendantes par bras triangulés tirés. Amortisseurs hydrauliques et télescopiques sur les quatre roues.

■ **FREINS** : A disque à l'avant, à tambour à l'arrière. Double circuit. Dispositif d'assistance et limiteur de pression à l'arrière agissant en fonction de la charge. Frein à main mécanique sur les roues arrière.

■ **PNEUMATIQUES** : 165 HR 13.

■ **CARROSSERIE** : En tôle d'acier. Poids : 1 060 kg. (585 kg à l'avant 475 kg à l'arrière). Longueur : 4,355 m. Largeur : 1,610 m. Hauteur : 1,350 m. Empattement : 2,775 m. Voie avant : 1,357 m. Voie arrière : 1,347 m. Cinq places.

■ **CARACTERISTIQUES DE PERFORMANCES** : Puissance au litre : 55,1 ch/l DIN. Puissance à la tonne : 102,8 ch. Cylindrée à la tonne : 1 865 cm³. Rapport poids puissance : 9,7 kg/ch. Autonomie moyenne de la voiture : 450 km.

EQUIPEMENT DE LA VOITURE DE L'ESSAI : Phares Hella. Bobine Bosch. Allumeur Bosch. Bougies Beru 145/14/13 A. Alternateur Bosch. Démarreur Bosch. Batterie Sonnenschein. Pneus Uniroyal Rallye 180. Carburateur Solex 32/32 DIDTA.

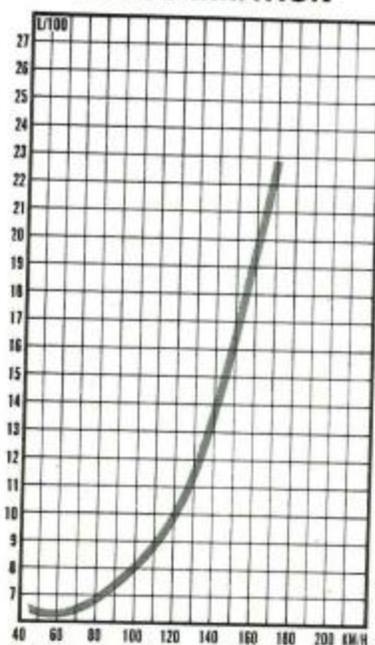
EFFICACITE DE FREINAGE

■ La BMW 320 étant pourvue d'un dispositif d'assistance, nous avons appliqué une pression de 10 kg sur la pédale au lieu de 15, notre critère habituel, pour éviter le blocage des roues, nos essais étant effectués à 100 km/h. Au premier essai, les freins étant froids, nous avons obtenu une décélération moyenne de 6,6 ms² pour une durée totale de freinage de 3 s 20. La valeur moyenne de décélération pour la durée de plein freinage ayant été de 8,4 ms², elle représente une efficacité de 84 % (100 % équivalent à une décélération de 9,81 ms², valeur considérée comme maximale en matière de freinage). Nous avons ensuite effectué coup sur coup neuf freinages de même importance et nous avons enregistré le dixième. Nous avons alors obtenu une décélération moyenne de 6,5 ms² pour une durée totale de freinage de 3 s 55. La valeur moyenne de décélération pour la durée de plein freinage ayant été de 7,7 ms² elle représente une efficacité de 77 %. Nous avons donc enregistré une petite perte d'efficacité de 7 %. Le freinage peut être considéré comme puissant, mais cependant il faudra tenir compte d'une nette tendance au blocage des roues arrière en cas de coup de frein panique. A froid, la durée d'amplification est assez longue, plus en tout cas qu'à chaud où l'efficacité dans ces conditions reste encore très bonne. A froid, nous nous sommes arrêtés sur une distance de 49,50 m et à chaud sur 52,80 m.

DIAGRAMME DES VITESSES

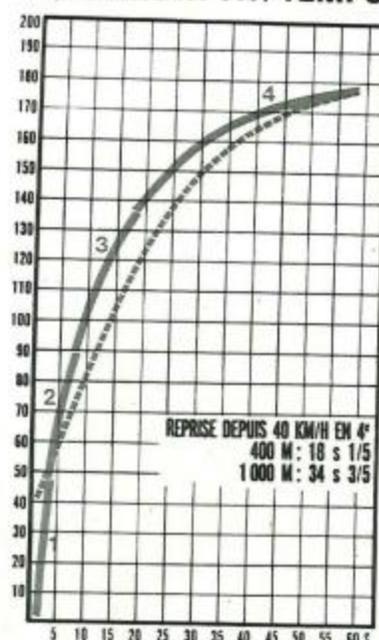
■ Ce diagramme sur lequel apparaissent les vitesses réelles en fonction du régime moteur, permet d'en déterminer exactement les possibilités. Les traits obliques partant du point zéro donnent les vitesses possibles pour chaque rapport de boîte en fonction du régime moteur. Sachant que l'on obtient le meilleur rendement en utilisant le moteur dans des régimes compris entre celui du couple maximal et celui de la puissance maximale, nous avons obtenu les meilleures performances d'accélération en poussant les rapports à la limite prévue par le régulateur de régime, soit 6 500 tr/mn. Nous avons ainsi obtenu 48 km/h en première, 89 km/h en deuxième et 136 km/h en troisième. En conduite touristique, sans recherches de performances, on pourra se contenter de ne monter chaque intermédiaire qu'à 4 000 tr/mn obtenant une vitesse de 30 km/h en première, 55 km/h en deuxième et 84 km/h en troisième. Ces vitesses sont réelles mais elles correspondent pratiquement à celles indiquées par le compteur qui se révèle très juste.

CONSOMMATION



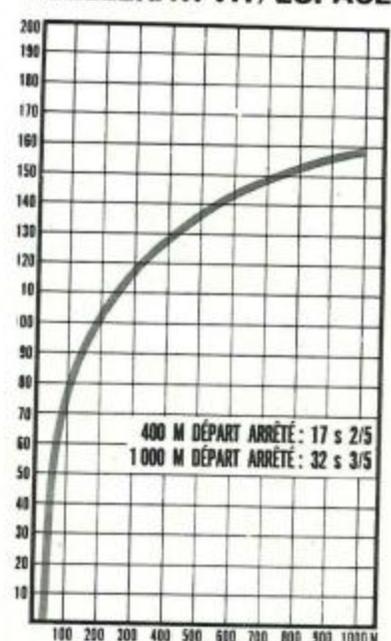
■ Roulant à vitesse constante, en quatrième, avec l'accélérateur calé, nous avons relevé une consommation aux 100 km de 6,65 l à 40 km/h - 6,35 l à 50, 6,35 l à 60, 6,60 l à 70, 7,10 l à 80, 7,70 l à 90, 8,40 l à 100, 9,20 l à 110, 10,20 l à 120, 11,75 l à 130, 13,80 l à 140, 16,15 l à 150, 18,85 l à 160, 21,60 l à 170, 22,70 l à 174,4 km/h.

ACCELERAT. VIT/TEMPS



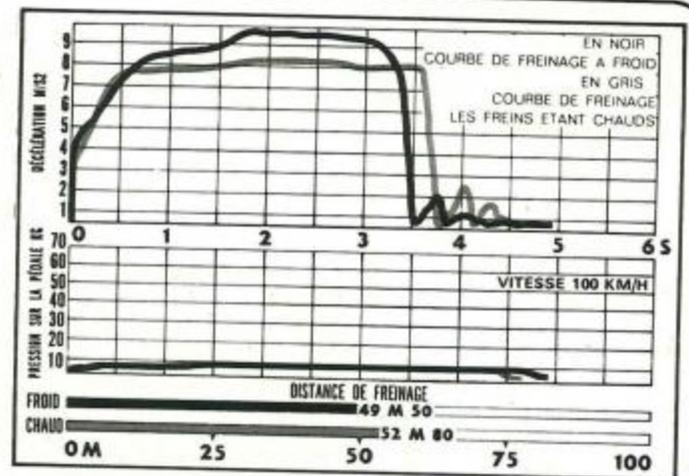
■ Avec deux personnes à bord et en utilisant à fond les intermédiaires, nous avons atteint 40 km/h en 2 s 5/10, 50 km/h en 3 s 5/10, 60 en 4 s 4/10, 70 en 5 s 4/10, 80 en 6 s 6/10, 90 en 8 s 2/10, 100 en 9 s 9/10, 110 en 12 s, 120 en 14 s 4/10, 130 en 17 s 3/10, 140 en 21 s 2/10, 150 en 25 s 7/10, 160 en 32 s 4/10, 170 km/h en 45 s 5/10. En pointillés, courbe de reprises depuis 40 km/h en quatrième.

ACCELERAT. VIT/ESPACE



■ Nous avons obtenu 83 km/h aux 100 m, 105,5 aux 200 m, 120 aux 300 m, 130 aux 400 m, 138 aux 500 m, 144 aux 600 m, 149 aux 700 m, 153 aux 800 m, 156,5 aux 900 m, 159 km/h aux 1 000 m.

Essais techniques
Robert SEJOURNE



PERFORMANCES ET CONSOMMATION

Conditions météo : Pression barométrique : 754,4 mmHg. Vent : NW 1 ms. Température : 12°8. Hygrométrie : 85 %.

I. ESSAIS DE VITESSE MAXIMALE SUR L'AUTODROME DE LINAS MONTLHERY (anneau de 2 548,24 m.) :

Avec une personne à bord : 1^{er} tour : 53 s 1/5, soit 172,4 km/h ; 2^e et 3^e tours : 53 s, soit 173 km/h ; 4^e tour : 52 s 3/5 soit 174,4 km/h.

II. ESSAIS DE CONSOMMATION MAXI. ET DE CROISIERE :

a) Consommation mesurée durant l'essai routier : 11,3 l aux 100 km à 101 km/h de moyenne.

b) Consommation de croisière mesurée sur un circuit de 200 km : 8,40 l aux 100 km à 75 km/h de moyenne.

