

Document fourni par le site [www.e21.free.fr](http://www.e21.free.fr)



TOUS LES JEUDIS.

# AUTO hebdo

ESSAI

*l'hebdomadaire de l'automobile*

## LES BMW Série 3


de  
la 2002  
à  
la 323i

M1130 - 358 - 3 F

**Que vous soyez germaniste, italianiste ou chauviniste, si vous êtes concerné par cette polémique, vous aimez l'automobile. Quelque soit votre position, l'essai de la petite berline allemande qui dépasse 200 à l'heure doit vous intéresser.**

*par Michel SALUSSE*

**ESSAI  
ACTUALITE**



**Les  
petites  
bavaroises  
musclées**



**BMW**  
**série**  
**3**



Un arrière qui cède à la mode (forme banalisée) et à l'économie (aspect bon marché des feux AR).

**I**l faut bien l'admettre : à l'origine de cette gentille polémique, il y a une certaine supériorité, en performances, de quelques voitures allemandes dont la Golf GTI et la 323i. Ces deux-là, dans des catégories « petites voitures », ont placé la barre assez haut et les réactions ont été un peu longues à venir. Après seulement cinq ans de vie, la 323i évolue en profitant des modifications de la série 3, née 4 cylindres en 1975. Comme vous allez le voir, elle semble vouloir conserver sa position de « leader », ce qui réussit si bien aux ventes de toutes ses petites sœurs.

La ligne d'abord : un peu moins haute et moins longue, un peu plus large, des pneumatiques modernes, voilà qui améliore les proportions et le premier coup d'œil est très flatteur. La calandre s'est affaiblie et rétrécie, elle est juste assez haute pour recevoir les quatre phares. A ses extrémités, les ailes avant se courbent vers l'intérieur, c'est du meilleur effet. Un

spoiler inférieur sérieux est d'origine, ça limitera peut-être les installations d'un goût parfois douteux. Deux phares antibrouillard carrés y sont intégrés. Vue de face, elle est vraiment belle et agressive. De côté, on apprécie les petits renflements d'ailes et les roues qui en profitent, mais on s'étonne de l'arrière qui est si haut, au moins à vide. Le pare-brise est très incliné, le montant central s'est épaissi. Le profil garde encore de la personnalité, ce qui n'est plus vrai à l'arrière où deux grands feux (d'aspect médiocre) encadrent la plaque. Le couvercle de malle est taillé droit, heureusement l'écusson permet de savoir à quoi on a affaire. Un petit becquet, façon R9 (oh pardon !), en caoutchouc noir, complète la banalisation.

Ligne à double face, avant très agressif et esbétique, arrière insignifiant. Le Cx en ressort à 0,37, ce qui paraît un peu en retard, mais chez BMW on a voulu préserver un certain style, ne pas tout sacrifier à

l'aérodynamisme, garder son image de marque. L'avenir nous dira si ce fut un bon choix.

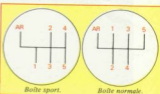
### Habitacle : une philosophie inchangée

Sobriété, froideur, on ne rigole pas dans une BMW ! L'efficacité ne passe pas par la frivolité dans l'esprit des ingénieurs de Munich. Le tableau de bord, face au chauffeur, est toujours légèrement arrondi pour un meilleur accès aux commandes de la console. Le volant, dont la jante est un peu plus fine que précédemment, n'est pas réglable mais tombe parfaitement en main. Toujours pas de manomètre de pression d'huile (ce qui est scandaleux) mais par contre un économètre incorporé au compte-tours. La visière à pris des formes un peu « modern'style », elle est encadrée d'aérateurs efficaces. Malheureusement, le chauffage a perdu le réglage séparé conducteur-pas-



des grosses voitures de grand luxe, c'est très agréable.

Notre 323 d'essai était équipée, à notre demande, de la boîte dite « sport », caractérisée par une cinquième en prise directe (soit équivalente à la quatrième des autres boîtes) et par une grille inversée. Si l'échelonnement est, en fait, normal, la grille justifie l'appellation « sport ». En course en effet, on utilise la première au départ d'une épreuve et, sauf cas rare, on ne se sert par la suite que des 4 rapports suivants. On peut donc « sacrifier » la manœuvre 1<sup>re</sup>/2<sup>e</sup> au profit des trois autres changements de vitesses beaucoup plus utilisés. La première est donc décalée à gauche, les quatre autres sont en H.



A l'inverse, en usage route-ville normal, les données sont tout à fait différentes puisque les impératifs de la circulation imposent de fréquents redémarrages. De ce fait, si l'on s'amuse au début de cette caractéristique « course », on se lasse assez rapidement d'une manœuvre plus lente qu'il faut répéter à chaque feu rouge. On peut également penser que cela justifie la différence de prix entre les deux boîtes 5, ce dont on se passerait volontiers.

Ainsi équipée, avec son autobloquant, elle s'adresse à ceux dont le choix est résolument sportif, je commencerai donc cet essai par le routier de Montlhéry.

Premier étonnement : les suspensions sont devenues souples, l'amortissement se fait en douceur : exemple caractéristique, lorsque la voiture décolle des quatre roues, le conducteur ne se sent pas et ressent plutôt un grand débâtement de suspension. Or l'efficacité n'a rien perdu et a même beaucoup gagné ! Plus encore que précédemment, le pilote est très vite en confiance et dans un drôle de silence seulement agrément du bruit, du chant du moteur, il peut attaquer résolument en toute décontraction. La prise de roulis est modérée, l'amorce de sous-virage réservée aux hésitants, l'auto accroche à la route puis dérape en toute docilité : au conducteur de savoir ce qu'il veut. Dans ces conditions, la motricité est très améliorée (sec ou mouillé) et le travers moins prononcé en sortie de virage, tout en lâchant la puissance pour repartir le plus vite possible. Après quelques tours seulement, on trouve son rythme et les chronos ne varient plus ou presque. L'utilisation de la tenue de route à ses limites ne pose pas de difficulté, prévient de toute rupture d'adhérence, se contrôle facilement et même la direction, pourtant trop démultipliée (+ 4 tours) n'est pas gênante puisque tous les mouvements se font avec douceur et progressivité. Pour s'améliorer, il ne reste qu'à soigner ses freinages ; ceux-ci ont gagné en agrément à la pédale (amélioration du servo ?) et en résistance. Je n'ai pas pu les prendre en défaut. Les



sager, pourtant très confortable. L'ensemble complet du tableau de bord est maintenant en plastique dur moulé, dont l'aspect est agréable, mais le toucher froid : toc, toc, plus de mousse pour amortir, pas d'autre couleur que le noir, à prendre ou à laisser !

Mise en route : première surprise, le silence. Au ralenti, on n'entend rien. L'insonorisation des séries 3 a énormément gagné, les bruits mécaniques sont bloqués à l'extérieur, les bruits de roulements sont à leur minimum. Seuls les remous d'air sur les montants avant restent importants à grande vitesse. Cette ambiance feutrée s'accorde à merveille avec le chant du 6 cylindres. Sur la 323, celui-ci ne se manifeste qu'aux régimes élevés, lorsque le pied droit est lourd, mais quelle classe ! Sans aucun doute, ce moteur, qui dans certaines versions n'a pas que des qualités, a beaucoup fait pour le succès des petites BMW. Dès les premiers tours de roues, on est dans un autre monde, celui

étriers sont de la nouvelle génération, flottants avec un seul piston côté intérieur du disque et dégageant bien celui-ci pour le refroidissement. De plus, à l'avant, de véritables canalisations d'air frais sont intégrées au spoiler et dirigées vers les disques ventilés.

On accélère très fort, on change de vitesse en un rien de temps, le double pédalage se fait sans problème, la direction est précise, l'efficacité dans la facilité est consternante. Il faut vraiment que le circuit ferme ou que le réservoir soit vide, pour s'arrêter. Dans ces conditions très particulières, la BMW 323i est exceptionnelle au sens propre : non seulement elle tient des moyennes de GT, mais ceci en toute décontraction et sans fatigue pour son pilote. Avec ses pneus modernes, elle laisse l'ancien modèle loin derrière sur tous les plans (plus d'une seconde au kilomètre) et lorsqu'elle sera homologuée en groupe N, elle risque fort d'être imbattable.

Que doit-on penser de la perte de quatre chevaux ? Premièrement, que le rapport poids/puissance est tout de même légè-

*Le tableau de bord évolue : vitrine en « modern style », volant au moyeu plus rond.*

## PRIX

### • En France

323i « Sport » (13 CV) : 102 016 F TTC, dont boîte courte : 4 188 F TTC et pont autobloquant : 2 716 F TTC.

320i (8 CV) : 86 112 F TTC.

Options : verrouillage centralisé : 1 452 F TTC ; vitres électriques : 3 024 F TTC.

### • En Belgique

323i « Sport » (12 CV) : 450 000 FB HTVA, dont boîte sport : 19 500 FB HTVA et pont autobloquant : 11 900 FB HTVA.



## LES PETITS DETAILS

• Commençons par l'indicateur de vidange : un certain nombre de petites lumières sont éclairées lorsque l'on met le contact. A la révision, le mécanicien remet le « compteur » à zéro et toutes les diodes s'allument (vertes, jaunes et rouges). Au fur et à mesure que vous vous rapprochez de la vidange suivante, les témoins s'éteignent, lorsqu'il ne reste que les rouges, il est grand temps de passer au garage. L'appareil tient compte du kilométrage, mais aussi du rythme de conduite (régimes élevés, autoroutes, etc.)

• Réservez aux 6 cylindres, une centrale de contrôle située au-dessus du rétroviseur indique, toujours à la mise en route, des renseignements importants (frein, niveau d'huile) et des fuites (ampoule de veilleuse ou niveau de lave-glace), le tout repéré en allemand. Au premier freinage, tout s'éteint.

• Avec l'option verrouillage centralisé, le coffre et la trappe à essence sont bloqués automatiquement. Dans ce cas, le bouchon n'a pas de serrure, mais il n'y a toujours qu'une seule clé ! Sur certains modèles, cette clé est équipée d'une petite lampe, bien plus utile

*Sobriété et rigueur pour une berline plus sportive que familiale.*



qu'un gadget. Pressez sur la clef pour l'allumer. Une autre option prévoit le chauffage des rétroviseurs extérieurs et de la serrure de porte (1 112 F).

• Les jantes en allages dont étaient pourvues nos voitures d'essai sont des options : 63 x 14 au lieu de 5 1/2 x 14, les pneus sont toujours 195 x 60 HR 14 sur les 6 cylindres, sur option sur les 316 et 318i (origine 175 x 70 HR 13). Le supplément jantes alu sur 320 et 323 : 4 452 F.

• Bien que le tarif de base prévoit la 323 avec boîte sport et autobloquant, on retrouve ceux-ci sur la liste complète des options : 4 188 F et 2 716 F. A noter que comme précédemment, les suspensions des 323i ne sont pas « calibrées » comme celles des 320i. L'option amortisseurs à gaz (896 F) ne s'adapte que sur les 323i, ou sur les 320i en remplaçant tous les éléments : stabilisateur anti-roulis, ressorts et amortisseurs (1 708 F).

• Deux sièges Recaro vous seront facturés : 4 208 F. A noter qu'ils sont plus fermes que les fauteuils de série, mais que l'on y rebondit beaucoup moins. Le prix de cette option semble excessif.

• Toutes les Série 3 sont livrables en cabriolet au prix unique de 28 416 F de supplément. Il s'agit du type avec arc-caveau central et capote arrière. Autre possibilité, le toit ouvrant mécanique (3 612 F) ou électrique (4 972 F). Dans les deux cas, les sièges avant sont fixés plus bas !

• Le coffre avant, bien que ne recouvrant plus les ailes, a conservé sa fermeture de sécurité. Dessous, la boîte électrique (relais et test) est plus petite et la batterie reculée en bas à droite du pare-brise.

• Aérodynamiquement, les essuie-glaces sont protégés par l'extrémité recourbée du capot. Et pourtant, à 150, celui de gauche refuse obstinément de toucher le pare-brise, alors que celui de droite va bien. Il est incompréhensible qu'aucune solution ne soit trouvée ; de même, les feux de route, à l'ode, sont toujours insuffisants.

• Les lave-glaces sont à quatre jets avec un réservoir de grosse contenance. Les fixations de ceintures arrière sont incorporées aux dossiers. Le blocage de direction se fait automatiquement en reti-

rant la clef, quelle que soit la position du volant. Les places arrière ne sont pas très généreuses avec leurs passagers, au niveau des jambes.

• Le nouveau réservoir d'essence est en plastique. Il contient toujours 55 litres sous le siège arrière droit, avec une partie plate sous l'arrière gauche, ce qui permet le passage des échappements.

• La 323i coûte en Belgique, taux de changes et taxes respectives incluses, à peu près le prix de la 320i en France. Notre marché est porteur, semble-t-il, et on en profite ! Ça n'est d'ailleurs pas fini puisque une augmentation des séries 3 est déjà prévue pour bientôt !

• Essuie-glaces et clignotants possèdent maintenant une position « provisoire » (tous les constructeurs semblent y venir en même temps, c'est bien). Une petite poussée sur la commande permet un (ou plusieurs) coup de clignotant ou de balayage.

• Une spécialité BMW : coupez le moteur en laissant codes ou phares ; passage automatique en veilleuses. Pour les distraits, ça évite de trouver la batterie à plat, les soirs de brouillard.



*L'adoption de l'injection Bosch Le-Jetronic a fait chuter la puissance de 143 à 139 ch, ce qui n'a bien sûr pas entamé son extraordinaire tempérament.*

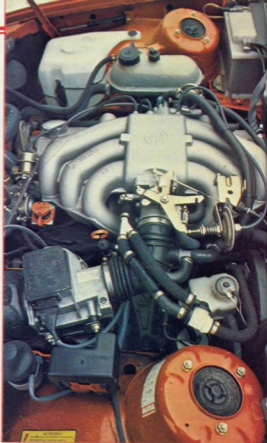
ment amélioré par le gain d'environ 50 kilos (7,76 contre 7,93 à vide) et le Cx également. Deuxièmement, les premières 323i de 1978/79 étaient livrées avec un ventilateur électrique, pour 143 ch. En 1980, les petits 6 cylindres ont reçu un nouveau ventilateur en bout de moteur entraîné en permanence (par transmission à huile) qui bien que tournant moins vite que le vilebrequin, doit quand même avaler deux ou trois chevaux. La puissance officielle n'a pourtant jamais été modifiée. Toujours est-il que la nouvelle 323 boîte sport abat le 400 mètres D.A. en 15''88 et le kilomètre en 29''76 tout en atteignant plus de 200 km/h, elle est donc en progrès sur toute la ligne.

## BMW 318i

Dans la lignée des 4 cylindres, il vous reste la possibilité d'opter pour la 318i au budget plus raisonnable. Si le caractère général des petites Série 3 est conservé, il lui manque bien entendu le bruit du 6 cylindres, en contrepartie de quoi les reprises en troisième et quatrième sont plus agréables. 1 800 cm<sup>3</sup> pour 105 ch, alimentés par l'excellente K-Jetronic, la boîte est aussi agréable que sur les grandes sœurs et la cinquième pas plus endurante. La vitesse maxi atteint difficilement 180 km/h et le 1 000 mètres départ arrêté peut être parcouru en 32,5 secondes quand tout va bien. Le comportement de la voiture avec ses jecs conventionnels est un petit peu moins accrocheur, mais tout à fait comparable à celui des 6 cylindres, la suspension étant peut-être un peu plus ferme. Les roues de 14 sont livrables en option.

Son prix clefs en main, sans suppléments, s'établit à 77 140 F TTC, ce qui semble encore un peu cher.

*Les pneus à profil bas (montés en série) contribuent largement à l'amélioration du comportement.*



*Avec la nouvelle ligne, le coffre a gagné en contenance.*



## Utilisation routière : quelques défauts

Sur la route, on retrouve bien entendu les qualités appréciées sur circuit. La puissance arrive aux alentours de 3 500 t/min, ce qui est raisonnable et permet de rouler vite sans rejoindre en permanence les régimes maximum. Boîte de vitesses et freins gardent leur agrément. Les suspensions, par contre, remplissent parfaitement leur rôle à grande vitesse, en douceur, mais ne savent plus amortir les « petites fréquentes ». Les pneumatiques rebondissent avec un bruit sourd et ceci provoque des pertes d'adhérence nuisibles à la sécurité, malgré le report des amortisseurs arrière auprès des roues. On a joué le confort, ce qui est nouveau, et on n'a pas dominé complètement le problème. Et de fait, dans la plupart des cas, sur routes nationales ou autoroutes, la raideur des anciennes Série 3 est oubliée et seuls, les sièges trop fermes fatiguent sur petites départementales à grande vitesse. Ceux-ci n'ont pas changé, ils maintiennent bien le torse, mais sont trop durs sous les jambes. Autre régression : léger flottement ou imprécision dans la direction, sur mauvais revêtement ou par grand vent, le volant donne l'impression qu'il y a du jeu entre lui et les roues. Domage...

A noter que sur option, BMW propose une direction assistée qui présente la particularité d'être aussi démultipliée que l'autre (4 tours 1/4) donc inutile, puisque l'effort au volant est toujours raisonnable. Et dire qu'il existe deux crémaillères directes (2 tours 1/4 et 3 tours) ! Enfin, on regrettera que le moteur accepte, en douceur, de tourner à 1 500 ou 2 000 tours sans broncher, mais qu'à ces régimes, la puissance et le couple soient insuffisants pour être utiles.

Sous la pluie, la 323i a beaucoup gagné en motricité et le pilote expérimenté appréciera. A l'inverse, les pertes d'adhérence sur mauvais revêtement (ou pire sur les pavés) peuvent surprendre le conducteur normal à qui une grande prudence est conseillée : les glissements de l'arrière sur routes mouillées, particulièrement en ville, sur les petits rapports, restent conformes aux standards « moteurs avant - propulsion arrière », sauf en ligne droite où elle s'en sort mieux qu'avant.

## A propos de consommation

Avec la 323i boîte sport, la consommation de carburant a varié de 22 l/100 sur le routier de Monthléry à 12,76 l/100 en roulant « pied léger », c'est-à-dire sans jamais accélérer à fond ni dépasser 5 000 t/min. Entre les deux, sur autoroute à moyenne élevée : 16,35 l/100. Peut-être faut-il que s'habitue au fabuleux couple bruit/accélération, mais ça doit être très long. Bien des propriétaires de 323 en ont fait l'expérience, c'est une voiture avec laquelle il est difficile d'être raisonnable et la note de consommation s'en ressent fatalement. Tablez sur route et autoroute entre 14 et 17 l/100 selon votre tempérament et en ville, n'oubliez pas que chaque démarrage devant tous les autres c'est 139 chéous à nourrir... Rien à espérer de la boîte longue, sauf entre 120 et 150 km/h très stabilisés. A l'inverse, sur parcours sinueux, prévoyez plutôt un ou deux litres supplémentaires aux 100 km.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**BMW 320i  
et 323i**

### MOTEUR

- Longitudinal avant incliné.
- 6 cylindres en ligne, bloc fonte, culasse alliage léger.
- Cylindrée 323i : 2 316 cm<sup>3</sup> (80 x 76,6 mm)
- 320i : 1 990 cm<sup>3</sup> (80 x 66 mm).
- 1 arbre à cames en tête entraîné par courroie.
- Injection L-Jetronic avec coupure de débit en décélération.
- Puissance 323i : 139 ch DIN à 5 300 t/min et 20,9 mgk à 4 000 t/min - 320i : 125 ch DIN à 5 800 t/min et 17,3 mgk à 4 000 t/min.
- Rapport volumétrique : 9,8.

### TRANSMISSION

- Boîte 5 vitesses synchronisées + M.A. Sport : 3,76 - 2,33 - 1,61 - 1,23 - 1,00 - MA : 4,10.
- Longue : 3,83 - 2,20 - 1,40 - 1,00 - 0,81 - MA : 3,456.
- Pont arrière : 3,25 : 1 sur 320i, 3,45 : 1 sur 323i. Différentiel autobloquant type ZF à disque sur option (25 %).
- Embrayage : monodisque à sec, commande hydraulique.

## FICHE D'ESSAI

### BMW 320i 323i

Vitesse maximum :	190,28	203,84
400 m D.A.	16"13	15"88
1 000 m D.A.	34"52	29"76
de 0 à 100 km/h	8"62	8"44
de 0 à 140 km/h	17"81	16"97
Reprises		
• de 80 à 140 km/h	18"18 en 4"	17"47 en 5"
• à partir de 40 km/h		
400 m :	19"38	18"32
1 000 m :	35"96 en 4"	33"94 en 5"

Passage des vitesses : tombées de régime  
323i = sport = 2 200 t/min-1 800 t/min-1 600 t/min-1 200 t/min.  
320i : 2 400 t/min-2 200 t/min-1 800 t/min-1 000 t/min.

Vitesses maxi lues au régime maxi :  
323i = sport = 64 km/h-98 km/h-136 km/h et 178 km/h.  
320i : 60 km/h-105 km/h-160 km/h et 200 km/h.

### Endurance du compteur

Vitesses lues		
60 km/h	53,52 km/h	54,02 km/h
90 km/h	82,19 km/h	82,91 km/h
110 km/h	101,80 km/h	-
130 km/h	121,95 km/h	120,64 km/h
160 km/h	149,50 km/h	144 km/h

### Poids total

- avec les pleins : 1 065 kg et 1 130 kg ;
- sur l'avant : 598 kg ;
- sur l'arrière : 467 kg (43,8 %) et 532 kg (47 %).

### FREINS

- Etriers flottants à 1 piston, disques ventilés AV et pleins AR, faisant tambour de frein de parking.
- Sur 320i : disques ventilés AV, tambours AR.
- Servofrein à dépression.

### SUSPENSIONS

- 4 roues indépendantes, McPherson AV avec bras inférieur en L et barre anti-roulis en aval - triangles obliques à l'arrière, ressorts hélicoïdaux et amortisseurs télescopiques séparés.

### CHASSIS

- Coque autoportante en acier.
- Longueur 432,5 cm, largeur 164,5 cm, hauteur 138 cm.
- Empattement 257 cm, voie AV : 140,7 cm, AR : 141,5 cm.
- Poids à vide : 1 080 kg.
- Direction à crémaillère, 4 tours 1/4 pour diamètre de braquage : 10,5 m.



La suspension s'est assouplie : le conducteur ne sent pas que la voiture décolle.

### CONSUMMATION

#### Selon les normes UTAC

• à 90 km/h stabilisés	6,2 l/100	7,2 l/100
• à 120 km/h stabilisés	8,1 l/100	9,2 l/100
• en cycle urbain	11,9 l/100	13,3 l/100

#### Rapide mais

piège l'été	16,35 l/100	-
Moyenne de l'essai	14,81 l/100	13,65 l/100
Autonomie au rythme de l'essai :	371 km	403 km
Consommation de		
réserve de :	55 litres	55 litres

## Technique : de la 2002 à la 323

**L**a 2002, c'est l'ancêtre des Série 3. Petite caisse deux portes avec moteur deux litres à bon rendement, elle venait marcher sur les plates-bandes des Alfa, berlines ou coupé. Par ses performances élevées et son comportement efficace, elle a sommé le glais de bien des petits coupés ou cabriolets dits « sportifs » qui se sont ensoufflés derrière elle. Il faut dire qu'elle était rigoureusement conçue : triangles superposés à l'avant avec barre anti-roulis séparée, étriers de freins à quatre pistons, tambours AR sur roues indépendantes à triangles obliques. Le moteur développait 100 ch sur la 2002 (16 mkg à 3 500) et 130 ch sur la tii (18 mkg à 4 000), le premier à carburateur, le deuxième à injection Kugelfischer. L'habitacle est moins sophistiqué qu'aujourd'hui, mais déjà sobre et plutôt de bonne qualité (rembourrage mousse/skai). Les pédales sont « plantées », ce qui surprend, mais toutes les commandes sont à leur place. D'emblée, on est frappé par les reprises de la voiture, dans ses deux versions, qui sont



2002 tii... 323i... La légende.

d'un grand agrément. On touche du doigt ce qui est le défaut des 320/6, même en 1983. Une petite expérience nous a démontré qu'à 40 km/h en quatrième, la 2002 devant la tii, laisse sur place les 2 six cylindres et de 80 à 120 km/h, la 2002 encore plus d'une seconde devant la 320i (11"2 contre 12"3). Si la 323 s'en sort à peu près avec un fort couple (24,5 mkg à 4 000) grâce à son moteur à grande course, les 2 litres sont encore très en retard dans le domaine des reprises et donc de l'agrément de conduite et de l'économie. A leur décharge, rappelons-nous que les 2002 étaient incapables de respecter les premières normes antipollution et que les premières 320i/4 cylindres étaient elles-mêmes en régression (1975 : 125 ch et 17,5 mkg à 4 350 t/mn). Il n'en reste pas moins que les concurrents actuels s'en sortent plutôt mieux (Alfa, Lancia, R18 et même Fiat) dans la catégorie des petites berlines 2 litres.

Concernant le comportement, les 2002 bénéficiaient de leur train avant bien conçu et donnaient une grande impression de sécurité quels que soient les vitesses ou les revêtements, malgré une direction à boîtier. Celle-ci était plus directe (3 tours 3/4) et au braquage plus court (moins 0,10 m). Le volant, tout bakélite, était donc plus dur à manipuler lors des manœuvres, mais plus rassurant sur la route. Si les premières Série 3 ne donnaient pas de soucis à ce sujet, les nouvelles n'aiment pas les roues bosselées ou le vent qui déstabilise la voiture, comme si la direction était... à boîtier ! Bien que le bras inférieur soit désormais en forme de L, on ne comprend pas bien pourquoi l'extrémité opposée à la roue est fixée au châssis par un silent-bloc très échanuré et certainement pas rigide. N'est-ce pas ce qui suffit à faire pivoter sous l'effort, le bras en L au niveau de son angle (fixé sur la traverse avant).

Le train arrière a gardé le même principe (roues indépendantes et bras obliques) mais l'angle d'attaque sur la traverse est maintenant moins important, d'autant que cette traverse arrière n'est plus rectiligne. La 2002 était certainement la plus « casse-gueule » sous la pluie, puisque, comme nous l'avons vu, son couple était plus important et son rapport de pont arrière plus court. Nombre de ses propriétaires ont appris, à contre-cœur, la technique du tête-à-queue sur pavés mouillés. Les 320 première série, sans autobloquant et sans puissance sous 4 500 t/mn, étaient moins vicieuses que leurs sœurs 323,

livrées pendant deux ans équipée en série de cet autobloquant. Par la suite, il fut supprimé et semble revenir sur les 323i/1983, bien que facturée en supplément. Cependant, les nouvelles géométries arrière et les pneus modernes (195/60 x 14) ont nettement réduit le phénomène, mais une certaine prudence reste de rigueur.

Une 2002 en 1983 est une petite berline parfaitement dans le coup. Malheureusement, si elles résistent bien à l'usage, leur entretien est assez coûteux et celles qui restent aujourd'hui ont une dizaine d'années, donc parfois des défaillances au niveau des échappements ou des suspensions, si ce n'est des moteurs un peu poussiés.

### La 2002 turbo

Si la 2002 à carbus correspondait à la 320, la tii était la 323 de l'époque. 30"6 aux 1 000 m D.A. (boîte 4), c'est ce que réalisait la première 2,3 litres à peu de choses près (30"5 selon la boîte). La 2002 turbo était, elle, une opération beaucoup plus publicitaire et sa diffusion a été restreinte (elle n'a jamais pu être homologuée en Gr.). BMW avait adapté un KKK qui permettait une puissance de ... 170 ch pour un couple de 24,5 à 4 000 t/mn. Au volant et bien que le taux de compression soit tombé à 6,9/1, la 2002 turbo a gardé une certaine souplesse d'utilisation avant la zone de pression du souffleur (à partir de 4 500 t/mn).

En ville donc, on circule sans effort avec un moteur « atmosphérique » presque équivalent à celui de la 2002 à carbus. Une fois sur la route, on mesure les progrès que cette technique a fait depuis, car les chevaux arrivent brutalement. Ceci étant, la poussée déçoit un peu, sans doute parce que la voiture qui me fut aimablement prêtée par M. Regnaud de Caen était en rodage et pas encore très bien réglée. J'ai pu néanmoins retrouver les chiffres en archives : 29"3 aux 1 000m D.A. et 205 km/h environ, le tout avec une boîte 5 grille sport. Quasiment ceux de la 323i/1983 !

Les 2002 turbo étaient méchantes, mais fragiles : il en serait autrement en 1983.

	2002	2002tii	320i/4	320/6	320i/6	323i	323i	2002 Turbo
Puissance	100 ch	130 ch	125 ch	122 ch	125 ch	143 ch	139 ch	170 ch
Couple	16 mkg à 3 500	18 mkg à 4 000	17,5 mkg à 4 350	16,3 mkg à 4 000	17,3 mkg à 4 000	19 mkg à 4 500	20,9 mkg à 4 000	24,5 mkg à 4 000
1 000 m D.A.	33"'	30"6	31"1	32"4	30"52	30"9	29"76	29"3
Vitesse maxi	-	190 km/h	180 km/h	181 km/h	185 km/h	198 km/h	203 km/h	205 km/h



## PLUS

- Ambiance
- Performances
- Freinage
- Maniement des boîtes
- Plaisir de conduire

## MOINS

- Direction sur mauvaises routes
- Amortissement des petites fréquences
- Prix élevé, choix d'options abusif

## Option : boîte longue

Sur le tarif officiel, il est écrit : « remise pour non fourniture de la boîte sport et du pont autobloquant : 6 904 F TTC ». C'est dire qu'a priori, BMW France s'attend à vendre surtout des 323 incluant ces « options ». Drôle d'histoire ! J'ai donc souhaité essayer la boîte longue, pensant que la puissance du 2,3 l compenserait la surmultiplication de la cinquième : faux, la vitesse maxi redescend à 195 km/h environ. Par contre, bien que l'on exploite moins bien les 139 ch, lors des mesures d'accélération de 0 à 1 000 mètres, on n'a que trois vitesses à enclencher et l'on gagne, en n'épargnant pas la boîte, presque une seconde en toute modestie (meilleure mesure : 28''96 !). Quel paradoxe ! Et quel chrono !

Dans le même ordre d'idées, la 323i peut recevoir en option des amortisseurs à gaz « sport ». L'essai que j'ai pu en faire ne m'a pas semblé concluant : beaucoup moins confortable, la voiture devient plus pointue, les décrochements de direction brutaux et les flottements de direction plus gênants. Sous la pluie, on est carrément moins vite car on perd la facilité de conduite propre à la version de série.

Voici donc deux équipements à laisser de côté, tout en regrettant leur inadaptation manifeste : la boîte de série devrait être bien étagée, mais avec une grille normale et les amortisseurs « sport » devraient pouvoir être utilisés en confiance en compétition.

Nous voici donc au terme de cet essai. Qu'en retenir ? Que la BMW 323i est plus que jamais une berline faubuleuse, une voiture à superlatifs.

A son volant, on apprécie ses accélérations, ses freinages, le maniement de la boîte qui supporte d'être « violée » sans se plaindre, on aime jouer avec les limites de la tenue de route sans prendre des angles exagérés ou patiner sur 50 mètres en sortie de virage. En prime, le bruit d'un moteur dont on ne peut pas se lasser, d'autant qu'il peut se faire oublier à la demande.

En contrepartie, la direction avoue quelques faiblesses, l'amortissement ne garantit plus l'absorption des défauts de revêtement, les fauteuils sont trop fermes et l'essuie-glace du conducteur est un incapable à partir de 150 km/h. Voilà pour obliger BMW à faire encore mieux la prochaine fois !

