

# AU BANC D'ESSAI : LA MITSUBISHI LANCER TURBO

Banzaï ! A l'attaque ! Jusqu'à présent, les constructeurs japonais s'étaient presque exclusivement concentrés sur les modèles de production de masse, si l'on excepte la vieillissante Datsun 240 Z et l'exotique Mazda RX7 à moteur Wankel qui font en Europe une carrière des plus discrètes. Or, voici que Mitsubishi déboule dans le secteur des berlines compactes surmotorisées, jusqu'ici domaine réservé des Européens.

■ Et si j'emploie le verbe débouler, c'est à dessein, car c'est un sacré pavé dans la mare que lance le plus colossal groupe industriel Nippon. La Lancer Turbo, en effet, c'est une authentique bombe, qui démontre dans le domaine de la série ce que les rallyes nous ont déjà appris, depuis quelques années : la technologie de la voiture à hautes performances n'est plus l'apanage des marques européennes. Dans ce secteur aussi, les produits japonais deviennent de redoutables concurrents. Et c'est Mitsubishi qui tire le premier. Dans sa forme actuelle, la Lancer Turbo est apparue pour la première fois il y a tout juste un an, à l'occasion du Salon de Genève 81. Je me souviens qu'en dépit de mon insistance, le responsable du stand, s'était courtoisement, mais inébranlablement refusé à en ouvrir le capot...

## Caractéristiques techniques

On avait alors appris que Bosch menaçait Mitsubishi d'un procès en plagiat à propos du système d'injection qui équipait la nouveauté, ce qui expliquait évidemment que l'objet du délit reste soigneusement caché aux yeux de la presse ! Quoiqu'il en soit, les choses se sont arrangées depuis : Mitsubishi fait état, dans sa documentation, de l'origine Bosch du dispositif. La Lancer Turbo ne manque pas de références sportives, puisqu'elle fait partie de la famille des voitures qui ont enlevé le Bandama et le Safari Rally à deux reprises, aux mains de Joginder Singh et de Shekar Mehta. Ce sont des berlines qui reflètent fidèlement les conceptions des grands constructeurs japonais (exception faite pour Honda) : priorité à la robustesse, grâce à la simplicité des structures et à la qualité de la construction, alors que la sophistication est réservée à l'équipement. Rien de plus conformiste, donc, que cette 4 portes — 4/5 places de dimensions compactes (4,22 m de long) à moteur avant longitudinal et propulsion par les roues arrière, via essieu rigide. Jusqu'à là, il n'y a pas de quoi s'ébahir, et l'on se dit que BMW et les autres Européens spécialistes de la catégorie peuvent encore dormir sur leurs

lauriers. Toutefois, les facteurs de performances fournis par le constructeur ont tôt fait de vous faire dresser l'oreille : 170 chevaux pour moins de 1100 kg, ça nous donne un rapport poids-puissance de 6,3 kg/ch ; hé hé ! Alors là, pulvérisée la 323 i avec ses 143 ch et ses 1135 kg (7,9 kg/ch), la Saab Turbo avec ses 145 ch et ses 1225 kg... En vérité, même la phénomenale Golf GTi 16 soupapes (6,6 kg/ch) ne peut se prévaloir d'un rapport poids-puissance aussi sidérant ! De ce point de vue, la Lancer Turbo se présente comme une digne héritière de feu la brillantissime Talbot-Lotus.

## \*\*\* Moteur

Pourtant, la conception du double arbre à quatre soupapes par cylindre britannique est mécaniquement plus « noble » que celle de ce deux litres à longue course et simple ACT. Mais le moteur japonais n'est tout de même pas si banal, puisqu'il se distingue par ses deux arbres de compensation (brevet Mitsubishi, d'ailleurs adopté par Porsche sur le 4 cylindres de la 944) : tournant en sens inverse et deux fois plus vite que le vilebrequin, ils ont pour fonction d'annuler les vibrations du second ordre.

Quelle est, à l'usage, l'efficacité de ce dispositif ? Difficile de répondre en connaissance de cause, car s'il est vrai que ce quatre cylindres de deux litres est en effet exempt de vibrations, l'exemple du moteur Lotus, justement, prouve qu'on peut sans doute faire aussi bien sans recourir à des moyens aussi compliqués. Mais sa course est ultra-courte, à l'inverse de celle du moteur Mitsubishi, qui est un peu plus importante que son alésage, et ceci explique peut être cela.

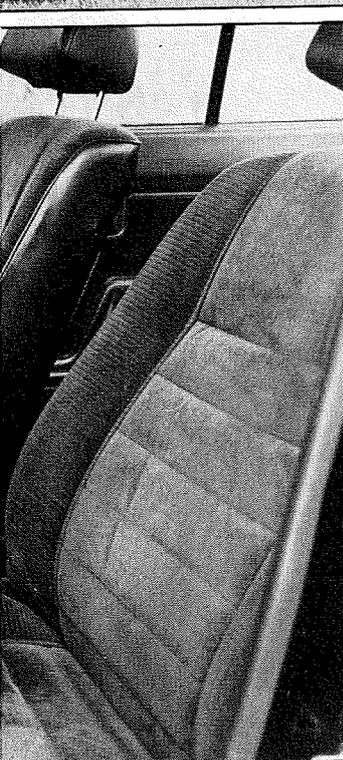
Baptisé ECI, le système électronique Bosch-Mitsubishi qui alimente ce moteur est basé sur les principes de fonctionnement suivants : mesure par ultra-sons de l'admission d'air, injection d'essence séquentielle contrôlée par calculateur en fonction de la quantité d'air admise, des températures intérieures au moteur est extérieure, de la position et du mouvement de l'accélérateur, ainsi que du voltage de la batterie, et captage électronique des variations de pres-

PAR  
JOSÉ ROSINSKI

**BANC  
D'ESSAI**  
*sport-auto*

LES ÉTOILES  
DE SPORT-AUTO

\*\*\*\*\* EXCELLENT  
\*\*\*\* TRÈS BON  
\*\*\* BON  
\*\* MÉDIOCRE  
\* A REVOIR





sion du turbo. En outre, un détecteur de cliquetis est branché sur l'allumage, qu'il retarde automatiquement de 8° en cas de danger.

Mitsubishi est un géant industriel qui ne se contente pas de fabriquer des voitures, et le turbo de la Lancer est conçu et fabriqué au Japon.

Il est d'un volume particulièrement compact, et il tourne de ce fait très vite (180.000 tr/mn) avec peu d'inertie. C'est sans doute pourquoi, malgré un rapport volumétrique modeste (7,6 : 1) qui n'est en principe pas de nature à harmoniser la transition entre la phase non suralimentée et la mise en action de la suralimentation, on ne ressent pratiquement pas de retard à l'accélérateur. Les courbes qui nous sont fournies par le constructeur indiquent il est vrai que l'on dispose déjà de 110 ch et 24 mkg à 3000 tr/mn, le couple maxi étant atteint dès 3500 tr/mn, et la puissance maxi à 5500 tr/mn.

Dans la pratique, on découvre un moteur très souple dès les plus bas régimes (la cylindrée est là) qui s'anime d'abord avec progressivité, puis, aux alentours de 4000 tr/mn, catapulte littéralement l'auto dans un formidable déchaînement de vitalité. Les résultats, comme les mesures le démontrent, sont tout à fait conformes aux sensations perçues : la Lancer Turbo a vraiment le punch, et elle met K.O. tout ce qui bouge non seulement dans sa catégorie (même la GTI 16 S lui rend 3/10° au km départ arrêté, alors que la 323 i est laissée à plus de 1'5 !), mais même au-delà.

Pour descendre sous les 29'' au km, en effet, il faut aller chercher beaucoup plus gros et beaucoup plus cher, et la Lancer Turbo s'avère plus brillante qu'une authentique GT comme par exemple l'Alfetta GTV 6 (29''5) où que de prestigieuses berlines à hautes performances comme l'Audi 200 Turbo ou la BMW 528 i. En vérité, du côté des 4 portes, il n'y a guère que les BMW 735 et 745 i qui soient capables de tenir tête à cette agressive Japonaise : c'est dire...

Elle s'avère malheureusement aussi vorace que pugnace. Vous le savez, nous n'accordons pas ici une importance démesurée à la consommation, que nous nous contentons le plus souvent de citer pour information sans en faire un facteur capital de jugement. Mais là... Cette fois vraiment, l'affaire prend des proportions préoccupantes, d'autant plus, qu'elle est aggravée par un problème aigu d'autonomie. Ainsi, sachez que si vous utilisez tout le potentiel du moteur sur autoroute, vous ne réussirez pas, compte tenu de la capacité de 50 litres du réservoir, à couvrir 200 km sans ravitailler... Et même en modérant un peu l'allure, il s'avère difficile de descendre en dessous des 20 l/100 km... Pourtant, observez-vous non sans raison ; les consommations « officielles » sont loin de refléter cette extravagante fringale. C'est que voyez-vous, ces mesures sont complètement irréalistes par rapport à une utilisation un tant soit peu énergique ! Bref, l'appétit de la Lancer se révèle immodéré, tellement même que nous

## VIN LÉGER POUR MENU IMPROVISÉ!

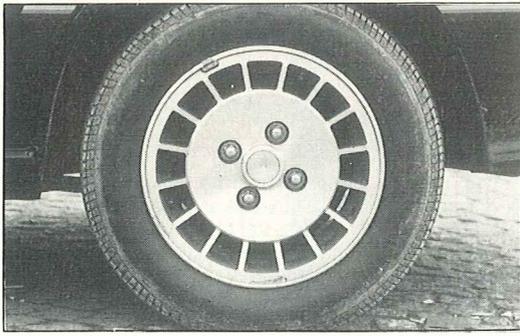
ROUGE, BLANC OU ROSÉ, JE SUIS TOUJOURS LÉGÈRE!

ROUGE AVEC UN GLAÇON C'EST SYMPA!

OUI, C'EST LÉGER. ON SERA EN PLEINE FORME POUR LE BOULOT !!

**La Villageoise**  
MARNAT

La Villageoise, buvez frais, buvez léger.



## FICHE TECHNIQUE

### MOTEUR

Type : Mitsubishi 4G63 « T »  
 Position : 4 cylindres en ligne, position longitudinale  
 Construction : bloc fonte, culasse alu  
 Distribution : 1 ACT  
 Alimentation : injection électronique Bosch-Mitsubishi + 1 turbo-compresseur  
 Cylindrée : 1997 cc  
 Alésage : 85 mm  
 Course : 88 mm  
 Rapport volumétrique : 7,6:1  
 Allumage : électronique  
 Couple maxi : 25 mkg à 3.500 tr/mn  
 Rendement : 85,12 ch/l  
 Puissance maxi : 170 ch à 5.500 tr/mn  
 Puissance fiscale : 9 CV

### TRANSMISSION

Boîte de vitesses : à 5 rapports synchro  
 Rapport final : 3,545:1  
 Vitesses au régime maxi : sur intermédiaires : 55, 90, 140, 195 km/h

### CHASSIS CARROSSERIE

Type : berline 4 portes, 5 places  
 Suspension AV : type McPherson, barres anti-roulis  
 Suspension AR : essieu rigide, ressorts hélicoïdaux  
 Direction : à recirculation de billes  
 Freins AV : à disques ventilés  
 Freins AR : à disques ventilés  
 Roues : 14" x 6"  
 Pneus : 185/65 HR 14

### DIMENSIONS CAPACITÉS

Empattements : 2.440 mm  
 Voie AV : 1.375 mm  
 Voie AR : 1.355 mm  
 Longueur HT : 4.220 mm  
 Largeur HT : 1.610 mm  
 Hauteur : 1.390 mm  
 Poids : 1.075 kg  
 Rapport poids-puissance : 6,32 kg/ch  
 Volume coffre : 350 l  
 Capacité réservoir : 50 l

### PERFORMANCES, CONSOMMATIONS

Vitesse maxi : 200 km/h  
 Consommations UTAC : 7,2 l (90 km/h), 9,9 l (120 km/h), 12,7 l (cycle urbain)

### PRIX

Clés en main : 80.250 F  
 Options : autobloquant 2.000 F

**BANC D'ESSAI**  
*sport-auto*

## POUR MOINS DE 30 F, REDONNEZ BONNE MINE A VOS SIÈGES OU A VOTRE TABLEAU DE BORD

Des sièges tachés, un tableau de bord terni, votre auto se déprécie.

Pour rouler agréablement dans une auto qu'on aura plaisir à vous racheter le moment venu, HOLTS a mis au point deux produits spéciaux pour rénover et entretenir l'intérieur.

HOLTS Détachant Universel qui fait disparaître les taches des sièges.

HOLTS Rénove Plastiques qui redonne au tableau de bord son éclat initial.

Soignez votre auto, vous la revendrez mieux.

**Holts. Des produits tout simples pour garder votre auto en forme.**

# Holts



Holts - 14 av. Hoche 75008 Paris



7,60 F

50 grammes de tabac aromatique pour la pipe.

## AMSTERDAMER

## Performances

Conditions : Pression atmosphérique : 7485 mm de mercure • Température : 2,5 °C • Hygrométrie : 86 % • Vent : NNE à 2-5 m/s • Mesures effectuées avec deux personnes à bord.

Accélération : 0-400 m DA : 15"6 • 0-1000 m DA : 29"1.

Vitesse maxi : Meilleur tour effectué sur le circuit de Montlhéry (2,548 km) en 46"6 : 196,9 km/h.

## Consommation

Relevé des consommations en cinquième vitesse, accélérateur bloqué à vitesse constante exprimé en litres/100 km (vitesse réelle) : A 90 km/h : 8,4 l • A 120 km/h : 9,95 l • A 130 km/h : 10,9 l • A 160 km/h : 16,85 l • A

180 km/h : 23,5 l • A vitesse maxi (196,9 km/h) : 33,45 l.

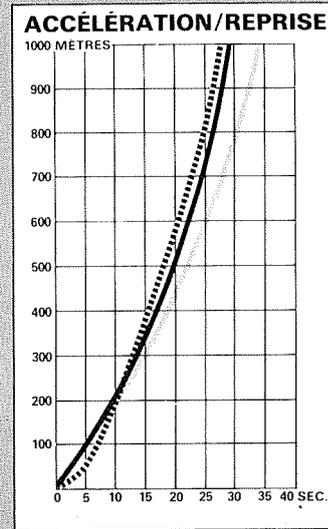
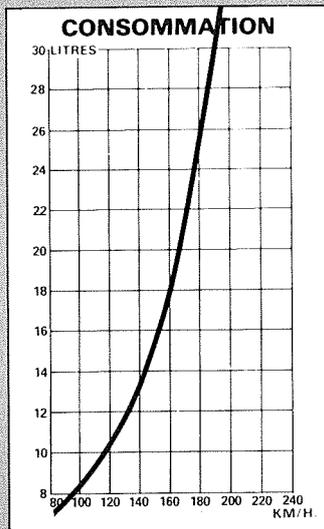
## Accélération/reprises

Courbe en traits discontinus (temps nécessaire pour parcourir x mètres départ arrêté, avec deux personnes à bord et intermédiaires à fond) : 100 m : 6"9 • 200 m : 10"3 • A 300 m : 13"1 • A 400 m : 15"6 • A 500 m : 18"2 • A 600 m : 20"6 • A 700 m : 22"8 • A 800 m : 25"1 • A 900 m : 27"1 • A 1000 m : 29"1.

Courbe en traits plein noir continu (reprises depuis 50 km/h en 4<sup>e</sup>) : 400 m : 16"2 • 1000 m : 30"2.

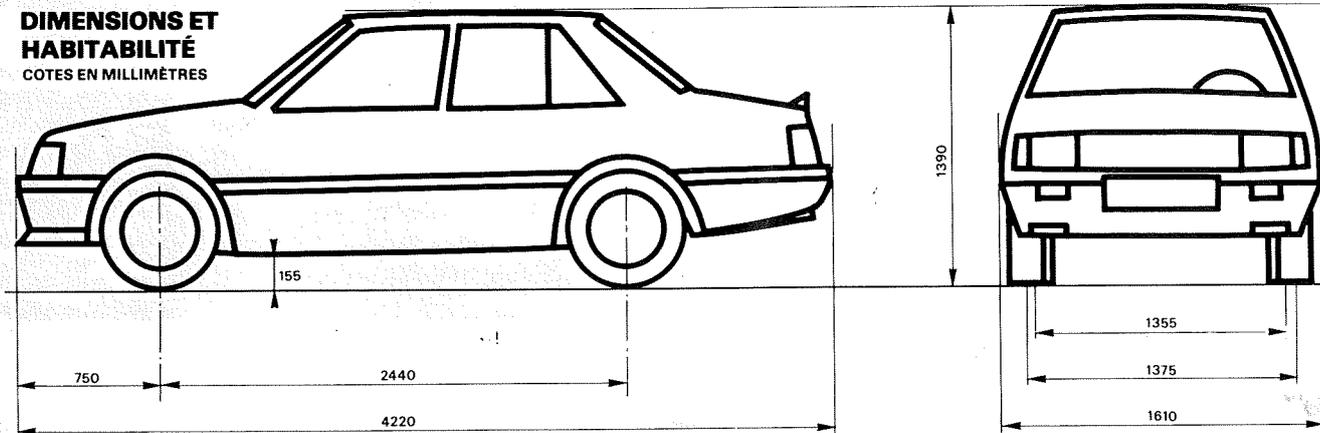
Courbe en trait plein grisé (reprises depuis 50 km/h en 5<sup>e</sup>) : 400 m : 18"1 • 1000 m : 33"7.

Reprises de 100 à 140 km/h : en 5<sup>e</sup> : 11"2 • en 5<sup>e</sup>/4<sup>e</sup> : 9"1.



## DIMENSIONS ET HABITABILITÉ

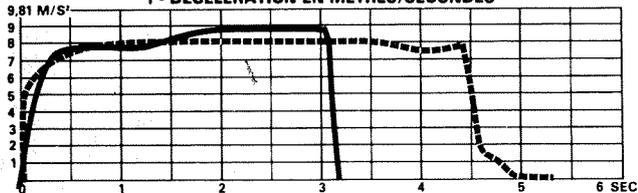
COTES EN MILLIMÈTRES



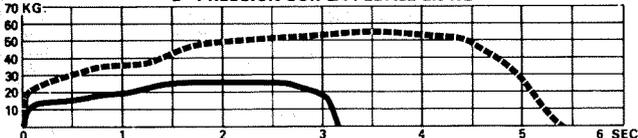
## MESURES DE FREINAGE A 130 KM/H

— FREINAGE A FROID - - - - - FREINAGE A CHAUD

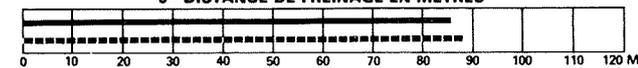
### 1 - DÉCÉLÉRATION EN MÈTRES/SECONDES<sup>2</sup>



### 2 - PRESSION SUR LA PÉDALE EN KG



### 3 - DISTANCE DE FREINAGE EN MÈTRES



## Mesures de freinage à 130 km/h

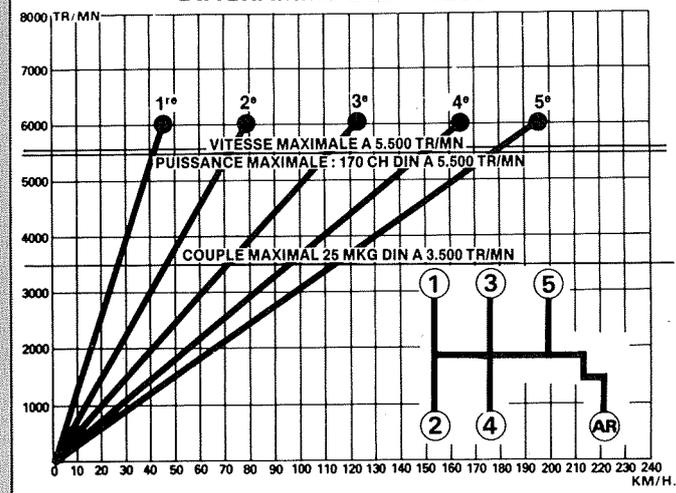
Le premier graphique indique la décélération en m/s<sup>2</sup> (ordonnée) en fonction du temps écoulé (abscisse) dans les conditions d'un freinage à froid (courbe en trait plein) et à chaud (trait discontinu). Le second diagramme donne la durée de freinage en fonction de

la pression exercée sur la pédale exprimée en kilos. Enfin, le troisième graphique indique les distances de freinage.

**1<sup>er</sup> essai (freinage à froid) :** Pression maxi sur la pédale : 25 kg • Durée totale de freinage : 2"98 • Décélération moyenne : 7,8 m/s<sup>2</sup>.

**2<sup>e</sup> essai (freinage à chaud) :** Pression maxi sur la pédale : 50 kg • Durée

## DIAGRAMME DES VITESSES



totale de freinage : 4"42 • Décélération moyenne : 7,8 m/s<sup>2</sup>.

N.B. : Les mesures indiquées ont été effectuées en restant dans la limite du blocage des roues.

## Diagramme des vitesses

Ce graphique représente les vitesses atteintes (abscisse) en fonction du régime moteur (ordonnée) pour

chacun des rapports de boîte utilisé (courbes 1, 2, 3, 4 et 5). Chutes de régime théoriques à partir du régime maxi autorisé : 1<sup>er</sup>/2<sup>e</sup> : 2 350 tr/mn • 2<sup>e</sup>/3<sup>e</sup> : 2050 tr/mn • 3<sup>e</sup>/4<sup>e</sup> : 1400 tr/mn • 4<sup>e</sup>/5<sup>e</sup> : 800 tr/mn.

Vitesses théoriques aux 1 000 tr/mn : 1<sup>er</sup> : 8,15 km/h • 2<sup>e</sup> : 14,26 km/h • 3<sup>e</sup> : 22,40 km/h • 4<sup>e</sup> : 30,47 km/h • 5<sup>e</sup> : 35,59 km/h.

nous voyons contraints de lui retirer l'une des cinq étoiles que mérite pourtant sur ses performances, son très brillant moteur turbo.

### \*\*\*Transmission

La boîte de vitesse à cinq rapports s'avère très maniable et rapide, mais son étagement n'est pas exemplaire : c'est en réalité une boîte 4 (quatrième en prise directe) avec une cinquième surmultipliée. L'affaire n'est pas trop grave cependant, car cette cinquième permet d'atteindre le régime de puissance maxi et la vitesse de pointe, et elle ne s'effondre nullement en cas de faux plat ou de vent debout. Toutefois, c'est la quatrième qui apparaît bien longue (elle grimpe à 195 compteurs, mais en pratique, on la quitte vers 160/170), alors que les trois premiers rapports (qui atteignent 55, 90 et 140 compteurs) sont correctement étagés.

Notre voiture d'essai était équipée d'un différentiel autobloquant à 40 % particulièrement mordant. L'importateur a eu bien raison de nous en faire bénéficier, mais il s'agit d'une option qui vous sera facturée 2000 F. Nous ne saurions cependant trop vous suggérer à consentir ce sacrifice : vous le trouverez rentable, soyez-en assurés. Quant à l'embrayage, vous trouverez sans doute la pédale un peu fatigante en ville, et le mécanisme, plutôt raide et brusque, exige une certaine concentration si l'on veut éviter les secousses. Mais ce sont à peine des critiques : un conducteur sportif s'accommodera très bien de ces caractéristiques « viriles » qui sont en harmonie avec le tempérament agressif de cette auto.

### \*\*\*Comportement routier

A tort ou à raison, j'avoue mon incompetence dans ce domaine, la voiture japonaise moyenne n'est pas réputée pour la qualité de son comportement routier. Or, notre phénomène dérive sans modification de structures importantes d'une banale berline sans prétentions sportives qui, affublée d'un turbo et d'appendices aérodynamiques, voit sa puissance plus que doublée ! Or, si les quatre disques de freins ventilés et les larges Goodyear NCT taille basse inspirent confiance, que dire des suspensions... (McPherson à l'avant, essieu rigide à l'arrière) ou de la direction à boîtier... On pouvait craindre le pire. Eh bien, là encore, la Lancer Turbo nous a épatés !

Sa tenue de route s'avère en effet d'une remarquable efficacité. Sur autoroute, elle garde imperturbablement son cap, même par fort vent latéral. Il est intéressant d'apprendre que le constructeur attribue cette caractéristique à la forme octogonale (en coupe) de cette carrosserie. Mais en plus, il n'est pas douteux que le grand déflecteur avant contribue à diminuer la portance, et la stabilité au volant est à la fois impressionnante et sécurisante. Pourtant, le comportement de cette voiture n'a rien de paresseux : la réponse de la direction

est au contraire rapide, et les changements de cap s'opèrent avec la vivacité voulue. Il s'agit d'un mécanisme à recirculation de billes non assisté, mais doté d'un rapport variable, très direct autour du point central, plus démultiplié vers les butées. On concilie aussi fermeté et précision en marche avec douceur dans les manœuvres à l'arrêt, et il faut reconnaître, malgré notre prédilection pour les crémaillères, que le résultat est convaincant.

Sûre en grandes courbes, la Lancer Turbo s'avère agile et tout aussi efficace dans les virages serrés : équilibre, contrôle du roulis et motricité sont de tout premier ordre. Attention toutefois en appui sur sol glissant : la combinaison de l'autobloquant et du couple exige doigté et discernement, car les réactions peuvent être brutales. Gare aussi à l'assistance des très puissants freins, un peu agressive. Ces précautions prises, on se fait vraiment plaisir au volant de cette voiture dont le comportement est vraiment exemplaire, y compris, et c'est une surprise, sur mauvaise route. Pourtant on l'a dit, ses systèmes de suspension sont tout ce qu'il y a de plus ordinaire. Il faut donc admettre qu'ils sont remarquablement exploités. L'amortissement, en particulier, est d'une impressionnante efficacité.

### \*\*Confort

Celle-ci, cependant, n'est obtenue, qu'au prix d'une fermeté qui ne saurait être du goût de tout le monde. La Lancer Turbo, de ce point de vue, ne saurait être qualifiée de confortable. Toutefois, un conducteur sportif (pas trop grand, cependant) appréciera son excellente position de conduite, favorisée par sa colonne de direction réglable en hauteur, ses fauteuils bien dessinés et son pédalier judicieusement implanté. De plus, la visibilité est au-dessus de toute critique. Mais si la mécanique fonctionne en silence, la carrosserie engendre de bruyants remous, ainsi qu'une tinnabulante vibration au niveau de l'encadrement du pare-brise aux alentours de 140 km/h. Mais peut-être cette insolite manifestation était-elle

particulière à cette voiture d'essais. Le rapport habitabilité-encombrement est tout à l'honneur de cette compacte berline qui offre quatre portes... mais, certains le regretteront, pas d'option deux portes.

### \*\*\*Aménagements, finitions

Les Japonaises sont réputées pour la qualité de leurs finitions, et la Lancer Turbo ne fait pas exception à la règle. L'habitacle est sobre, mais de bon goût, et sans lacunes d'aménagement sérieuses. On peut sans doute s'étonner de l'absence d'un système de réglage à bord du rétro extérior, voire de commandes électriques, en tout cas — où est passée la proverbiale politesse nipponne ? — d'un miroir de courtoisie... La radio est de série, certes, mais n'est pas équipée de la FM. Le choix des peintures se limite au blanc ou au noir (avec option gris métal contre supplément, c'est mesquin). Un bon point pour les essuie-glaces qui restent opérationnels même à vitesse maxi : le fait est assez rare pour être signalé. Les projecteurs par contre manquent cruellement de puissance. Enfin, le sigle inscrit à l'envers sur le déflecteur (pour qu'il apparaisse à l'endroit dans le rétro de l'automobiliste rattrapé) apparaît puéril, sihon débile : à effacer d'emblée !

### Conclusion

Cette nouvelle venue ne passera pas inaperçue ; globalement, c'est peut-être à la généreuse Capri 2,8 i qu'elle s'apparente de plus près. Mais elle est plus spacieuse, et elle possède encore plus de tempérament, au point de faire la nique à l'exceptionnelle Golf GTI 16 soupapes, elle-même, ce qui constitue la meilleure des références ! En termes de rapport prix-performances, elle s'installe d'emblée au premier rang de sa catégorie. Toutefois, vous devrez payer cette insolente santé par de trop fréquentes visites à la pompe qui, par les temps qui courent, sont ruineuses : elle est gloutonne, cette Nippone...

**BANC  
D'ESSAI  
sport-auto**

