

Mazda RX-7

Turbo



Parfois les mots ne suffisent plus...

Habituellement, nous avons recours à des mots pour traduire nos impressions. Pour communiquer avec autrui. Pour exprimer nos sentiments. Mais il est des circonstances où les mots ne suffisent plus. Ce sont des situations d'exception. Comme par exemple un brin de conduite avec la nouvelle Mazda RX-7.

Ce coupé sportif présente l'interaction dynamique entre l'homme, la machine et la route.

Certes, ce ne sont là que des mots. Pour saisir toute leur signification profonde il faut vivre un tel événement. S'y impliquer sans la moindre retenue. C'est une expérience unique, incomparable.

Qui vous laissera muet de saisissement.

Les mots vous manqueront.

La toute première RX-7 était une projection directe de ce que devrait être une voiture de sport. Mais les temps ont changé. Et la vision de Mazda en la matière s'est transformée. Pourtant une constante est demeurée: le goût de la perfection.

La nouvelle RX-7 respecte pleinement cette priorité. A tous les niveaux: style, performances, comportement routier.

Optimisé, le moteur rotatif turbo développe 147 kW (200 ch) et répond à la moindre sollicitation de l'accélérateur. Le rapport poids/puissance de 9,3 kg/kW (6,8 kg/ch) lui confère des accélérations brillantes: départ arrêté les 100 km/h sont atteints en 6 secondes seulement. Tels sont les chiffres et les lettres, les nom-

bres et les mots spécifiques à la Mazda RX-7.

La RX-7 se joue de la moindre difficulté routière.

Virer, freiner, accélérer: ce n'est qu'un jeu.

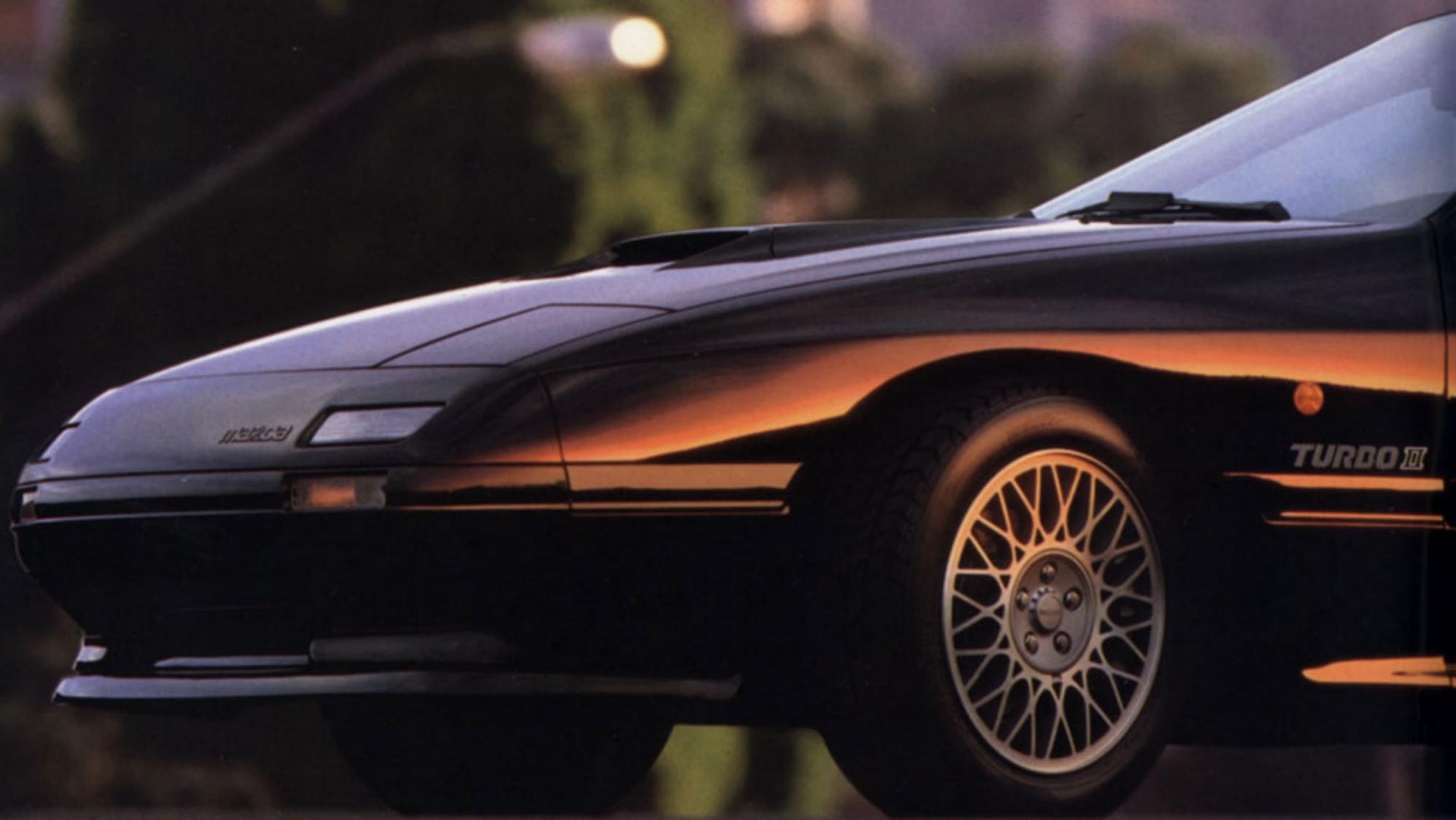
Sans jeu de mots.

L'évolution mécanique intervenue sous le capot a eu des prolongements sur le plan du style. Ce coupé réalise l'équilibre idéal entre la portance avant et arrière. Et son coefficient aérodynamique (Cx) n'est que de 0,31. Voilà des mots qui en disent long.

Mais la Mazda RX-7 atteint encore une dimension inédite avec la toute nouvelle version cabriolet. Une voiture dans le vent, qui harmonise le goût du plein air et le plaisir de la conduite automobile. Avec elle, les mots se font musique.



***... pour décrire
une certaine manière d'être...***





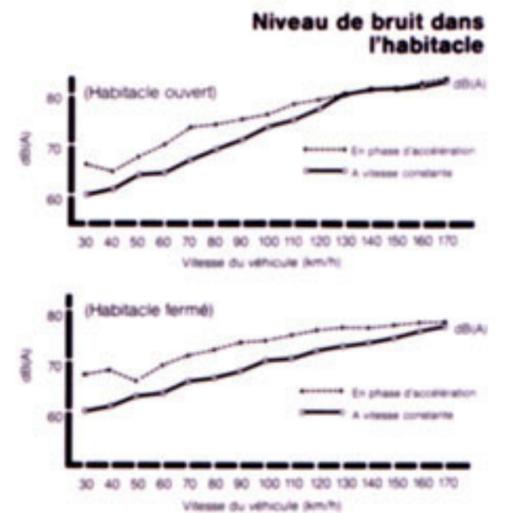
... un zeste d'insolence...







... qui fait toute la différence...

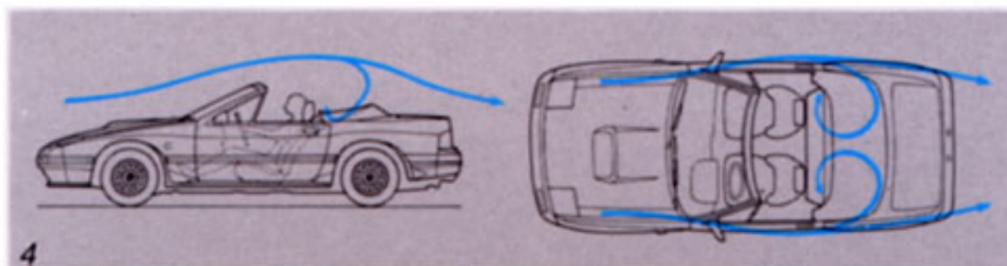


Une exploitation judicieuse des effets aérodynamiques contribue à la quiétude dans l'habitacle.



Parfaitement étanche, insonorisée, robuste et sûre, la capote offre un confort et un bien-être comparables à ceux qui règnent à bord d'un coupé.

1 Il fait si bon sentir ses cheveux dans le vent. La conduite en plein air procure un sentiment incomparable empreint de liberté, de fraîcheur, de grandeur. Pourtant, trop souvent, ce plaisir est gâché par les turbulences qui se produisent dans l'habitacle ouvert. Lorsque le vent frippon provoque des frissons, le bien-être se trouve altéré. Mazda a résolu ce problème. Et avec élégance encore. Même en cas de soudaine ondée, l'habitacle demeure sec. Le secret réside dans l'adoption d'un coupe-vent positionné de manière à éviter la formation de remous parasites. Corollairement, il réduit le niveau sonore et accroît l'efficacité du chauffage aux allures les



5 plus élevées. La capote est réalisée dans un matériau souple mais offrant néanmoins une rigidité largement suffisante pour éviter toute vibration. La commande contrôlée par microprocesseur se présente sous la

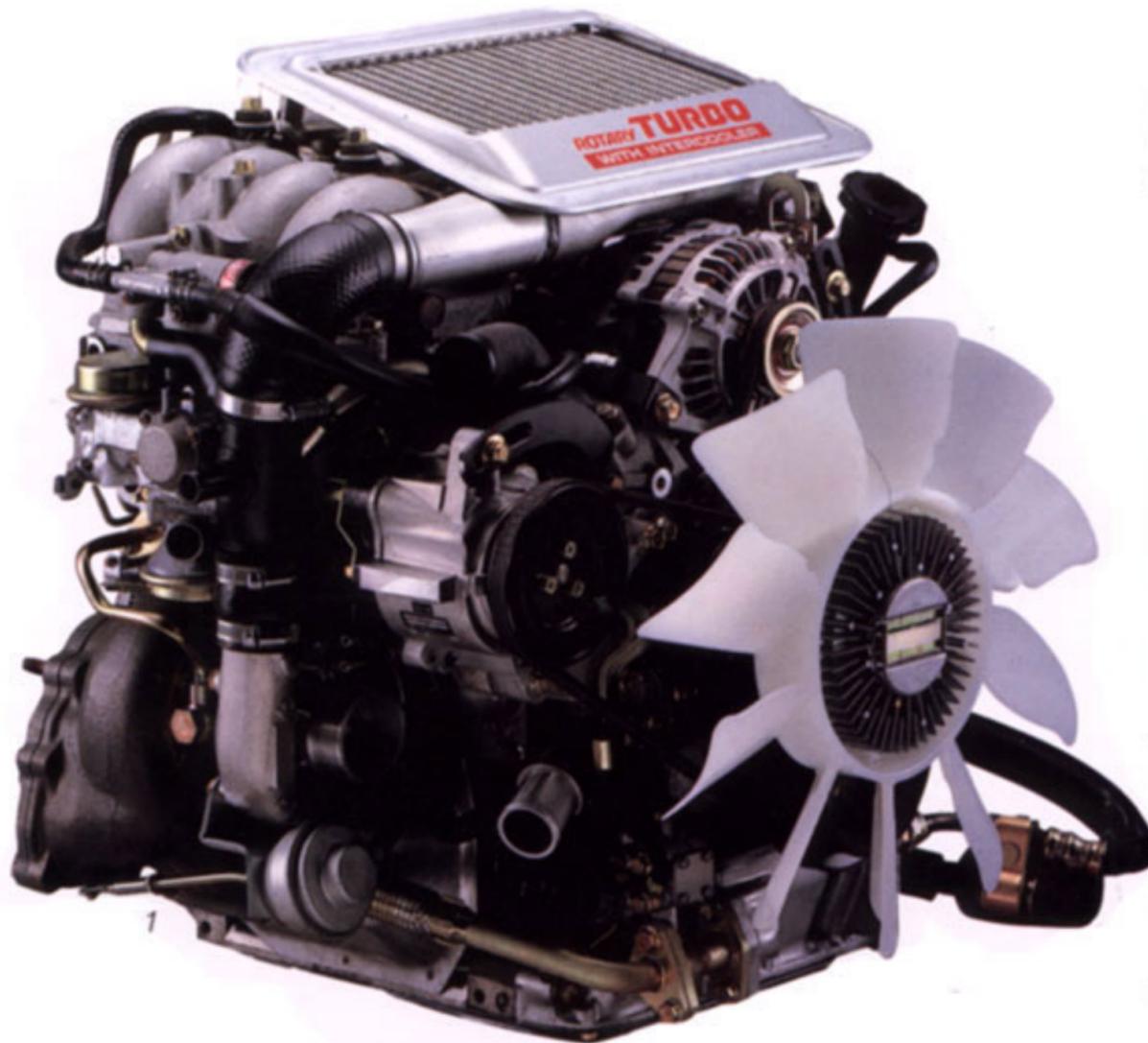
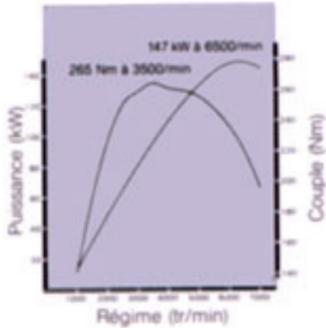
forme d'un simple contacteur facile à manœuvrer. Un système de dégivrage est intégré à la glace de custode. En un mot comme en cent: la RX-7 est un cabriolet qui représente une classe à part.

- 1) Coupe-vent pour une meilleure maîtrise des turbulences
- 2) Contrôle par microprocesseur de l'ouverture du toit
- 3) Commande électrique de la capote
- 4) Ecoulement guidé du flux d'air lorsque le toit est ouvert
- 5) Position fermée





Caractéristiques du moteur 13B Turbo II



2

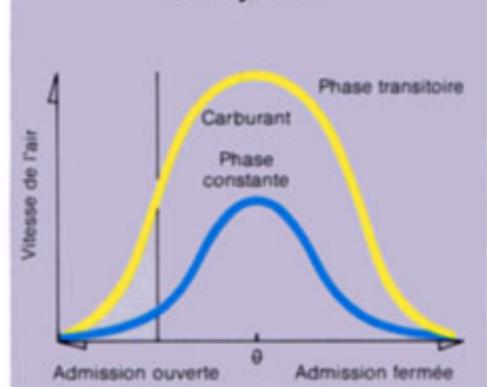
Les avantages du rotatif

Le moteur rotatif de la nouvelle RX-7 a encore gagné en puissance. Et en agrément de conduite. Par sa technologie hautement élaborée, ce type de moteur convient de manière idéale pour une voiture de sport. Parce qu'il comporte moins de pièces en mouvement, parce qu'il est donc plus fiable, plus petit et plus léger.

- 1) Moteur Turbo II type 13B
- 2) Rotor allégé
- 3) Echappement à double registre
- 4) Des prototypes aux 24 Heures du Mans
- 5) Une RX-7 de la série américaine IMSA

ment élaboré, un échappement à double registre, une suralimentation optimisée

Système optimisé du contrôle de l'injection



en fonction du régime: toutes les mesures techniques imaginables ont été prises pour atteindre au meilleur rendement possible.

Contrôle optimisé de l'injection

Comportant un microprocesseur ultra-rapide, le nouveau système d'injection a été optimisé afin de synchroniser immédiatement la quantité de carburant en fonction de la position de l'accélérateur. Ce qui assure une réaction immédiate à la moindre sollicitation sur la pédale.

Echappement à double registre

Les conduits d'échappement sur lesquels la turbine d'entraînement du turbo est installée sont divisés en deux parties. A bas régime, seul le conduit le plus étroit est en fonction tandis qu'à haute vitesse, les gaz s'échappent par une tubure élargie. Cette configuration – allée à une turbine dont

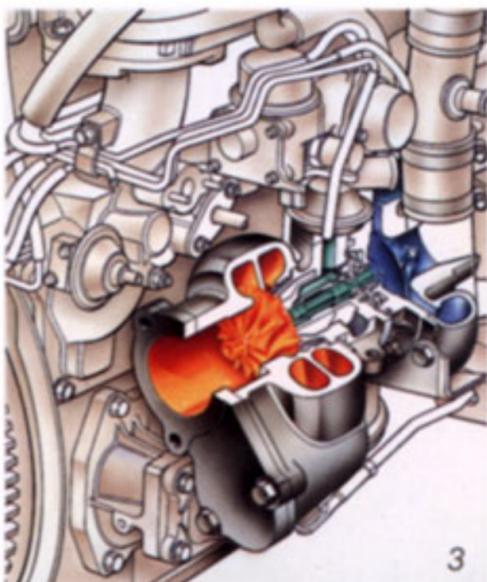
Et qu'il développe une puissance supérieure.

Ses dimensions compactes permettent un positionnement idéal pour obtenir une répartition du poids parfaite. Autant d'avantages dont la nouvelle RX-7 profite plus que jamais.

Toutes les nouvelles Mazda RX-7 sont dotées du moteur rotatif turbo type 13 dont la puissance de 147 kW (200 ch) est atteinte à 6500/min avec un couple de 265 Nm à 3500/min. A la fois souple et puissant, ce moteur propulse la RX-7 de 0 à 100 km/h en 6 secondes juste. Et lui confère une vitesse maxi de 240 km/h.

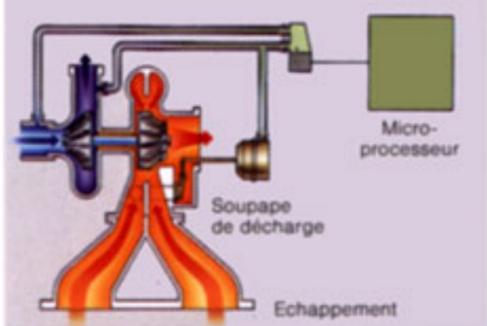
Des rotors allégés, un taux de compression élevé (9,0:1), un système d'injection d'essence électronique haute-

... une technique qui fascine...



3

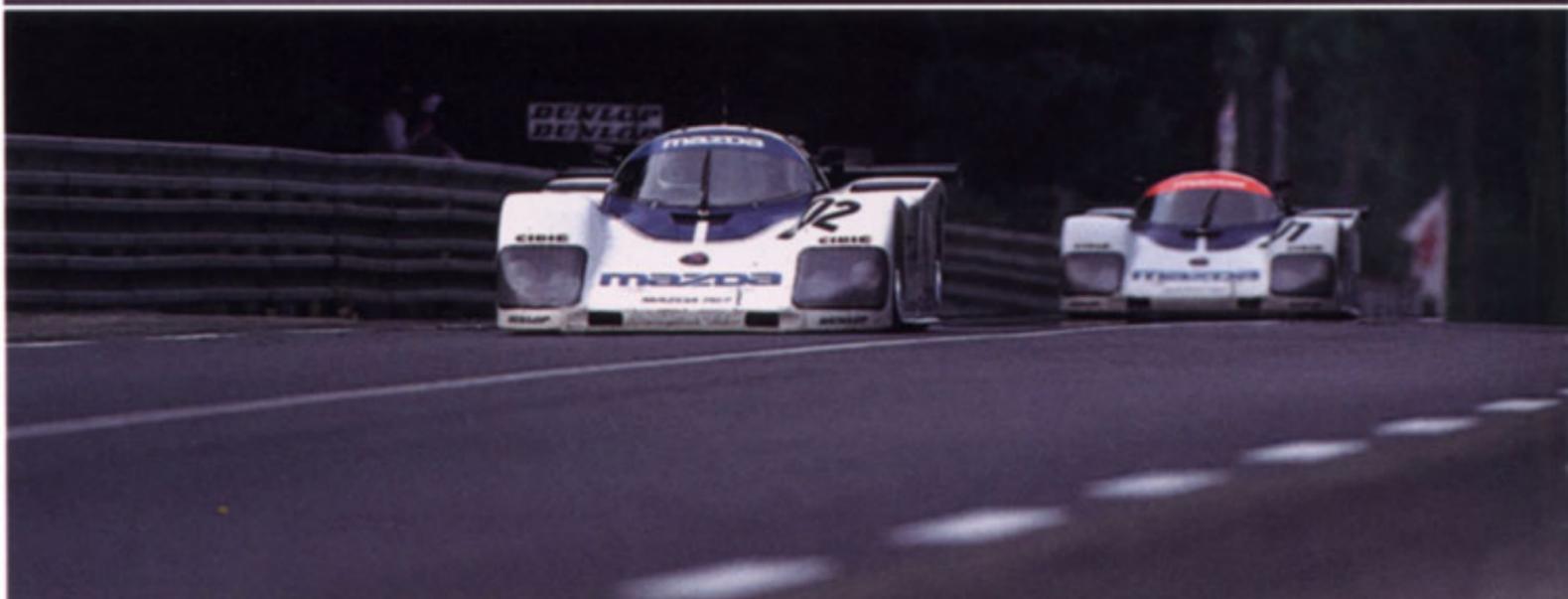
Contrôle optimisé de la suralimentation



la forme des ailettes a été soigneusement définie – permet d'améliorer l'effet de suralimentation, d'accroître le couple à haut régime et d'obtenir une réaction plus rapide en accélération.

Contrôle optimisé de la suralimentation

La soupape de décharge est pourvue d'un contrôle par un calculateur intégré. Ce système assure une pression de suralimentation régulière et procure un gain de couple appréciable, en particulier à bas régime. En outre il permet d'éviter le temps de réponse qui caractérise trop souvent les moteurs turbo. Toutes ces mesures ont pour effet de réaliser un moteur



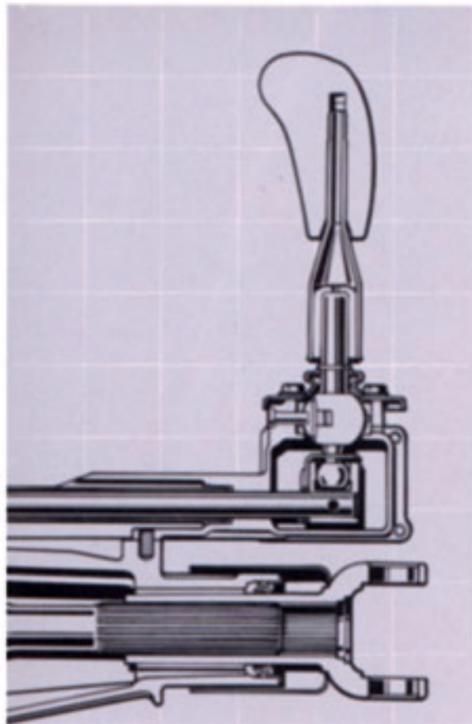
4
5



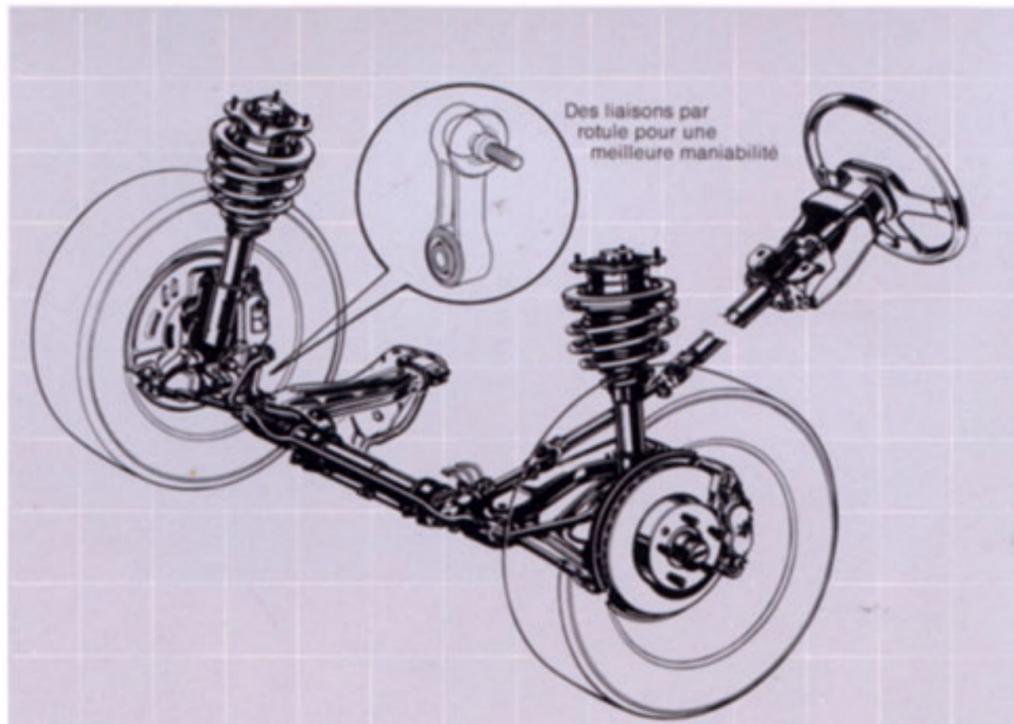
Il s'agit donc d'acquiescer une confiance accrue pour mieux assimiler les réactions du train roulant aux changements de cap. La direction de la RX-7 réagit en fonction de la vitesse. Ce qui assure un guidage sûr, tant en ligne droite qu'en virage.

Suspension à alignement dynamique

Le système de suspension à alignement dynamique (DTSS) est une réalisation Mazda qui date de 1985. Cette configuration corrige les écarts de carrossage, ce qui se traduit par une maniabilité et une tenue de



6



7

d'une douceur de fonctionnement remarquable. Souplesse et force, flexibilité et puissance s'harmonisent sur un régime très large, pratiquement de 2000 à 7000/min. L'agrément de conduite repose en grande partie sur cette argumentation.

Boîte de vitesse manuelle à 5 rapports

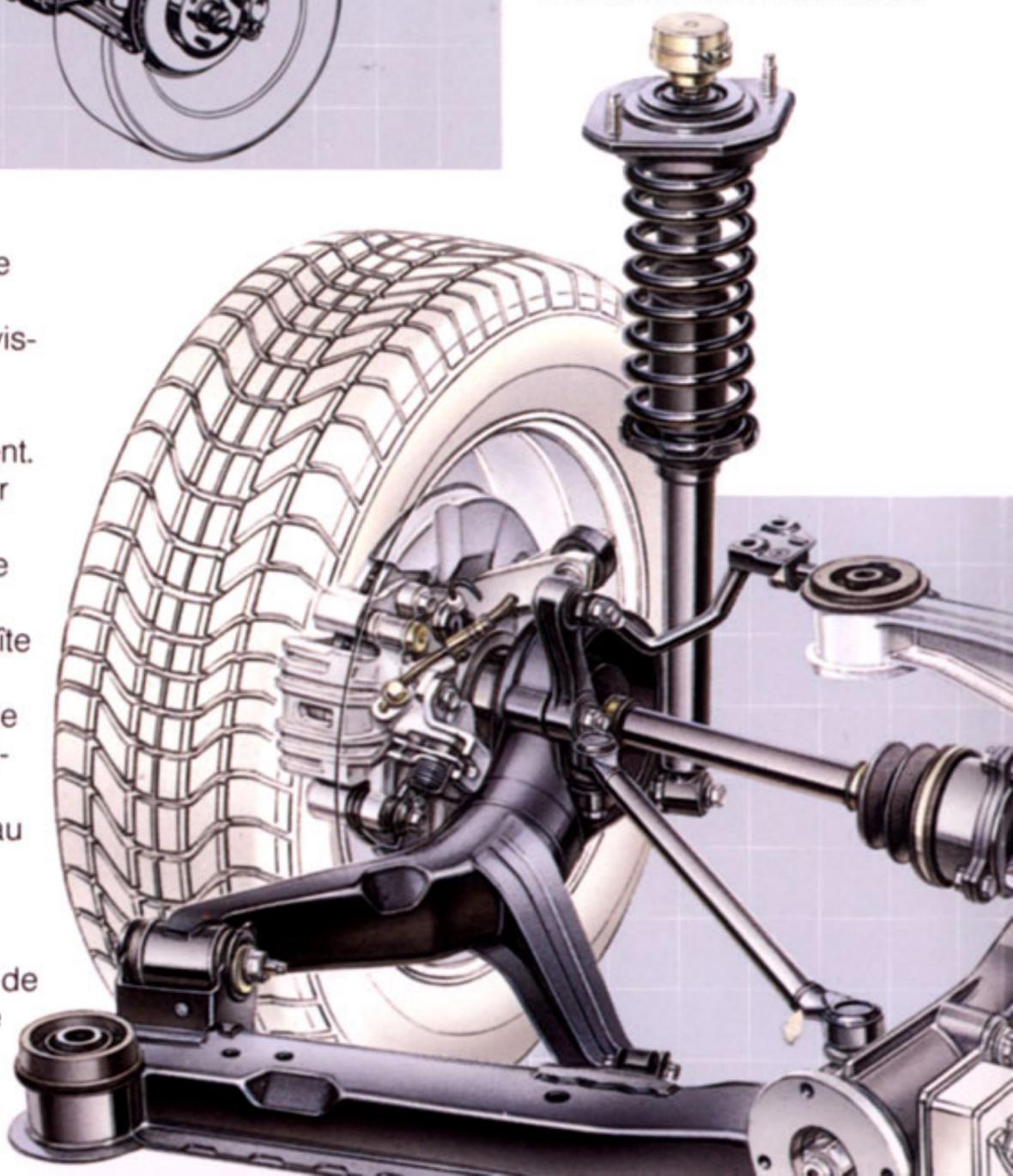
La transmission d'une voiture de sport doit être conçue de manière à pouvoir passer d'un rapport à l'autre rapidement, avec précision. C'est évidemment le cas de la RX-7. Le levier mesure moins de 20 cm de haut et s'intègre dans une grille de sélection courte et directe

comportant un pivot d'une grande fermeté. Jusqu'à l'huile de la boîte dont la viscosité a été définie de manière à contribuer à la douceur de fonctionnement. Le boîtier a été installé sur un berceau auxiliaire en forme de V afin d'accroître la rigidité.

Ces raffinements de la boîte manuelle à 5 rapports contribuent dans une large mesure à conférer au conducteur de la RX-7 une maîtrise à bord d'un niveau rarement égalé.

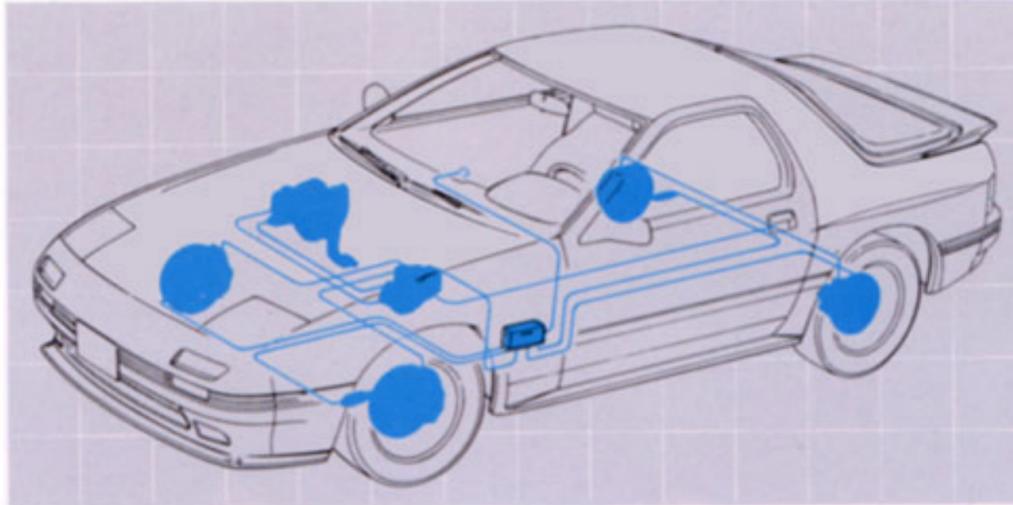
Direction assistée

Dans le cas d'une voiture de sport, la direction assistée doit être interactive.



8

route que devrait offrir toute voiture hautement performante. Sur la nouvelle RX-7, ce système DTSS a été nouvellement élaboré. Le stabilisateur est désormais fixé par des rotules afin de répondre plus rapidement aux variations des forces transversales. Il en résulte un meilleur contrôle du roulis sans pour autant altérer les hautes qualités routières.



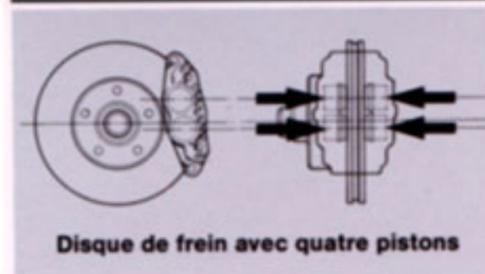
9

Freins à disques avec ABS

Des performances élevées impliquent une puissance de freinage à la hauteur. La nouvelle RX-7 possède des disques sur les quatre roues, avec, à l'avant, quatre pistons avec étriers fixes. Un nouveau servo et un maître-cylindre surdimensionné contribuent à assurer des décélérations régulières tout en maintenant une stabilité irréprochable. De plus, le coupé est équipé en série d'un dispositif antiblocage inspiré directement du système Bosch ABS.



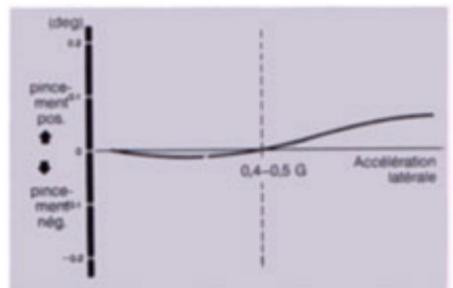
10



Disque de frein avec quatre pistons

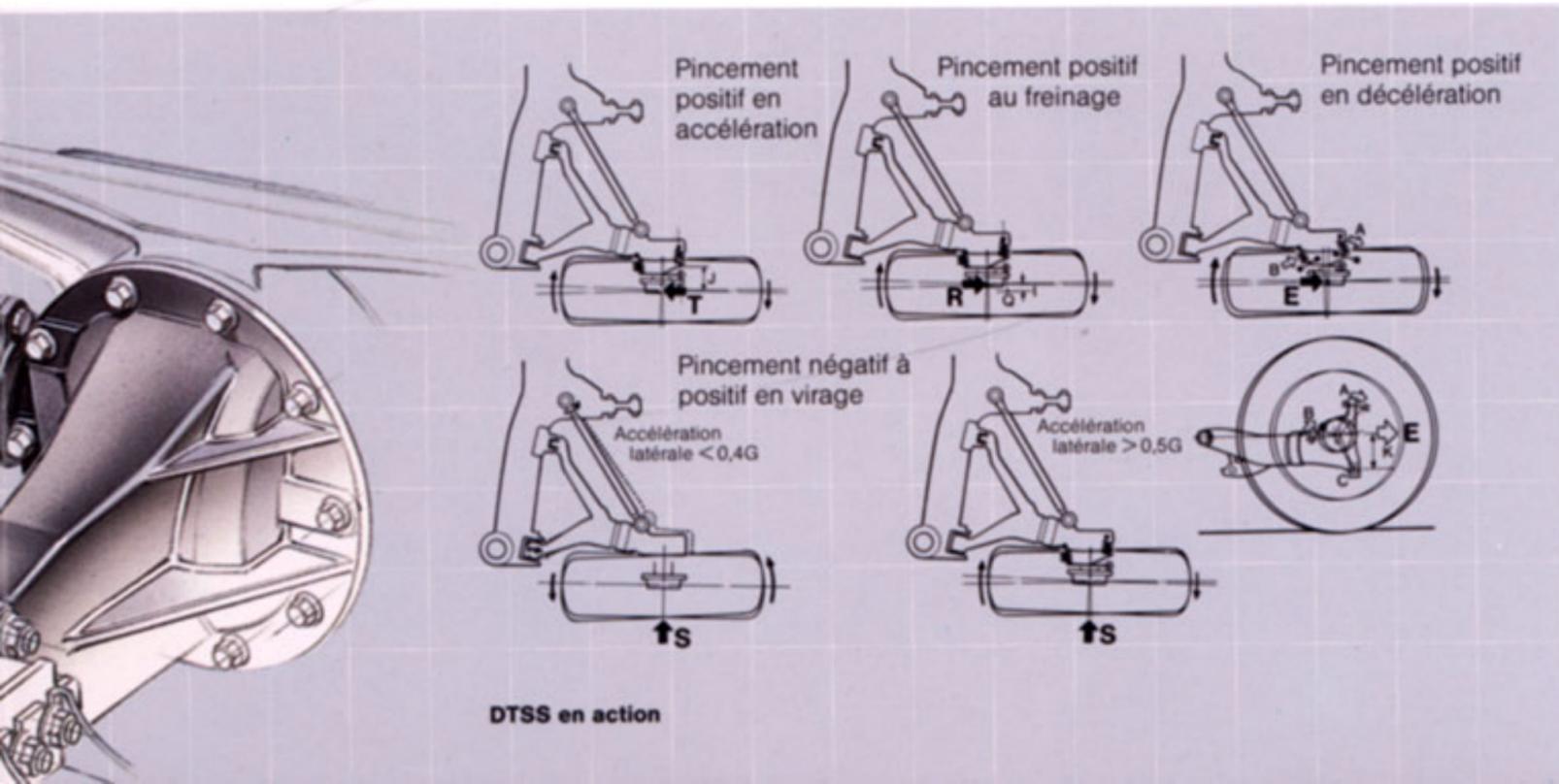
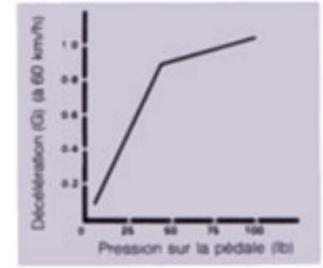
Il permet un excellent contrôle directionnel même si le conducteur écrase la pédale des freins. Dans le domaine des moteurs, Mazda a acquis une expérience précieuse en participant à des compétitions internationales. Dans la série américaine IMSA, des RX-7 ont remporté le Championnat réservé aux constructeurs durant 8 années consécutives. Et Mazda s'est également aligné avec succès aux 24 Heures du Mans. En définitive l'utilisateur profite directement des retombées technologiques d'un tel engagement sportif.

Contrôle du pincement en courbe



Pincement négatif en début de virage ce qui contribue à l'agilité du véhicule. Ensuite, pincement positif pour accroître la stabilité.

Performances en freinage



- 6) Levier de changement de vitesses
- 7) Jambes de force McPherson
- 8) Suspension arrière DTSS
- 9) Système de freinage antiblocage
- 10) Disque de frein avant ventilé



MAZDA

x1000 r/min

100131

... le sens de la perfection...



Traité dans un style sport, le volant ajustable en hauteur offre une vue dégagée sur l'instrumentation primaire du tableau de bord. Les grands cadrans de forme ronde sont bien lisibles, aisés à consulter, faciles à interpréter. Tous les contacteurs importants sont placés à portée de main immédiate. Chaque commande est disposée logiquement, en fonction de données ergonomiques.



Mais Mazda est allé plus loin encore en s'attachant à créer des instruments agréables au toucher. Saisissez le volant. Ou le pommeau du changement de vitesse. Voire la gaine du frein à main. Le cuir dans lequel ils sont exécutés est doux, plaisant, de belle facture. Ils ajoutent au mieux-être à bord. Dans le cas de la RX-7, le sens de la perfection se ressent au moindre détail.



Chaque contacteur est situé à bonne portée de main et comporte une surface différente et inégale. Ainsi est-il identifiable immédiatement.



La commande du signal de détresse est placée sur la droite du tableau de bord; il est facilement accessible et peut être manipulé sans que le conducteur ne quitte la route du regard.

- 1) Volant gainé de cuir
- 2) Levier de changement de vitesses en cuir
- 3) Cache de frein à main en cuir



... un confort consommé...

Accueillants, les sièges profonds du type baquet sont garnis de cuir véritable sur le cabriolet. Ils assurent un soutien ferme et agréable. Leur structure à double niveau empêche le corps de bouger, même dans le cas de fortes accélérations transversales. Tout mouvement indésirable est évité. Des coussins correctement rembourrés, des zones de hanches bien dessinées, des contours parfaitement adaptés à la morphologie des occupants assurent une position détendue, gage de bien-être à bord. Et ce bien-être devient carrément mieux-être grâce au système d'aération de l'habitacle. Le flux de chauffage est distribué par plusieurs ouïes disposées latéralement ainsi qu'au plan inférieur. Sous le pare-brise



1

se trouve une large fente par laquelle l'air est réparti afin d'éviter toute formation de buée. Enfin, de part et d'autre de la planche d'instruments se trouvent des ouvertures par lesquelles l'air est distribué au niveau des glaces latérales. Un système de climatisation est proposé en série. Dans la nouvelle Mazda RX-7, le confort se consomme sans la moindre restriction.



2



Le toit ouvrant du coupé est commandé électriquement; il suffit d'un geste pour l'actionner.

1) Dégivrage latéral
2) Siège garni de cuir (cabriolet)

... un plaisir subtil...



Des lave-phares performants projettent un jet d'eau sur les projecteurs afin de les débarrasser de toute souillure.



La hauteur du faisceau des phares est réglable; trois angles différents peuvent être sélectionnés en fonction des conditions de conduite. Une contribution appréciable à la sécurité active.



1
Doté d'un équipement complet mais traité avec une certaine sobriété, sans gadget inutile: tel se présente l'habitacle de la nouvelle RX-7. A tous les niveaux le fonctionnel a prévalu. Après tout, cette notion est complémentaire à celle de confort. Chacun des éléments qui forment la RX-7 a été élaboré pour que l'ensemble offre une parfaite homogénéité. La suspension plaque la voiture au sol, lui assure une parfaite motricité sans transmettre la moindre vibration. Le moteur est doux et puissant à la fois, le châssis filtre les bruits parasites, l'habitacle est insonorisé sans être isolé de son environnement.

Une voiture de sport moderne ne doit être ni rude, ni



bruyante: elle doit être efficace. Et le noyau de ce bien-être est l'aménagement de l'habitacle qui doit apporter un plaisir subtil à ses occupants. Tout commence au niveau du cockpit.

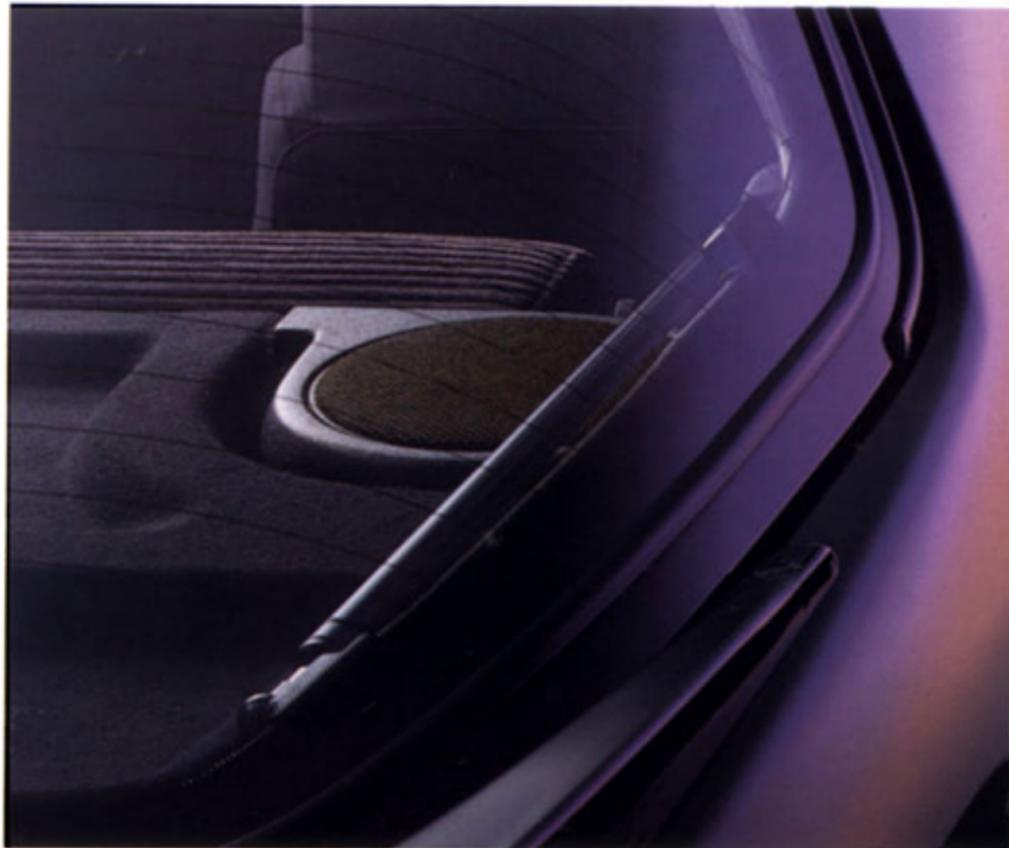
Un espace plaisant correctement disposé

C'est dans le cockpit que s'établit la communion entre l'homme et sa voiture. Dans cet espace privilégié, le pilote ressent véritable-

1) Planche d'instruments (cabriolet)

2) Des cadrans ronds, bien lisibles

3) Regroupement des voyants lumineux



Le dossier du siège arrière peut être rabattu. Des lanières ont été installées pour fixer les bagages.



Un stabilisateur de vitesse fait partie de l'équipement de série de la RX-7.

ment l'interaction dynamique et le fabuleux comportement routier de la RX-7. Une harmonie parfaite. Qui repose sur d'innombrables détails.

Le dessin du tableau de bord se poursuit sur les côtés jusqu'au niveau des panneaux de portières, soulignant ainsi l'impression de bonne protection.

Au centre de la planche d'instruments se trouve une montre à quartz à affichage digital ainsi que des voyants lumineux qui renseignent constamment le conducteur sur un certain nombre de fonctions allant du niveau du liquide de refroidissement à l'ouverture du hayon.

Les instruments sont disposés logiquement, de manière à éviter toute confusion.



Les cadrans principaux – compte-tours et indicateur de vitesse – sont ronds; les autres se présentent sous la forme de demi-cercles: pression d'huile, température du liquide de refroidissement, pression de suralimentation et jauge à carburant. Le garnissage de la planche de bord est réalisé dans un matériau destiné à éviter les reflets dans le pare-brise.

La teinte ambre des instruments est douce à l'œil tout en apparaissant avec



un contraste marqué, ce qui ajoute au climat de confiance dans lequel le conducteur se trouve plongé. Car une voiture, surtout lorsqu'elle possède un caractère sportif, c'est surtout une question de confiance.

4) Dans le coffre, un cache dissimule le contenu aux yeux des indiscrets

5) Haut-parleurs placés dans les portières avant

6) Haut-parleurs sur la plage arrière

... au delà de ce que le regard peut saisir.



Le double échappement de la RX-7 émet une sonorité profonde et pleine qui révèle la présence du moteur rotatif.

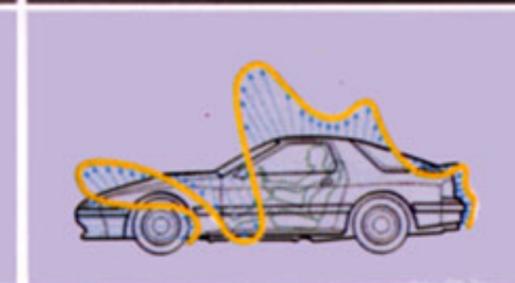
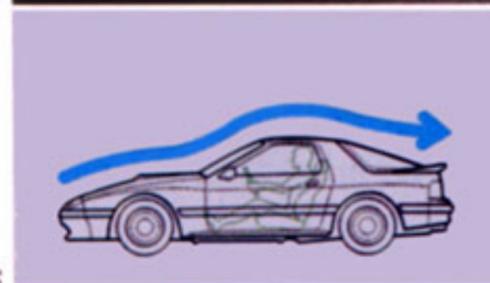


Jantes alu et pneus Bridgestone taille basse (205/55 ZR 16 pour le coupé et 205/60 VR 15 pour le cabriolet)

De la pointe du pare-choc avant à l'arête du coffre qui surmonte les blocs optiques arrière, la RX-7 reflète une image de qualité. De perfection aussi.

En soi, les formes en disent long quant à la méticulosité ayant prédominé lors de la conception de la carrosserie. Le déflecteur avant contribue à plaquer la voiture au sol tandis que le spoiler arrière a été étudié de manière à assurer une meilleure motricité et un écoulement affiné des turbulences. Les qualités aérodynamiques du coupé sont mises en valeur par le coefficient de pénétration dans l'air (Cx) de 0,31. Dans le cas du cabriolet cette valeur est de 0,32, ce qui est la meilleure jamais atteinte pour une voiture de ce type construite en série. Mais au-delà de la forme, il y a le fond. Élégante, la Mazda RX-7 abrite une technologie de pointe pour l'optimisation de laquelle des efforts considérables ont été déployés. Car la RX-7 se refuse à tout compromis: même là où elle échappe au regard, elle demeure symbole de perfection automobile.

- 1) Spoiler arrière
- 2) Groupes optiques arrière
- 3) Protections latérales
- 4) Pare-choc avant intégré
- 5) Pare-choc arrière
- 6) Ecoulement des flux d'air
- 7) Profil aérodynamique



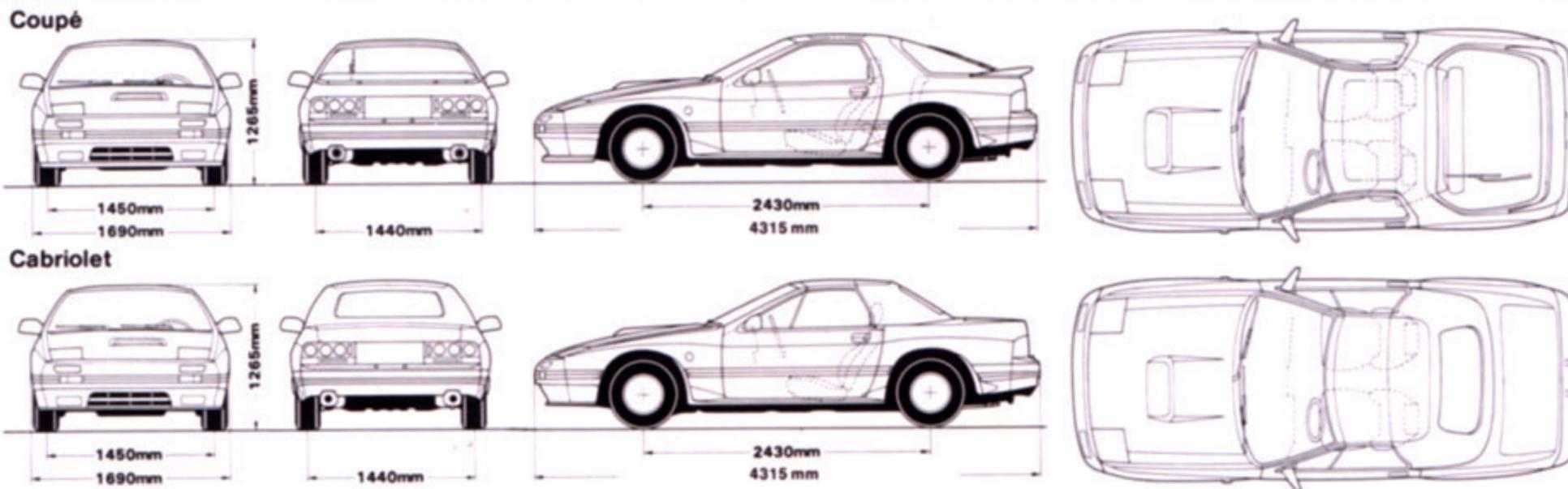


Un équipement super-complet

	Coupé	Cabriolet
Direction assistée	●	●
Intérieur cuir	—	●
Air conditionné	○	—
Volant réglable	●	●
Stabilisateur de vitesse	●	●
Dossier arrière rabattable	●	—
Eclairage du coffre	●	●
Cache-bagages	●	—
Radio L/M/FM avec lecteur de cassettes stéréo, 4 haut-parleurs	●	●
Antenne électrique	●	●
Pare-brise de sécurité HPR	●	●
Vitres teintées	●	●
Lève-glaces électriques	●	●
Verrouillage central	●	●
Rétroviseurs extérieurs à réglage électrique	●	●
Eclairage de la serrure de portière gauche et de la clé de contact	●	●
Toit ouvrant électrique	●	—
Essuie-glace à 2 vitesses + intermittent à cadence réglable	●	●
Réglage du faisceau des phares	●	●
Lave-phares	●	●
Feu arrière antibrouillard	●	●
Vitre arrière chauffante	●	●
Essuie/lave-glace arrière	●	—
Système de freinage antiblocage ABS	●	—
Jantes en alu	●	●

● Equipement d'origine ○ Option (consulter le tarif) — non disponible

Caractéristiques techniques RX-7 Turbo



Coefficient aérodynamique (Cx)		0,31 (coupé)	0,32 (cabriolet)
Poids à vide	kg (env.)	1350 (coupé)	1420 (cabriolet)
Moteur	Type	rotatif à 2 rotors, catalyseur à 3 voies	
	Position	avant	
	Cylindrée, cm ³	2 x 654	
	Taux de compression	9,0 : 1	
	Puissance maxi kW/ch (DIN)	147/200	
	au régime de t/min	6500	
	Couple maxi Nm (DIN)	265	
	au régime de t/min	3500	
	Alimentation	injection électronique, turbo avec intercooler	
	Essence	sans plomb 95	
	Capacité du réservoir, l	72	
	Refroidissement	à eau	
	Capacité, l	8,7	
Equipement électrique	Batterie, V/Ah	12/50	
	Alternateur, A	80	
	Démarrateur, kW	1,2	
Transmission	Roues motrices	arrière	
	Embrayage	monodisque sec à diaphragme	
	Nombre de vitesses	5	
	Démultiplication, 1 ^{re}	3,483	
	2 ^e	2,015	
	3 ^e	1,391	
	4 ^e	1,000	
	5 ^e	0,719	
	AR	3,288	
	Couple de pont	4,100	
Suspension	Avant	jambes élastiques avec bras triangulés inférieurs, stabilisateur transversal	
	Arrière	à roues indépendantes, triangles obliques et barre anti-roulis, stabilisateur transversal	
	Ressorts hélicoïdaux	à rapport variable	
	Amortisseurs avant/arrière	hydrauliques à gaz, double action	
Direction	Type	à crémaillère, assistance hydraulique, variable en fonction de la vitesse	
	Tours de volant	3,09	
	Diamètre de braquage (entre trottoirs), m	9,8	
Freins	Avant/arrière	disques ventilés, système anti-blocage ABS (coupé)	
	Frein à main	mécanique sur roues arrière	
Roues et pneumatiques	Jantes	coupé: 7 JJ x 16, aluminium cabriolet: 6,5 JJ x 15, aluminium, BBS	
	Pneumatiques	coupé: 205/55 ZR 16 cabriolet: 205/60 VR 15	
Performances	Vitesse maxi, km/h (env.)	250	
	Accélération 0-100 km/h, sec.	6,0	

Les modèles illustrés peuvent présenter certaines différences par rapport aux modèles commercialisés en Suisse. Les caractéristiques techniques et les équipements n'ont qu'une valeur indicative et pourront être modifiés en tout temps sans préavis. Consultez votre agent Mazda.

Importateur:
Mazda (Suisse) SA, Genève
(Groupe Blanc & Paiche)

RX-7/89 F

MAZDA