

RENAULT 5 TURBO 2

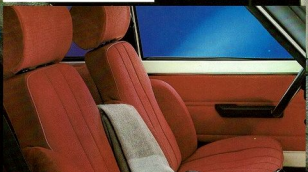
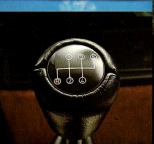




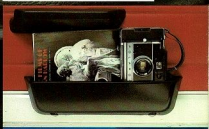
Boîte de levier de vitesse placée côté conducteur, commande digitale de pavillon. Heco-astro directioneurs (en option) : des projecteurs allumés qui agissent la qualité de l'équipement.



Qui parle de bain-étuve dans une voiture de sport ? La Renault 5 Turbo réalise une 8^e vitesse en bain. Les sièges, banquettes de delay en velours chauffé, cuir perforé, confortables, et conformables. Incluable à l'avant... avec larges appuis tête.



Deux bacs de poubelles, un côté conducteur. L'autre côté passager pour mettre un peu d'ordre dans le rangement des cartes, revues de presse, guides, etc. Deux porte-livres latéraux facilitent le rôle du navigateur ou du pilote.



Le rétroviseur est à commande électrique et se fixe et se plie sur la planche de bord, grâce à la commande starter.



Boîte à gants perforée et large, en cuir et indigestible au confort de votre passager. Ranger plutôt vos affaires personnelles sur les tablettes inférieures.



Sur le volant, commande centrale avec relais les commandes du confort : climatisation air chaud ou froid extensible, ventilation, allume-cigare, cendrier, pré-équipement radio. Le passager peut également recevoir la console d'accueil et le manoir de pression du turbo à 2 angles (voir parties annexes p. 101).

RENAULT 5 Turbo 2



La voiture au Tour de Corse 1982 (Ragnotti)

Les meilleurs étaient là. La meilleure a gagné...

Quel plateau! Ils étaient tous là. Tous les « crack » du Championnat du Monde des Rallyes, pilotant les meilleures machines.

Avec ses 1 618 km de course, ses 27 épreuves spéciales chronométrées, ses 15 000 virages, ses 180 concurrents au départ, le Tour de Corse 1982 s'annonçait comme un test impitoyable, comme l'épreuve de vérité par excellence.

En la remportant au volant de la Renault 5 Turbo, Ragnotti et Andrié ont signé une de leurs plus belles victoires. Et la Renault 5 Turbo a démontré une fois de plus sa remarquable fiabilité et ses exceptionnelles qualités routières.

La voiture du Rallye Alpin-Jean Behra



... comme elle gagne tous les dimanches

Cette victoire au Tour de Corse 1982 confirmait de façon éclatante les 3 premières places du classement général enlevées 15 jours plus tôt au Rallye Alpin-Jean Behra. Elle confirmait aussi ce qui se passe tous les dimanches. Partout où se déroule une course, la Renault 5 Turbo est la voiture à battre. Ses succès ne se comptent plus. Sacrée « Championne de France des Rallyes 1981 », la Renault 5 Turbo est toujours aussi avide de victoires.

Le turbo : une idée qui a fait son chemin

L'idée de suralimenter un moteur pour augmenter sa puissance remonte aux débuts de l'automobile, quand des inventeurs de génie imaginaient des systèmes qui allaient révolutionner l'univers de la locomotion. L'un de ces inventeurs se nommait Louis Renault. Il fut le premier à déposer, en 1902, un brevet sur les dispositifs pour augmenter la pression des gaz dans les cylindres. 80 ans plus tard, l'idée triomphe sous la forme du turbo-compresseur et Renault en est le champion. L'histoire de l'automobile retiendra quelques dates :

1977

Renault engage une Formule 1 au Grand Prix d'Angleterre. Elle est équipée d'un moteur V 6 turbo. Son apparition fait sourire le « monde automobile »... Renault, pense-t-on, se fourvoie et engage un pari impossible. Après quelques tours de piste, la Renault Turbo rentre à son stand... « Vous voyez bien !... »

1978

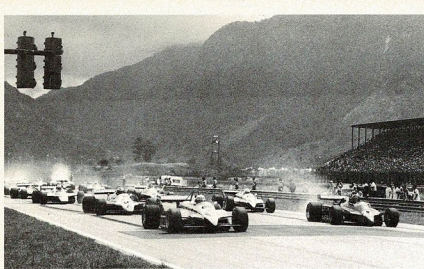
Cette fois, c'est aux 24 heures du Mans que Renault lance un nouveau défi turbo. Et là, sensation : l'Alpine-Renault A 442 Turbo, pilotée par Pironi et Jaussaud, triomphe de Porsche et remporte l'épreuve en parcourant plus de 5 000 km.

1979

Retour à la Formule 1 avec les nouvelles R.S. 10 à double Turbo dont le moteur 1500 cm³ développe plus de 500 chevaux. Jean-Pierre Jabouille signe la première victoire de cette voiture révolutionnaire au Grand Prix de France.

1980

Confirmation. Les Renault Turbo gagnent trois Grands Prix : Brésil, Afrique du Sud, Autriche.

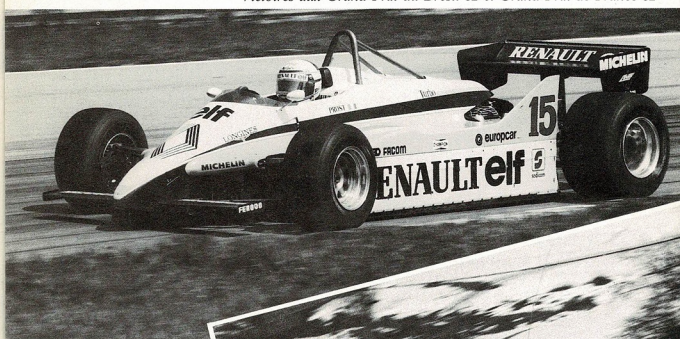


Les premières Renault 5 Turbo sortent la même année.

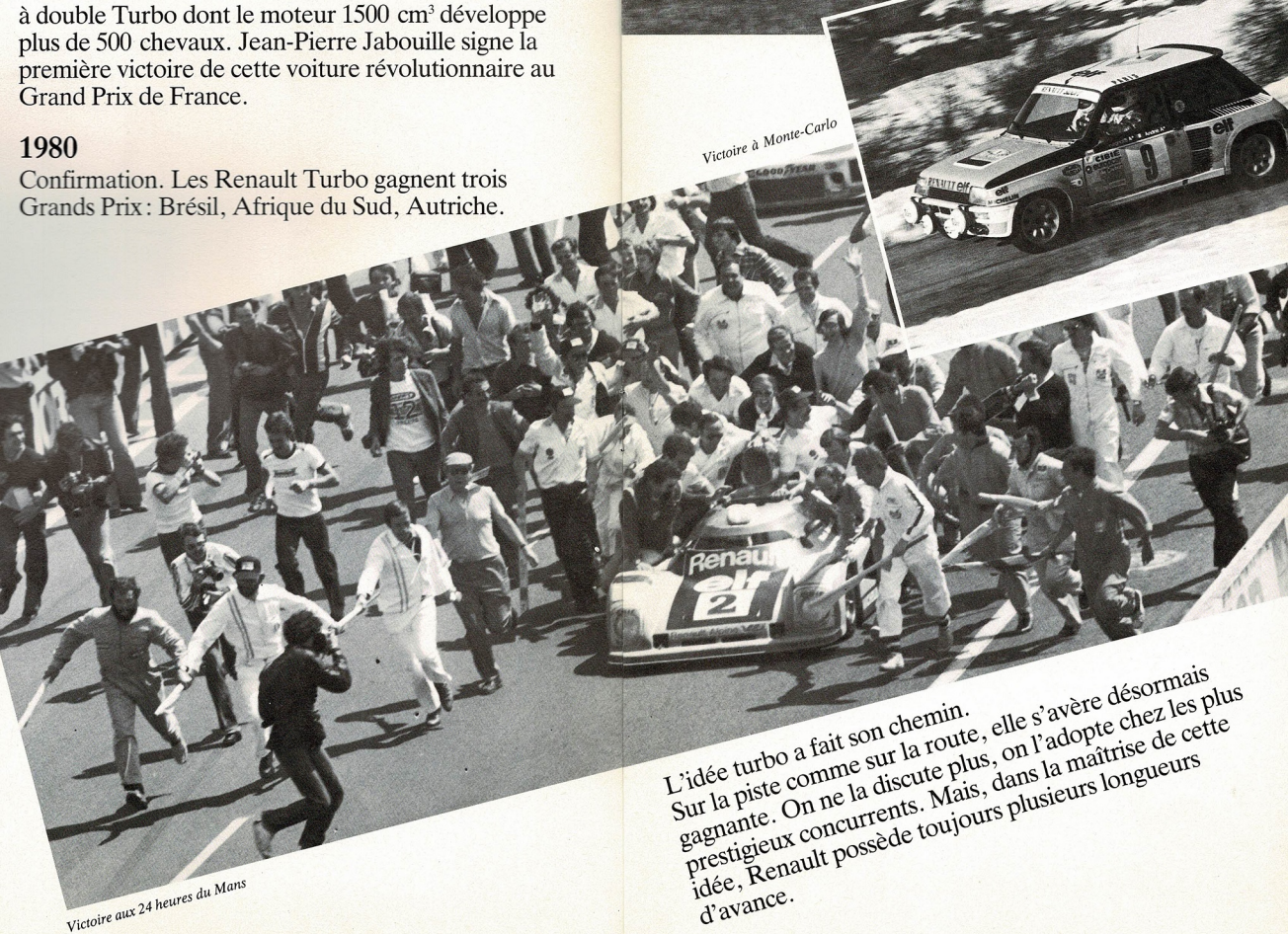
1981

Tandis que la nouvelle R.E. 30 Turbo de Formule 1 offre à Renault de nouvelles victoires aux Grands Prix de France, Hollande et Italie, la Renault 5 Turbo fait à son tour parler d'elle : elle remporte le Rallye de Monte-Carlo et s'adjuge le titre de « Championne de France des Rallyes ».

Victoires aux Grand Prix du Brésil 82 et Grand Prix de France 82



Victoire à Monte-Carlo



Victoire aux 24 heures du Mans

L'idée turbo a fait son chemin. Sur la piste comme sur la route, elle s'avère désormais gagnante. On ne la discute plus, on l'adopte chez les plus prestigieux concurrents. Mais, dans la maîtrise de cette idée, Renault possède toujours plusieurs longueurs d'avance.

Turbo : la maîtrise Renault

Le principe de la suralimentation par turbo-compresseur est simple. La puissance développée par un moteur dépendant de la quantité de mélange air-essence présente dans le cylindre au moment de l'explosion, il suffit de comprimer l'air (ou le mélange) à l'admission pour accroître la puissance du moteur, sans augmenter la cylindrée ni le régime. Et au bénéfice d'un poids et d'un encombrement réduits.

Le principe est simple, donc — mais la réalisation pose des problèmes en raison de l'augmentation considérable des contraintes thermiques et mécaniques.

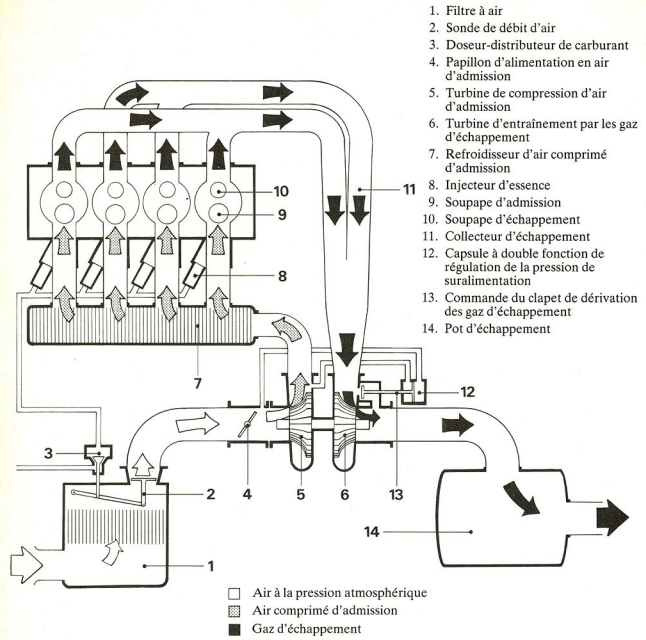
Culasse, pistons, soupapes, doivent supporter une explosion plus violente d'une température plus élevée. Cela exige donc des matériaux plus performants et une technologie de pointe dans le domaine du refroidissement. Des études et des recherches très poussées ; des tests impitoyables.

Courir : la meilleure façon de prouver...

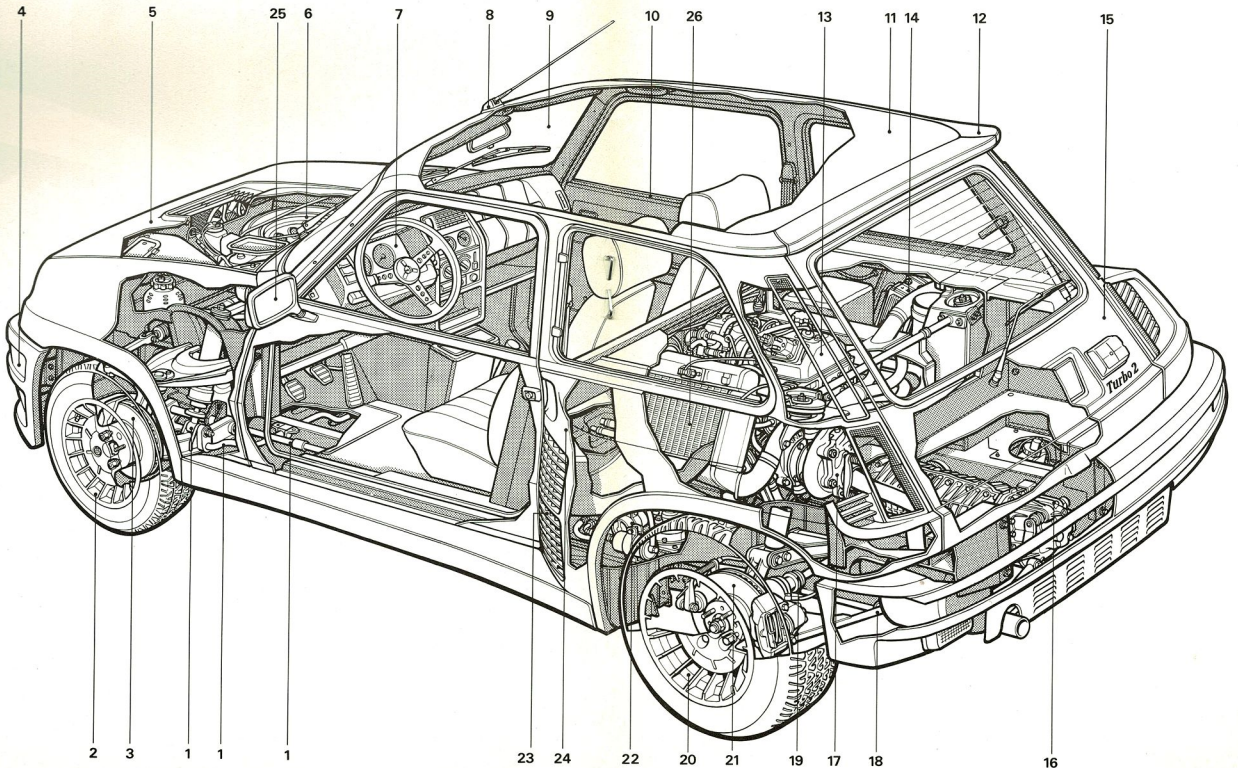
La compétition reste le meilleur des tests de fiabilité. Parce qu'elle impose l'effort global maximal à toute la mécanique. Parce qu'elle est un résumé des bancs d'essais les plus sophistiqués. Dans des conditions d'utilisation jamais atteintes dans la réalité quotidienne.

C'est en engageant le turbo sur tous les fronts de la course depuis plusieurs années que Renault a pu acquérir ce que personne ne conteste aujourd'hui : la maîtrise totale de cette technique d'Avant-Garde.

La Renault 5 Turbo 2 est l'héritière naturelle des bolides de Formule 1 et des prototypes du Mans. Elle en a tous les dons, mais domestiqués par l'expérience, civilisés et mis au service de tous les amateurs de grande conduite. Elle est faite pour gagner des Rallyes, mais aussi pour le plaisir de la route.



- | | |
|--|---|
| 1. Train avant à doubles triangles superposés avec barres de torsion, barre antidévers et amortisseurs hydrauliques télescopiques. | 14. Radiateur d'huile |
| 2. Roues alliage léger de Ø 340 mm (pneumatiques 190 / 55 VR 340) | 15. Hayon AR en tôle d'acier |
| 3. Disque ventilé | 16. Boîte à 5 rapports AV synchronisés |
| 4. Bouclier-spoiler intégrant feux de position, indicateurs de direction et projecteurs additionnels longue portée | 17. Turbo-compresseur |
| 5. Capot en polyester | 18. Train arrière à doubles triangles superposés, amortisseurs hydrauliques télescopiques et barre antidévers |
| 6. Roue de secours | 19. Transmission |
| 7. Tableau de bord | 20. Roue alliage léger de Ø 365 mm (pneumatique 220 / 55 VR 365) |
| 8. Pré-équipement radio | 21. Disque ventilé |
| 9. Pare-brise feuilleté et vitres teintées | 22. Injection « K jetronic » |
| 10. Portes latérales en tôle d'acier | 23. Outils latérales d'entrée d'air |
| 11. Pavillon en tôle d'acier | 24. Ailes en polyester |
| 12. Becquet arrière | 25. Rétroviseur extérieur réglable électriquement |
| 13. Moteur 1397 cm ³ à injection suralimenté par turbocompresseur | 26. Refroidisseur d'air comprimé d'admission |



1397 cm³: 160 ch

Son moteur représente la synthèse des progrès accomplis par Renault dans la technique de la surpuissance. Une surpuissance qui sait, et ce n'est pas la moindre des choses, rester économique en utilisation courante. Pourquoi? Parce que la compression de l'air d'admission est obtenue par la suppression d'un gâchis: celui de l'énergie contenue dans les gaz d'échappement. Avec un moteur atmosphérique, cette énergie est totalement perdue. Dans le cas du moteur de la Renault 5 Turbo 2, une partie est récupérée: c'est elle qui entraîne la turbine reliée au compresseur. Celui-ci aspire l'air ambiant avant de le refouler, comprimé, vers un refroidisseur qui le met à la température optimale avant de l'admettre dans les cylindres.

Résultats: 160 chevaux DIN à 6 000 tr/min pour 1397 cm³ de cylindrée, plus de 200 km à l'heure et un couple maximal de 22,5 mkg à 3 250 tr/min offrant des démarrages et des accélérations vraiment extraordinaires qui se résument en un exemple éloquent: 6,9 secondes de 0 à 100 km/h.

Moteur central: le bon équilibre

Il est difficile pour un passionné de la mécanique de ne pas tomber amoureux de la Renault 5 Turbo 2. Et cela devient presque impossible après l'avoir essayée. Sur une route en lacets en particulier.

La position centrale de son moteur entraîne en effet une répartition des masses idéales entre les trains AV et AR et une situation du centre de gravité qui l'équilibre parfaitement. Elle se place naturellement sur la trajectoire idéale et gagne ainsi du temps, et de la sécurité, dans tous les virages. Et quand il y en a 15 000, comme dans le Tour de Corse, c'est un atout majeur pour la victoire.

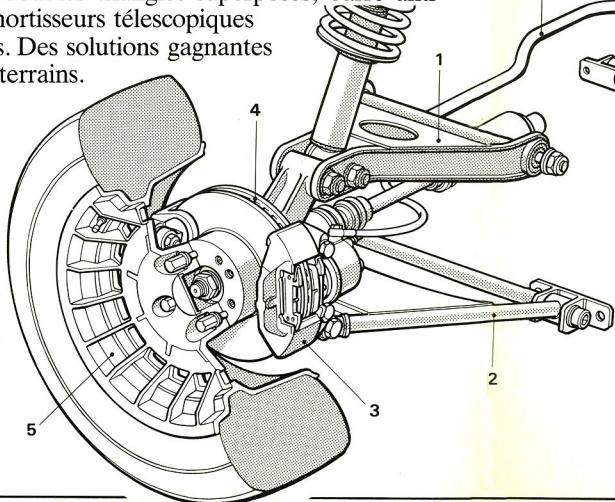
Suspension: l'efficacité toutes routes

La tenue de route, c'est aussi une affaire de suspension. Celle de la Renault 5 Turbo 2 est, bien sûr, à 4 roues indépendantes: sécurité oblige.

Elle s'appuie aussi sur des solutions très élaborées capables de faire face aux conditions particulières des rallyes, qui se disputent le plus souvent sur des parcours où alternent les routes goudronnées et les pistes de toutes natures.

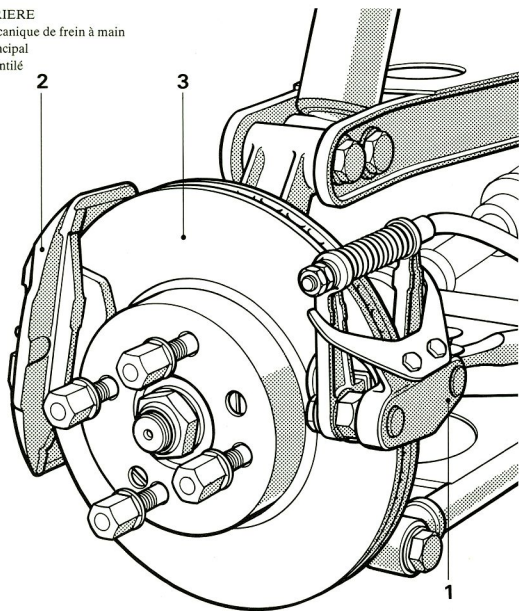
A l'avant: deux triangles superposés avec barres de torsion, barre antidévers et amortisseurs télescopiques hydrauliques.

A l'arrière: doubles triangles superposés, barre antidévers et amortisseurs télescopiques hydrauliques. Des solutions gagnantes sur tous les terrains.



FREIN ARRIERE

1. Etrier mécanique de frein à main
2. Etrier principal
3. Disque ventilé

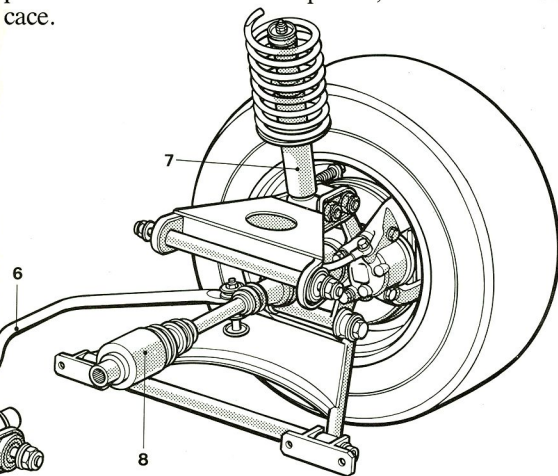


4 freins à disque ventilé: la sécurité en Renault 5 Turbo 2

La Renault 5 Turbo 2 a les freins qu'elle mérite. 4 freins à disque, surdimensionné et surtout ventilé pour faire face aux incessantes sollicitations de la conduite sportive. Ils font merveille en course et sont, pour tous ceux qui font de la route pour leur seul plaisir, la plus spectaculaire des garanties de sécurité.

L'enfant terrible?

On a donné à la Renault 5 Turbo, comme on le fait souvent pour ceux qu'on aime, les surnoms les plus divers, de la «petite bombe» à l'«enfant terrible». En 1982, avec la Renault 5 Turbo 2, l'enfant terrible reste, pour tous les conducteurs sportifs, terriblement efficace.



TRAIN ARRIERE

1. Bras supérieur porteur
2. Bras inférieur triangulé
3. Etrier de frein principal
4. Disque ventilé
5. Roue alliage léger de Ø 365 mm équipée d'un pneu 220/55 VR 365
6. Barre antidévers
7. Amortisseur hydraulique télescopique
8. Transmission

