Rallyes

Maxi 5 Turbo

RENAULT elf

Renault Presse

24 septembre 1984

LA "MAXI" 5 TURBO GENERATION 85

C'est une autre voiture, pour une autre carrière. La Renault 5 Turbo fait peau neuve. Rajeunie dans ses entrailles, elle l'est aussi dans ses ambitions. Maintenant elle s'appelle "MAXI".

Ce nouveau nom de baptême symbolise les efforts techniques des hommes de RENAULT-SPORT pour atteindre le développement maximum de leur voiture de Rallye.

Si l'on peut sourire aujourd'hui chez les jaunes, c'est pour mieux oublier les grimaces de 82. La nouvelle législation du groupe B avait alors fortement pénalisé la 5 Turbo. Alors, à Antony, on a appris, on a répertorié les problèmes et on a cherché à les résoudre. A l'orée de la saison 83, un équilibre était déjà retrouvé. Un an plus tard la Maxi va encore plus loin.

De fait, la 5 Turbo dans sa dernière version effectue un véritable bond en avant. Cette modernisation suit trois axes principaux : moteur, suspensions et aérodynamique.

Côté ramage la progression est certaine : la technologie Formule 1 aidant, 350 CV sont désormais développés par le moteur, porté à 1526 cmc au lieu de 1397. Quant au plumage, un important effort portant sur l'aérodynamique a quelques peu modifié le look de la bête. Ce qui se voit moins, c'est que la coque a été rigidifiée et la carrosserie allégée.

Belle et puissante, encore lui faut-il tenir la route. Pour ce faire, de nouvelles épures de suspensions ont été étudiées, le train avant a été modifié ; et des roues plus larges peuvent être utilisées grâce au passage dans la classe supérieure (2 litres à 2,5 litres).

Le but de ces opérations ? "Faire de la 5 Turbo Maxi la plus rapide des deux roues motrices sur l'asphalte" répond le Directeur Général de RENAULT SPORT, Gérard LARROUSSE. "Dans un premier temps", continue Patrick LANDON, le responsable du département Rallye, "il s'agira de fiabiliser l'ensemble. Ensuite, les spécifications de la Maxi seront mises à la disposition de tous". On sait, effectivement, que la politique sportive de RENAULT-SPORT est largement orientée vers ses clients.

Ce rôle de "laboratoire" joué par LANDON et ses hommes va se diriger, outre la mise au point de la Maxi, vers d'autres horizons : la responsabilité leur a été confiée de développer la Renault 11 et la nouvelle Renault 5 en Groupe A et en Groupe N. Un renforcement de l'équipe Rallye est prévue à cet effet, ce qui permettra à la Régie de se rapprocher plus encore de la base en Rallye et de faciliter autant que possible l'accès à la compétition routière.

Ambition au plus haut niveau, promotion des jeunes ; deux roues motrices... mais de l'appétit pour quatre.

Direction des Relations Extérieures
34, quai du Point du Jour - 92109 Boulogne- Billancourt - Tél. : 609.67.89 - Telex 203 220 BFAO+ - Adresse Télégrap. : Renofer Boulogne

DE LA RENAULT 5 « SUPERCAR » A LA « MAXI » 5 TURBO

1972 - Renault met au monde « SUPERCAR » et les 900 véhicules/jour produits en ce début d'année ont alors bien du mal à satisfaire la demande d'une clientèle en plein « Coup de cœur » pour la petite dernière.

En mars 78, une étrange Renault 5 noire, un peu « enrobée », est aperçue près de Dieppe. Six mois plus tard, au Salon de Paris, le voile est levé et pendant que la Presse Internationale découvre la maquette d'une Renault 5 propulsée par un moteur turbo, Guy FREQUELIN poursuit les essais au volant du petit monstre.

Deux ans plus tard, la première Renault 5 Turbo de « grande série » est présentée au public et Renault commercialise ainsi la première voiture française à essence équipée d'un moteur turbo-compressé. Trait d'union entre la compétition et la route, synthèse pour les clients de ce que les ingénieurs peuvent apprendre dans la course automobile au plus haut niveau.

Mais entre temps, le prototype avait fait une première apparition en Rallye : **au Tour d'Italie 1979.** Guy FREQUELIN était aux commandes. « La bête » démontrait déjà une certaine vélocité.

Septembre 80, la voiture est homologuée en Groupe 4 et participe au TOUR DE FRANCE où elle s'incline de justesse. Mais la génération Turbo pointe son spoiler. La démonstration de Jean RAGNOTTI donne à penser que les autres voitures traditionnelles, habituées aux scratches, auront bien du mal à suivre...

Quelques mois plus tard, c'est le TOUR DE CORSE. La Renault 5 Turbo, à l'aise sur les routes sinueuses de l'Ile, fait la course en tête. Mais la victoire ne tient qu'à... la courroie d'alternateur qui casse dans la dernière moitié de la seconde étape.

Toujours en 80, Jeannot termine second des CEVENNES — à bord d'une version qui prendra plus tard le nom du Rallye — une place qui lui assure le titre de Champion de France.

.../...

Maxi 5 Turbo

Le 30 janvier 1981, Jean RAGNOTTI et Jean-Marc ANDRIE mènent leur Renault 5 Turbo jaune et noire à la victoire. Nous sommes au 49e Rallye de Monte Carlo et c'est le premier succès d'une voiture à moteur turbo compressé dans cette épreuve. Il aura suffi de 3 sorties à la 5 Turbo pour connaître la consécration que tous pressentaient dès la première.

On note cependant que Dominique DE MEYER, un mois plus tôt, avait déjà donné à la Renault 5 Turbo version « client » son premier succès scratch au Rallye d'Istres.

En 81, elle remporte 31 victoires scratch à travers le monde.

Bruno SABY est sacré Champion de France au volant de la version client de 200 CV aux couleurs du Garage Renault Galtier de Grenoble.

Le Hongrois Attila Ferjancs hisse sa Renault 5 Turbo à la 3e place du Championnat d'Europe et Jean RAGNOTTI va dans la boue du RAC, chercher une plus qu'honorable 4e place.

En 1982, Jean RAGNOTTI remporte le TOUR DE CORSE, Bruno SABY est 4e en COTE D'IVOIRE, près de 60 victoires à travers le monde et un titre de Champion de France pour J.L. THERIER sont à l'actif de la Renault 5 Turbo en pleine maturité.

Chez la concurrence, la LANCIA 037 fait ses débuts...

83 est ponctuée par près de 70 victoires dans le monde et 2 titres nationaux en Grèce et en Espagne.

Mais la Renault 5 Turbo devenue « TOUR DE CORSE » dans sa version la plus puissante (300 CV) à bien du mal à digérer la nouvelle législation. Et malgré les efforts de l'équipe d'Antony elle est très handicapée par la largeur insuffisante et ses jantes imposées par les normes du nouveau Groupe B.

Alors RENAULT SPORT fait tout pour démontrer que son « bébé » a encore son mot à dire sur l'asphalte face à l'invasion des 4 roues motrices. Cette politique est largement tournée vers les clients, car ne l'oublions pas on ne peut pas courir deux lièvres à la fois et RENAULT souhaite en Rallye rester près de la base. Une action plus que satisfaisante puisque les Renault 5 Turbo ont déjà remporté en 84 plus de 90 victoires.

Maxi 5 Turbo

	Renault 5 Turbo "Tour de Corse"	Renault MAXI 5 TURBO
Cylindrée :	1 397 cm^3	1 527 cm^3
Cylindrée corrigée :	1 956 cm^3	2 136 cm^3
Alésage :	76	77
Course :	77	82
Rapport volumétrique :	7:1	6.7:1
Injection :	Bosch Kjetronic continue	Bosch mécanique + régulation électronique Renault Sport
Echangeur :	Mixte	Eau
Puissance :	300 ch à 6800 tr/mn	350 ch à 6500 tr/mn
Couple :	34 mKg à 5000 tr/mn	43 mKg à 5000 tr/mn
Pression suralimentation :	2.4 bar	réglable de 2.6 à 2.85 bar
Poids :	930 kg	905 kg
Débattement suspensions AV :	200 mm.	220 mm.
Débattement suspensions AR :	180 mm.	240 mm.
Roue AV :	7 × 15	9 × 15
Roue AR :	225 × 415 (9 × 16,5)	11 × 15
Pneu AV :	18/60 × 15	20/59 × 15
Pneu AR :	22/64 × 419	26/61 × 15

Maxi 5 Turbo

MOTEURS

FOURNISSEURS

Caractéristiques
4 cylindres en ligne
Bloc fonte
Cylindrée : 1 527,4 cm^3
Alésage : 77 mm.
Course : 82 mm.
Rapport volumétrique : 6,7 : 1
Puissance : 350 ch à 6500 tr/mn
Couple maxi : 43 mkg à 5000 tr/mn
Pression de suralimentation réglable de 2.6 à 2.85 b.

Culasse :
en aluminium avec chambres de combustion hemisphériques.

Soupapes échappement refroidies au sodium	A.T.E.
Arbre à came latéral entrainé par chaine.	
Poussoirs et culbuteurs renforcés	
Tiges de culbuteur tubulaires	
Joint de culasse renforcé	REINTZ

Attelage mobile :
Vilebrequin spécial

Chemises humides	
Pistons forgés refroidis par huile	MAHLE
Segments	GOETZE
Graissage par carter sec, pompe à huile à débit augmenté	

.../...

Maxi 5 Turbo

Refroidissement :	
Eau :	
Nouvelle pompe à eau à débit augmenté	CYCLAM
Radiateur aluminium	SECAN
Tuyauterie en aluminium	ERMETO
Huile :	
Radiateur aluminium	SETRAB
Canalisation type aviation	AEROQUIP
Air moteur :	
Echangeur à eau froide avec radiateur séparé, placé à l'avant	SECAN
Injection d'eau dans le collecteur d'admission, asservie à la pression de suralimentation	
Alimentation :	
Injection indirecte par pompe à pistons régulation électronique Renault Sport	BOSCH
Régulation du débit moteur par double vannage	
Simple turbo T4/T3	GARRETT
Régulation par soupape de décharge Renault Sport réglage au tableau de bord	
Filtre à air	
Boîtier en Kevlar-carbone avec préfiltre type Cyclone et cartouche de grande capacité.	LAUTRETTE
Prise d'air située en hauteur sur le becquet du hayon AR.	
Equipement électrique :	
Allumage électronique cartographique "Microplex"	MARELLI
Alternateur triphasé 140 ampères	MARELLI
Bougie BN 54 R	CHAMPION

.../...

TRANSMISSION

	FOURNISSEURS
Embrayage	
Bidisque à diaphragme	BORG AND BECK
Commande hydraulique	
Boîte de vitesse	
Boîte pont 5 rapport dérivée de la Renault 5 Turbo	
Carter embrayage et boîte en magnesium	
Dessin des carters modifiés pour faciliter le démontage en rallye	
Couple conique de plus grand diamètre rapport 9 × 35, possible 8 × 35 et 9 × 31	
Pignonnerie renforcée	
Roulement spéciaux	S.N.R.
Différentiel autobloquant à disque	Z.F.
Commande de vitesse sur rotules métalliques	
Refroidissement B.V. par pompe électrique et radiateur aluminium avec régulation thermostatique et graissage forcé du couple conique.	SETRAB

Etagement	Rapport
1er	3.25
2e	2.235
3e	1.619
4e	1.250
5e	1.035

Vitesse maxi possible à 7000 tr en 5e

avec couple conique 4.37 : 178 km/h
3.88 : 200.4 km/h

Transmission aux roues par joints à bille	LOHR & BROMKAMP

.../...

Maxi 5 Turbo

CHASSIS

Coque acier avec pavillon en aluminium	
Renfort de structure augmentant la rigidité de 30 %	
Arceau cage en aluminium	MATTER
Nouveau points d'ancrage des suspensions.	

CARROSSERIE

Porte aluminium	
Ailes, capot hayon AR et boucliers en Kevlar-carbone	
Carénage intégral du soubassement en Kevlar	
Etude en soufflerie du véhicule	
Véhicule entièrement déporteur avec répartition des appuis réglable par la lame avant.	
Refroidissement amélioré : Eau + 25 % Huile + 30 % Freins + 50 %	
Réalisation de toutes les ferrures en aluminium	
Pare-brise chauffant	
Vitres coulissantes en Makrolon.	
Réservoir de sécurité de 100 l	KLEBER
Tableau de bord allégé avec console copilote	
Siège baquets	MOD' PLASTIA
Harnais de sécurité 4 points	SABELT
6 phares intégrés	VALEO

.../...

SUSPENSIONS	*FOURNISSEURS*
Nouvelles épures de suspension AV et AR	
Rotules de suspension de plus forte capacité	
Ressort hélicoïdaux à 2 niveaux de flexibilité	
Rigidité de direction augmentée.	
Débattement augmenté pour les rallyes sur terre (230/240 mm)	
Boues anti-devers AV et AR commandées par rotules	
Nouveau système de réglage du train avant	
Direction renforcée 2 t 1/4 de butée à butée rapport 13,7 : 1	
Amortisseurs à gaz	BILSTEIN
Butées progressives	KLEBER

FREINS	
4 disques ventilés fonte 276.6 – 26.1	A.P.
4 étriers, 4 pistons ∅38	A.P.
Refroidissement forcé par conduit ∅80	
Pédalier réglable avec 2 maitre cylindres	
Limiteur réglable par levier	
Frein à main à commande hydraulique	
Plaquettes VALEO 592 T	VALEO
Canalisation de sécurité type aviation	AEROQUIP

.../...

ROUES ET PNEUMATIQUES

Jantes monobloc en magnesium — SPEEDLINE
AV 9 × 15
AR 11 × 15

Pneumatiques racing radiaux — MICHELIN
AV 20/59 × 15
AR 26/61 × 15

Poids : 905 kg

EQUIPEMENT OPTIONNEL

Sièges nid d'abeille carbone MOD'PLASTIA

Ordinateur de bord TERRATRIP A.R.C.

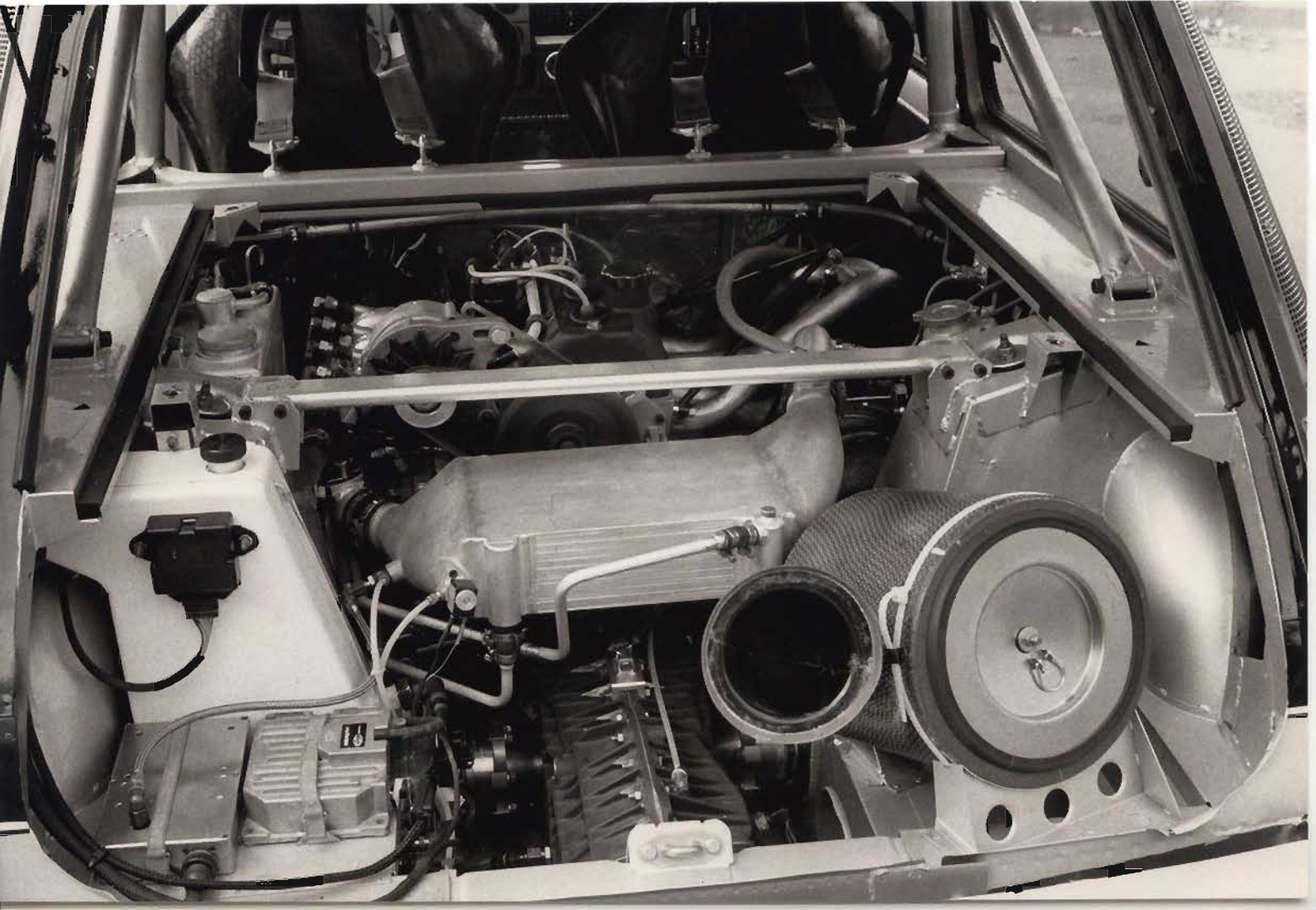
Essuie glace nouvelle cinématique MARCHAL

Nous remercions également les sociétés :

A.M.P.
A.S.T.F.
A.T.I.M.
AULIT
BEAUZON
CAFEM
CHAMBON
Y. CHARLES
COMPOSITEX
C.T.L.
C.T.M.
D.B.A.
FACOM
HENRY JOHNSON
INTERMELEC
IT. FRANCE
JACOTTET
JAEGER
LE BOZEC
MARCARIAN
MASSELIN
MECACHROME
MESSIER
MOTO-LITA
NIPPON DENSO
ORECA
POLYPENCO
S.M.P.V.
SOGAMM
SOURIAN
STAND 21
SYNERGIE
TAKA HIRA
T.I.T.
T.I.V.
U.R.M.

elf RENAULT sport elf
elf
Maxi 5 Turbo
MICHELIN
MICHELIN
europcar

RENAULT
Maxi 5 Turbo
elf
elf
elf
MICHELIN
europcar



Renault Presse

34, quai du Point du Jour, 92109 Boulogne-Billancourt

Création JPG D. & B. Saint-Ouen