



Daniel Saavreda, le père,
et Stéphane, le fils. A droite,
les deux frères Guy et Stéphane.

3S Développement

L'antre des R5 Turbo

T sport

Conception, Réparation
www.3sdrive.com



STÉPHANE SAAVREDA EST AMOUREUX DE LA RENAULT 5 TURBO. IL LES CONNAIT SI BIEN QU'IL APPELLE CHAQUE VIS, CHAQUE ÉCROU, CHAQUE RIVET PAR SON PRÉNOM. DANS SON PETIT ATELIER, IL RESTAURE, IL PRÉPARE, IL CONSTRUIT. ET IL S'EST ORGANISÉ UN FANTASTIQUE MAGASIN DE PIÈCES DÉTACHÉES. VISITE GUIDÉE.

Texte Pierre Gary - Photos Philippe Maitre

On ne vient pas chez 3S Développement par hasard. Depuis la vallée du Var, il faut s'offrir une véritable spéciale pour rejoindre Colomers, le village des Saavreda. Il faut encore découvrir à flanc de montagne le discret portail toujours fermé. Une fois patte blanche annoncée, le vantail s'ouvre sur une allée en pente. En descendant vers les bâtiments, maison et petit atelier, on est accueilli par une R5 6 roues construite par Christian de Léotard. Un avant-goût. Quelques mètres en contrebas, un petit parking et la terrasse entre les locaux. Cette fois, nous sommes au cœur du sujet : trois R5 Turbo et un bâti à roulettes, supportant un ensemble moteur-boîte d'exposition. La porte de l'atelier s'entrouvre. Stéphane, le maître

des lieux, nous accueille. A l'intérieur, c'est un bloc opératoire, ou un laboratoire : carrelage blanc au sol, murs clairs, une propreté clinique, chaque chose à sa place. Et des Renault 5 Turbo ! Pas beaucoup, juste trois. A trois stades d'achèvement. Nous allons les découvrir. Mais avant, la question clef posée à Stéphane. Pourquoi 3S ? « Nous sommes une entreprise familiale composée de trois personnes, trois Saavreda : mon épouse Alexandra, mon frère Guy et moi. J'aurais pu ajouter un quatrième S pour mon père Daniel qui, bien ne faisant pas officiellement partie du personnel, est très souvent parmi nous. Et il est à l'origine de tout ! » explique Stéphane.

Une clientèle mondiale

« Mon père était agent Renault. Il a commencé à courir avec une R5 Turbo dans les années quatre-vingt. Il avait mis le doigt dans l'engrenage. Il s'est mis à préparer sa voiture puis un client lui a demandé de s'occuper de la sienne. Puis un second, puis un troisième ! Mon père a vendu sa voiture pour acheter une authentique Tour de Corse, une ancienne de Philippe Touren. Il a roulé deux saisons à son volant. Aujourd'hui, il a conservé cette voiture qu'il est en train de refaire. Durant ce temps, après avoir travaillé dans son garage, je me suis installé avec un collègue pour faire des R5 Turbo. En 2001, nous avons créé 3S Développement. J'ai un peu couru avec des R5 GT Turbo. J'ai arrêté, faute de temps : il fallait construire le garage et démarrer l'affaire. » Aujourd'hui, bien que discrète, l'entreprise est connue de tous les propriétaires de Renault 5 Turbo. Environ 5 000 exemplaires ont été construits, il en subsiste encore un peu plus de la moitié dans le monde. De quoi constituer une

bonne clientèle. « Nous avons des clients partout, en Europe, au Japon, en Afrique. Même Renault Classic nous fait confiance »... L'essentiel du chiffre d'affaires vient de la vente de pièces. « L'atelier, c'est presque pour le plaisir, on sélectionne », confie Stéphane. Le magasin de pièces détachées, une véritable caverne d'Ali Baba, est caché sous la maison, creusé sous les fondations. Le seul accès est un petit monte charge ! Des racks accueillent plus de mille références. La

majorité des pièces n'existent plus chez Renault, il a fallu les refabriquer. « Nous nous sommes lancés dans la recreation après avoir fait l'inventaire des besoins. Il ne faut rien inventer mais faire comme à l'époque. Nos refabrications vont de la boîte à eau aux triangles de suspensions de Tour de Corse, en passant par les carters secs taillés dans la masse, les jantes Minilite, les supports de pédaaliers, les radiateurs en aluminium, les trappes de toit. » La récente homologation de la R5 Turbo, toutes versions de la Cévennes à la Maxi, donne un coup de boost à l'activité. « L'homologation de la Maxi était bloquée pour un souci d'arceau. Nous avons réglé le problème avec l'aide de Matter. Cela n'a pas été simple car l'architecture de l'auto et son gabarit interdisaient les formes standards. Il a fallu obtenir des dérogations. D'ailleurs, dès qu'on est embêté, on appelle François Bernard, l'ingénieur qui a conçu la Maxi, il réfléchit avec nous aux solutions. »

L'arrivée des Renault 5 Turbo en courses historiques crée évidemment des besoins. « En VH, ça bouge depuis un an, je le vois bien. Surtout qu'une R5 Turbo, c'est la moitié du prix d'une O37. Ça motive. Une Cévennes se négocie entre 60 et 70 000 euros et à partir de 120 000 pour une Tour de Corse. Pour une Maxi, il n'y a pas eu suffisamment de transactions pour établir une estimation. Mais de toute façon moins chères qu'une Audi quattro ou une Lancia O37. » De nombreux propriétaires sont en train d'en préparer et l'on voit ressurgir des voitures que l'on croyait disparues. La grosse majorité sont des Cévennes et des Tour de Corse. « A l'époque, il y a eu vingt Tour de Corse numérotées plus des versions client. Aujourd'hui, nous avons vendu des pièces pour au moins quarante voitures. Quant au Maxi, vingt ont été construites, onze ont été conservées par Renault sport et les autres

« Nous avons des clients partout, en Europe, au Japon, en Afrique. Même Renault Classic nous fait confiance »

Stéphane Saavreda montre un moteur de Maxi avec arbre à cames, soupapes refroidies au sodium, vilebrequin, pistons et pissettes d'huile, et carter sec neufs.

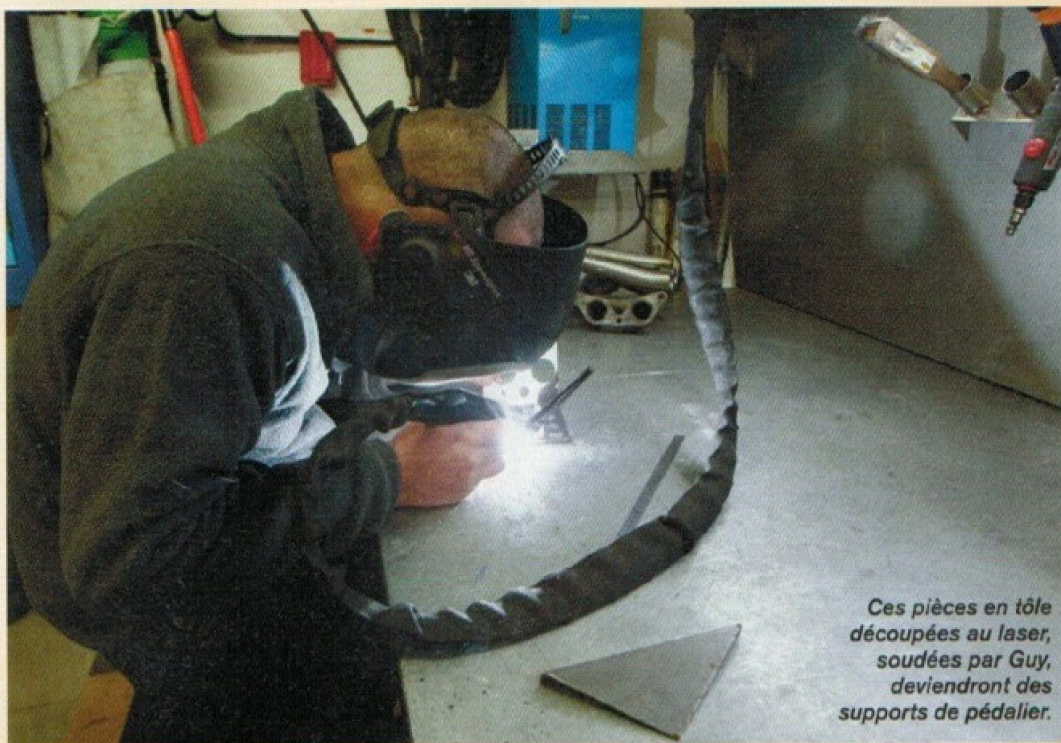




Les entrailles du DPV, sorte d'obturateur commandé par l'accélérateur destiné à conserver la vitesse du turbo et à diminuer le temps de réponse.



Alignées, les culasses attendent d'être montées. Au premier plan, des pipes d'admission neuves, dont certaines encore brutes de fonderie avec les perçages d'injecteurs pas encore usinés.



Stéphane et Guy réalisent à la main des boîtes à eau neuves en aluminium rigoureusement identiques à celle de Renault Sport.

Ces pièces en tôle découpées au laser, soudées par Guy, deviendront des supports de pédalier.

Les petites pièces, notamment celles des pompes à injection, sont soigneusement rangées dans ces boîtes. Plus de 1 000 références sont en stock !



VISITE 3S Développement

L'arceau de la Maxi, désormais homologué, a nécessité une forme particulière pour ménager de l'espace aux casques du pilote et du coéquipier.

Le train avant tout à fait spécifique de la Maxi, à voie identique à l'arrière, avec des triangles faits maison. Ici, les amortisseurs Reiger montés provisoirement ne sont pas conformes.



En place pour tout maquetter, le moteur, les tubulures d'échappement, le turbo et le DPV permettent de finaliser le montage.

Le compartiment avant accueille le radiateur et ses ventilateurs réalisés ici, comme les renforts de caisse et la direction.



CONTACT

3S Développement, 235 bis Route de la Manda,
06670 Colomars.
Tél. : 04 89 05 59 33 ; Fax. 04 93 20 92 80.
Internet : <http://3sdeveloppement.fr/>



La pièce maîtresse de l'atelier, la Maxi de Stéphane en cours de réalisation sur une base d'authentique Tour de Corse.

démontées pour les pièces. Combien sont-elles maintenant ? » s'amuse Stéphane.

Une préparation très pointue

Dans l'atelier 3S Développement, on a l'habitude des métamorphoses : on construit des versions course à partir de Turbo 1 et même 2, puisque le toit en aluminium est réinventé ! « Des Tour de Corse, on en a fait un paquet à partir de versions de série. Mais nous n'arrivons pas à réaliser le bloc instruments du tableau de bord de Turbo 1, c'est un peu complexe, » avoue Stéphane. Et si quelques Tour de Corse naissent ici, une Maxi à partir d'une Tour de Corse est aussi en gestation. « Elle est pour moi. C'est un travail colossal ! La Maxi est très différente de la Tour de Corse et sa mécanique n'a pas grand-chose de commun. Elle est issue de la technologie de la Formule 1. Il est d'ailleurs amusant de constater que de nombreuses solutions mécaniques de la 205 T16 Evo2 sont copiées sur la R5 Maxi ! » En quinze ans d'expérience, Stéphane a décrypté les secrets de l'auto : « C'est une usine à gaz qu'il n'est pas facile à fiabiliser. Nous avons tout fait pour y arriver. »

Les Tour de Corse des clients, comme la Sodacam de Jean-Toussaint de Gentili, essayée dans le numéro 26 d'Echappement Classic, venue se refaire une petite cure de musculation, bénéficie de toutes ces recherches. « En utilisant un arbre à cames au diagramme proche d'une Maxi, on arrive à passer de 280 à 320 chevaux, soit quasiment comme les meilleures de l'époque. Mais nous avons gagné en souplesse et en facilité de conduite. Nos clients ne sont pas tous des Ragnotti ! » Au fond de l'atelier, Stéphane s'est aménagé une zone consacrée aux moteurs. « Nous faisons toute la métrologie. C'est essentiel avec les pièces que nous

faisons fabriquer comme les vilebrequins, les bielles et les pistons. La métrologie ne suffit d'ailleurs pas car, en plus des cotes, je dois tenir compte des dilatations différentes des pièces d'époque, les matériaux n'étant plus exactement les mêmes. » Cette extraordinaire complexité amène Stéphane à tout faire lui-même. Il s'est également penché sur l'alimentation et, à force d'observation et d'analyse, est devenu un spécialiste de l'injection mécanique Bosch K-Jetronic qui équipe la R5 Turbo, identique aux Porsche 911. Il a conçu un outil lui permettant de calibrer individuellement les jets de chaque injecteur. Et lorsqu'un moteur est terminé, le contrôle est systématique. « On les passe au banc pour vérifier les pressions, les températures, les richesses... »

La Maxi, œuvre maîtresse

La plus éloignée de l'entrée, dans l'atelier, c'est la Maxi, celle que Stéphane se fait pour lui, pour le plaisir. Un bijou qui réclame tous les soins et toutes les attentions. « La Maxi, c'était la Groupe B la plus rapide sur l'asphalte. Un sacré engin dont tous les éléments sont spécifiques et qui réclame un énorme travail. » Ce travail, d'ailleurs, bénéficie aussi au client. Les suspensions, par exemple, pourront être facilement refaites à la demande. « Le train avant de la Maxi, typique, était introuvable. On en a fait des copies identiques, à l'exception des rotules qui n'existent plus et qui sont légèrement différentes. Nous avons recréé les gabarits pour les triangles mécanos soudés, nous pouvons maintenant tout refabriquer.

Les tôles sont découpées au laser chez un sous-traitant, nous les formons et les soudons ici. Au début, nous les réalisons à la main. Mais avec cette méthode nous pouvons aujourd'hui en faire en grand nombre d'exemplaires sans perte de temps. » Pour le moteur, c'est encore plus compliqué. « Il n'y avait plus de pièces, il a fallu tout réinventer. Par exemple, il m'était impossible de retrouver les soupapes refroidies au sodium. J'ai appelée « mon Dieu » comme je surnomme François Bernard. Il m'a envoyé chez Serge Meyer, le motoriste d'Oreca qui m'a donné la bonne adresse ! » A chaque organe, Stéphane doit résoudre une difficulté. « Le vilebrequin a été taillé dans la masse d'une bille d'acier. Ensuite, nous avons dû imaginer des pissettes d'huile pour refroidir les pistons, puis fabriquer un carter sec en fonderie... »

Il a fallu encore découvrir les mystères du fameux DPV, « le cœur de la Maxi, une sorte d'obturateur commandé par l'accélérateur qui crée un vide dans le circuit d'admission pour conserver la vitesse du turbo. » Ensuite il y a l'injection d'eau, puis l'adaptation dans le compartiment moteur, le passage de l'échappement, la température du turbo... Bref, c'est un travail d'orfèvre que Stéphane envisage d'achever au début de l'année prochaine. Verra-t-on grâce à lui la première Maxi engagée dans un rallye historique ? Et comme Stéphane cherche à se diversifier (un peu ?), il anticipe l'ouverture en historique pour se pencher sur la Renault 11 Turbo, en Groupe N comme en Groupe A. Un nouveau défi ? ■

« L'atelier, c'est presque pour le plaisir : on sélectionne »

plus de pièces, il a fallu tout réinventer. Par exemple, il m'était impossible de retrouver les soupapes refroidies au sodium. J'ai appelée « mon Dieu » comme je surnomme François