

## **Traduction de l'article paru dans la revue Rennsport Magazine de septembre 2010**

Page 1

### **911S TARGA Restoration Project**

#### **Des nouvelles de la Targa « disparue » de TETSU**

##### **Un splendide perfectionniste**

La restauration de la Targa S, modèle de 1969 de M. Tetsu IKUZAWA, achetée à Londres il y a plus de 40 ans, vient d'être terminée par Porsche AG. En même temps que cette 1ère Targa, M. Ikuzawa a confié sa 2ème Targa chez Art Restoration, un garagiste prometteur à Strasbourg. On en a parlé dans le 8ème numéro de ce magazine. Cette fois-ci, en regardant la Targa près d'être finie, M. Ikuzawa a clairement remarqué le résultat obtenu.

En bas à gauche

M. Patrick Pugin, à qui il a été confié la restauration de 911 T Targa de 1970, l'autre Targa « narrow » de M. IKUZAWA. Ce jour-là, il avait l'air un peu triste. La raison se trouve dans l'article suivant.

Page 2

#### **La renaissance de la carrosserie en « jaune signal »**

Au printemps, M. Ikuzawa a reçu une nouvelle de Patrick Pugin qui disait que le travail de la carrosserie et de l'électricité étaient presque terminés et que l'assemblage du châssis était bien avancé. Pour vérifier le progrès, il décide de se rendre de nouveau à Strasbourg. La date de la visite a été portée à mi-avril, les journalistes y sont allés pour prendre des photos dans le garage de M. Pugin, juste avant l'arrivée de M. et Mme Ikuzawa.

En arrivant chez Art Restoration, on a bien remarqué la caisse de couleur « jaune signal », toute changée, qui avait l'air en si mauvais état l'année dernière. « Je viens juste de rentrer du salon Techno Classica à Essen » dit M. Pugin, mais ses préparations ont été faites avec vigilance.

« Les deux ailes arrières qui avait été refaite au mastic ont été entièrement changées, en découpant soigneusement les parties en mauvais état et en assemblant de nouvelles ailes avec la soudure. J'ai refait également le bas de caisse et les pieds des portes qui étaient rouillés ».

L'assemblage du capot et les panneaux de portières sont déjà terminés. De loin, on trouve un excellent équilibre de l'ensemble, sans faute.

En ouvrant la porte, M. Pugin pointe la charnière: « pour bien assembler la carrosserie et les panneaux de portières, il faut refaire les axes de la charnière sinon je ne peux pas les ajuster correctement avec des axes usés », dit-il. Même une simple vis, il la change complètement. Il travaille avec rigueur, comme c'est nécessaire de le faire pour obtenir un haut niveau de finition. Il détermine d'abord ce qui est nécessaire de faire pour obtenir le résultat souhaité.

Autrement dit, le temps nécessaire au long travail d'ajustement ne le dérange pas pour amener tous ces éléments vers le résultat recherché. Le câblage derrière du tableau de bord, l'arbre de la direction, la tringlerie de changement de vitesse, les pédales, tout ce qui concerne les commandes étaient bien assemblés. Les parties métalliques des suspensions et des freins, comme les triangles, les bras de roues, les rondelles et les vis sont d'abord mis au sablage. Après, elles sont mises au traitement de protection de surface: la chromatation. La visserie reste comme ça, les autres pièces reçoivent ensuite une couche de peinture époxy cuite au four.

Evidemment, les pièces trop usées sont remplacées par des pièces neuves, comme l'arbre la tringlerie de changement de vitesse qui était cassé.

Tout ce travail est pour obtenir un fonctionnement raisonnable, avec les éléments qui restent longtemps fiable.

Page 3

**L'exposition des pièces bien arrangées.**

**Nous remarquons ici également le travail méticuleux de M. Pugin.**

**La touche française révèle un côté inattendu de M. Pugin**

Ce qui nous surprend, c'est la présentation des pièces du moteur et de la transmission sur la table du garage. A droite, les pièces qui pourront être assemblées, à gauche, les pièces usées ou abîmées qui ne pourront plus être utilisées. Elles sont toutes présentées symétriquement à droite et à gauche.

Evidemment c'est pour montrer le contraste entre les bonnes pièces et les mauvaises pièces.

« C'est un processus nécessaire pour bien vous montrer le volume de travail réalisé », dit M. Pugin. Vous pouvez le constater par les photos.

Je lui ai dit que le goût pour la symétrie géométrique était très français. Il répondit: « Ah, bon! » en ayant l'air embarrassé. Combien de restaurateur de voiture y-a-t'il au Japon capable d'expliquer son principe de travail aussi bien que lui ?

Alors il y a un appel de M. Ikuzawa. Malheureusement ce jour-là, il y avait une éruption volcanique en Islande qui a causé la fermeture des aéroports en Europe.

M. et Mme Ikuzawa pris dans un embouteillage imprévu arrivent avec une limousine de l'hôtel de Stuttgart et nous disent.

« Nous sommes sur l'autoroute mais ça n'avance pas. Désolé pour le retard. Regardez le moteur sans moi.... J'ai pris une bonne leçon avec ce moteur là ».

M. Pugin nous a raconté, en souriant:

« En fait, j'ai démonté le moteur que m'a confié Mr Ikuzawa puis celui d'origine. J'ai découvert que le premier était mal assemblé avec les pièces récupérées hors d'usage tandis que le deuxième restait conforme à l'original et en bon état dans l'ensemble. La seule partie qui ne pouvait pas être utilisée dans le moteur original, était un cylindre avec une rayure provenant d'un défaut de montage du piston. Je pense qu'on a oublié de mettre le jonc qui tient l'axe de piston lors de la dernière révision du moteur. Finalement, on a décidé de refaire le moteur modèle T en se disant qu'il serait plus adapté pour rouler au quotidien car il y a plus de couple à bas régime malgré sa moindre puissance.

Quant à la climatisation, il souhaite rester fidèle sur l'original en fin de compte. J'ai finalement réussi à trouver des éléments d'origines neufs et d'occasion, donc j'ai demandé à Tetsu ce qu'il souhaitait. Je croyais qu'il choisirait l'un ou l'autre, mais non. Il a répondu tout de suite de prendre les deux modèles en me demandant de bien conserver celui que je n'utiliserai pas maintenant, il pourrait toujours servir pour une autre voiture.

première photo à droite

Le démarreur qui a été révisé. Il a l'air tout neuf. La partie habillée en noir est un exemple où elle est traitée par la peinture de protection en époxy noir après le sablage et la chromatation.

deuxième photo à droite

Les éléments de climatisation suspendus sous le tableau de bord sont très précieux même en

Europe. M. Ikuzawa a demandé sans hésitation à M. Pugin de saisir les deux ensembles : un neuf et d'occasion qu'il a trouvés.

#### troisième photo à droite

Sur le moteur qui venait de Londres il y avait beaucoup de bricolage comme le cache culbuteur qui ne correspond pas au support d'arbre à cames.

Sur la photo, le doigt donne la position normale du goujon de fixation.

Page 4

Colonne gauche (traduction des commentaires des photos - du haut vers le bas)

### **NO GOOD – les pièces inutilisables**

#### première photo

C'est le côté gauche de la table longue, où il y a les éléments de moteur et de la transmission qui ont été jugés inutilisables par M. Pugin après un diagnostic soigné. Ci-après les détails.

#### 2ème rang

##### photo droite

Les culasses inutilisables alignées. Même de loin, on peut constater que les formes des chambres de combustion et des trous de bougie ne sont pas identiques. Il y a une possibilité de les usiner à la main en essayant de mieux les ajuster, cela demande beaucoup de temps.

##### photo gauche

La périphérie de la soupape est très usée et on note que les cols de soupapes sont de formes différentes.

En plus, la largeur de l'usure est irrégulière, la partie en contact avec la guide de soupape ainsi que la guide de soupape lui-même sont très rayés.

#### 3ème rang

##### photo droite

Le puit de bougie qui a été usiné est trop près du siège de soupape.

##### photo milieu

Un exemple de réparation de culasse pas bien finie, des trous suite à une recharge d'aluminium sont encore présent, la forme du puit de bougie n'est pas optimum.

##### photo gauche

La chemise de cylindre d'origine avait deux rayures sur la paroi. Le jonc de maintien d'axe de piston manquait. L'axe de piston a commencé à usiner le cylindre.

#### 4ème rang

Dans la transmission, les engrenages présents sont en mauvais état, les dents de nombreux pignons sont trop usées.

#### 5ème rang

##### photo droite

On trouve une fissure traversante dans carter de la boîte de vitesse qui devra être changé.

##### photo gauche

On constate une usure anormale du pignon d'attaque du couple conique. C'est un facteur qui

contribue au bruit de la transmission.

colonne droite (traduction des commentaires des photos - du haut vers le bas)

## **GOOD – les pièces utilisables**

### première photo

Ce sont des pièces que M. Pugin a jugées utilisables. La plupart des pièces étaient sur le moteur original, le 2,2 T. Les pièces ont été déjà nettoyées et contrôlées.

### 2ème rang

#### photo droite

Le carter-moteur est en bon état. On n'utilise pas le sablage pour les pièces du moteur. On enlève la graisse à la main et on fait le nettoyage au sablage végétal.

#### photo gauche

Quant aux six culasse, leurs chambres de combustion sont identiques et en bon état, le siège de soupape et le guide de soupape seront refait.

### 3ème rang

#### photo droite

Toute la visserie moteur et les pièces auxiliaires ont été nettoyées puis chromâtées.

#### photo gauche

Le vilebrequin a passé toutes les étapes de contrôle avec succès, il sera réutilisé tel que.

### 4ème rang

#### photo droite

Ce sont les mêmes éléments qui sont un peu différents dans le détail. Celui en bas est avant la restauration, celui au milieu après le traitement au sablage puis chromatisation, celui en haut après la peinture époxy cuite au four.

#### photo gauche

Comme la photo à gauche, ce sont des pièces d'engrenages dans la nouvelle transmission qui sont en bien meilleur état.

### 5ème rang

#### photo droite

Ce pignon d'attaque est en bien meilleure état, son usure est normale, il sera remonté sur la nouvelle boîte de vitesse.

#### photo gauche

Pas de fissure ni de déformation sur ce nouveau carter de transmission qui remplacera celui d'origine.

Page 5

Un nouvel appel de M. Ikuzawa. La circulation étant tellement saturée que Mr Ikuzawa n'arrivera pas à Strasbourg avant très tard dans la nuit, il décide alors de reporter sa visite et de rentrer directement à son hôtel. M. Pugin était évidemment un peu déçu de ne pas pouvoir montrer le résultat de son travail ce jour-là.

En juillet, quand M. et Mme Ikuzawa ont rendu à nouveau visite à Strasbourg, M. Pugin avait avancé dans son travail. Le moteur et la transmission qui étaient démontés il y a 3 mois, étaient assemblés maintenant. A part l'installation des sièges et le travail sur la garniture intérieure de porte, l'intérieur de la voiture était presque fini.

« Le résultat ne concède en rien par rapport à Porsche AG! Il a fait un très bon travail, tel que je le souhaitais. »

Effectivement, Art Restoration qui a bien réalisé un bon travail subtil de qualité, a récemment eu une bonne appréciation de la part de *Auto retro*, le magazine de voiture classique en France. On a dit qu'il était un restaurateur de référence désormais.

C'est assez rare d'avoir un tel compliment comme entreprise de restauration créée depuis moins de trois ans. En plus de Porsche il y a aussi les demandes de propriétaires de Alfa Romeo et Jaguar qui ont reconnu sa compétence et son talent. M.Pugin les refuse car il souhaite se concentrer uniquement sur la Porsche. Donc M. Ikuzawa a vu vraiment juste.

la photo en haut de page

M. Pugin qui explique le contenu du travail sur la transmission et M. Ikuzawa qui l'écoute, lors de sa visite en juillet. Il y a une ambiance particulière entre les deux, où ils s'attachent aux détails et à la clarté du travail.

Sur la photo au milieu de la page

911S TARGA Restoration Project

M. Ikuzawa a vu juste de choisir Mr. Pugin qui développe sa jeune entreprise.

sous la photo au milieu

Les six cylindres ont été assemblés.

la photos en bas à droite

Dans le coin du garage, on aperçoit un siège en cuir noir et en tissu à motif pied-de-poule comme l'original. La finition et les points de la couture sont faits avec soin.

la photo en bas à gauche

A l'intérieur, la protection anti-bruit est mise, l'installation des éléments de commande et du câblage est finie. Le panneau du tableau de bord et les éléments de climatisation sont montés, la moquette du sol est presque finie. Il reste à attendre l'installation du siège.

Page 6

Dans le garage, on aperçoit la TARGA de M. Ikuzawa, belle et avec beaucoup d'allure. La 2,2 E Targa bleu clair que M. Pugin a restaurée comme modèle de démonstration pour son garage est la preuve des points forts de son travail: l'assemblage et le réglage précis, depuis les pièces du moteur jusqu'aux détails de la carrosserie. Il semble que M. Ikuzawa ait été convaincu que la finition de la Targa jaune surpassera la finition des autres modèles réalisés par l'atelier Art Restoration.

## TECHNO-CLASSICA ESSEN

### **Le vrai visage de Patrick Pugin vu par des confrères / autres garagistes**

TECHNO-CLASSICA ESSEN, le plus grand salon européen de voitures classiques et de collection. Art Restoration a présenté la Targa de M.Ikuzawa au salon, cela a attiré beaucoup d'attention de la part des visiteurs. Tadato YOSHIDA, directeur de Simple Auto, l'un des meilleurs magasins spécialisé en BMW2002 au Japon a donné son avis.

On vous présente son compte-rendu ci-après.

TECHNO-CLASSICA ESSEN est une foire de voitures classiques et anciennes, la plus grande en Europe. C'est le 22ème édition, un événement traditionnel.

Cette fois-ci, à la demande de ma rédaction, je me suis rendu chez Art Restoration, spécialisé Porsche en France. Avant la visite, mon impression était mitigée: « un spécialiste Porsche où le propriétaire est un français! Difficile à croire.... ».

Cependant, après avoir parlé timidement à une dame à l'accueil, qui avait l'air très gentille (j'ai appris plus tard qu'elle était l'épouse du propriétaire: M.Pugin.), on m'a annoncé à M. Pugin tout de suite. Je m'attendais à une réponse en français même si je lui parlais en anglais, mais l'anglais était la base de notre conversation. Il m'a expliqué que son garage, Art Restoration est situé en France à seulement 20-30 km de la frontière d'allemande (pas très loin de Stuttgart non plus). Alors il faut pouvoir communiquer en français, en anglais et en allemand. Cela me semble une vraie entreprise internationale. M. et Mme Pugin ont montré beaucoup d'intérêt pour mon travail sur la BMW classique depuis 25 ans, mais sont revenus sur le sujet en question: 911 S Targa.

J'avoue qu'au début j'avais des doutes sur cette Targa en cours de restauration, ceci comparée à l'autre Targa chez Porsche AG, avec un à priori négatif en tant que professionnel du même milieu. Or, cet à priori s'est tout de suite dissipé. Son travail était merveilleux.

Quand j'étais jeune, j'avais une 911 S de '69 en très mauvais état, et récemment suite à la demande d'un client j'ai vendu une voiture de même modèle et même année. J'ai appris les points importants de la 911 Targa sur la base de mon expérience, et j'étais impressionné par son travail soigné.

#### Sur la photo en bas à gauche

Tadato Yoshida

Je suis M.Yoshida, directeur de Simple Auto, qui présente un long reportage sur la restauration rare d'une BMW1600-2 Cabriolet dans *Car Magazine*, magazine jumelé.

Cette fois-ci, M. Fujiwara de la rédaction m'a demandé si je voulais bien aller à TECHNO-CLASSICA, pour recueillir des informations sur l'événement mais aussi sur le garage Porsche. C'était une proposition tout simple. Voici l'article en collaboration avec le photographe M. Ryoko Yabuchi.

page 8

Un vrai travail de restauration coûte cher quelque soit le pays: Japon, Allemagne ou en France. J'envie les garagistes européens qui considèrent cela normal. En même temps, j'étais impressionné par le travail complet de carrosserie qui est nécessaire à cause de la rouille sur les voitures anciennes. Cette Targa a reçu des travaux d'un haut niveau inimaginable au Japon: le travail du changement des ailes, le travail d'ajustement et de sablage, etc.

Je n'ai pas vu la Targa de M.Ikuzawa qui a été restaurée chez Porsche. Si on définit qu'une restauration complète est de se rapprocher à 100% de l'état d'une voiture neuve, alors le travail de Art Restoration est une vraie restauration.

La raison? Les fabricants essaient de faire la restauration avec un maximum de nouvelles pièces. Ce n'est pas pour cela que la voiture sera considérée comme neuve. Une vraie restauration doit utiliser un maximum de pièces remises à neuf.

Pour les détails, regardez bien les photos pour mieux comprendre le travail réalisé sur l'autre Targa 911 restaurée par Art Restoration.

#### photos en haut

Comme l'exemple de la Cabriolet 1600-2 publié dans *Car Magazine*, magazine jumelé, c'est très difficile de restaurer une voiture de cette époque, surtout une voiture décapotable. Comme le dit M.Pugin : « le travail indispensable est celui de carrosserie ». On le comprend bien.

Le plus remarquable, c'est le fait qu'il ne remplace pas tout avec des pièces neuves mais qu'il conserve les nombreux éléments importants de la 911. Son travail très soigné basé sur son expérience était impressionnant, comme par exemple la finition des éléments électriques et l'assemblage des pièces autour des freins.

#### photo en bas à gauche

Sur le salon, il y avait la 2,2 E Targa bleu, la première 911 restaurée par M.Pugin ainsi qu'une 2,4 T Targa bleu métallique, une belle voiture d'occasion sélectionnée par Mr Pugin. Mondialement il est rare de trouver un garagiste qui soit autant attaché à la Targa.

#### photo en bas à droite

Sur le site de Art Restoration, on peut consulter les notes détaillées prises pendant le processus de restauration. Franchement, je crois qu'il n'y a pas beaucoup de garagiste qui passent autant de temps pour la restauration. J'envie cet environnement passionnant.