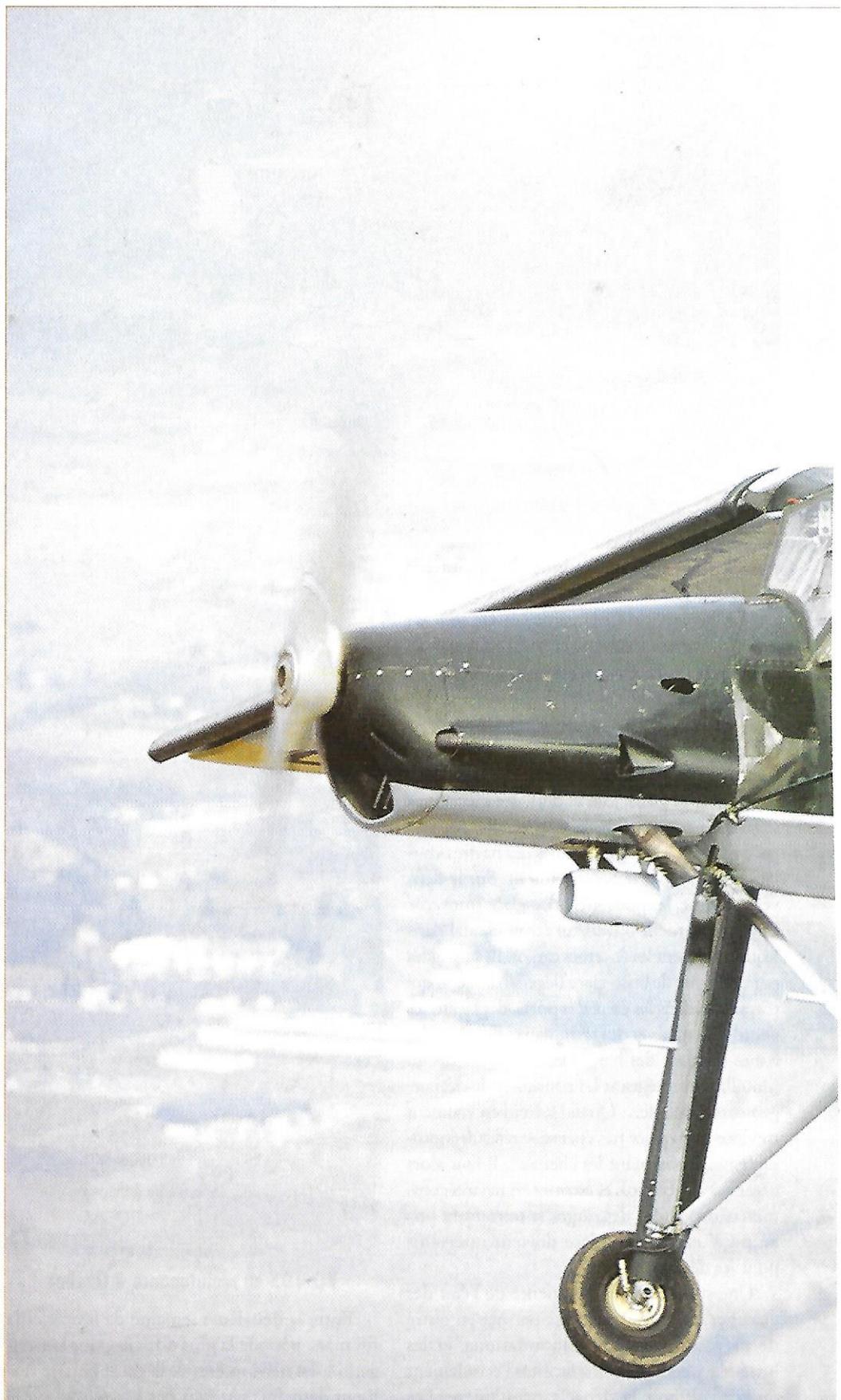


**A** mi-chemin entre le warbird et l'avion de collection civil, on trouve une drôle de machine. Ses longues ailes placées au-dessus d'une étrange verrière, tenant plus de la serre tropicale que du cockpit de chasseur et son train d'atterrissage démesurément long ne font pas mentir le nom de baptême du Fieseler Fi-156 Storch, la cigogne en allemand. Avion aux réelles capacités STOL, le Storch était bien né. L'histoire, celle avec un grand H, a bien retenu son nom. De la Libye avec Rommel (surnommé le Renard du Désert, sans aucun rapport avec une certaine fable de Jean de la Fontaine), au pic du Gran Sasso avec la libération de Mussolini, le petit avion d'observation est entré dans la légende. Et l'homme dans tout cela? Contrairement à l'idée reçue, il ne sera pas question ici d'un surhomme dont le cursus aéronautique tient plus d'un inventaire à la Prévert, que d'une simple histoire d'amour pour les choses de l'air. Ce personnage, jeune qui plus est, n'est ni pilote de chasse, ni commandant de bord et pas plus multimillionnaire, d'ailleurs. Son savoir-faire, il l'a acquis les mains plongées dans les moteurs, tout en assouissant cette passion dévorante de l'aviation.

#### **Mistral, meetings et premiers pas**

C'est en 1974, le 8 mars pour être exact, que commence notre histoire de cigogne avec la naissance (bien évidemment!) du jeune Stéphane Ollier. Le lieu de cette naissance n'est pas sans intérêt pour la suite de l'aventure, c'est en effet à Saint-Vallier-sur-Rhône, dans la Drôme, qu'il va commencer à lever ses yeux vers le bleu du ciel. La passion de l'aviation l'a pris tout petit, quand ses parents l'emmenaient voir des meetings aériens et spécialement ceux organisés par une certaine association du nom d'Aéro Rétro, bizarrement située sur le terrain d'aviation du Creux-de-la-Thine. A bien y réfléchir, ce petit aérodrome, situé dans la vallée du Rhône, ressemble fort à un creuset d'irréductibles passionnés... Son baptême de l'air, il l'a eu très jeune : à l'âge de quatre ans. Comment voulez-vous ne pas parler de passion précoce avec de telles expériences? Dans le DR-400 de l'aéro-club, Stéphane Ollier est fasciné, «voir les paysages d'en haut c'était super» et l'avion chahuté par les turbulences lui paraît alors très marrant (sauf pour sa mère qui, elle, n'était pas très rassurée!). Ces souvenirs le renvoient volontiers vers l'âge de six ans où, réveillé par le bruit d'un avion, il court pieds nus sur le balcon et observe avec admiration un Stampe à damiers faire des arabesques dans le ciel. Stéphane Ollier force alors comme une fusée dans la chambre de ses parents pour les contraindre, presque par la force, à l'emmener voir ces drôles de machines volantes.

# FIGESELER FI



# CONTE POUR

# 156 STORCH

Dans ce meeting, par un très fort Mistral (c'est un euphémisme dans la vallée du Rhône...) il admire un avion avec de très grandes ailes, des pattes de sauterelles, s'amusant à décoller les roues de 50 centimètres du sol et revenir toucher la planète quelques mètres en arrière, un Fieseler Storch! Il ne se serait jamais douté de la suite des événements et que les petits coups de pouce du destin sont bien souvent imprévisibles. L'aventure continue normalement, il s'abreuve des aventures de Papy Boyington ou des Faucheurs de marguerites à la télévision et il commence même à lire des revues aéronautiques. En bref, il se retrouve atteint du classique syndrome «fana-avions-pilote-voler».

Avant ses 14 ans, avec quelques copains dûment sélectionnés, Stéphane Ollier ne parle que d'avions. Un de ceux-ci lui raconte la visite qu'il vient de faire dans le hangar de la collection d'Aéro Rétro. Il paraît même qu'on pouvait venir aider à faire quelques petits travaux sur des avions extraordinaires. Le mercredi suivant, le voilà parti avec son père, direction le terrain d'aviation du Creux-de-la-Thine, où l'attendais Roger Cazes, un ami de ses parents. L'émerveillement est total en voyant toutes ces machines fabuleuses. Imaginer un gosse découvrant au détour d'un hangar Skyraider, T-6, Yak 11 et Yak 18 en cours de restauration, une véritable vision idyllique en Technicolor... Première rencontre avec Christian Martin (et oui encore lui!), alors président et chef pilote de l'association, celui-ci lui lance alors : «tu peux venir travailler avec nous, tu commenceras d'abord par nettoyer les avions comme tout le monde...» un véritable rêve pour gosse émerveillé!

## Le tournant d'une vie

Le samedi, il enfourche son vélo direction le terrain d'aviation, après la prise de connaissance des membres de l'association,



ce sera effectivement le premier nettoyage du volumineux Skyraider. A l'époque, ça l'amuse beaucoup, mais du rêve à l'inspiration du «divin vol» il n'y a qu'un pas... Avec son baptême avion de collection, en Bucker 131 Jungmann piloté par Christian Martin, il découvre le vol en torpédo et une fabuleuse

# UNE CIGOGNE



sensation de liberté! A cette époque il participe à ses premiers meetings en tant que pax, juste remerciement de son engagement au sein de l'association. A 15 ans, son frère lui offre ses premières leçons de pilotage avec et toujours Christian Martin, sur Jodel D-119. Le lâché arrive la même année et le brevet de base est obtenu pour les 16 ans. Le rêve devient réalité.

En 1991, lors d'un meeting à Grenoble Saint-Geoirs, le P-51 est endommagé au sol par un Nord 3202 qui vient découper une partie du bord d'attaque et touchant l'hélice, endommage le réducteur. Le diagnostic est sans appel : révision complète du moteur. Le voilà parti, avec Jacques Bourret (propriétaire de l'avion) pendant ses grandes vacances, avec pour mission le changement du moteur. C'est à cette période qu'il commence à s'intéresser aux moteurs.

Pendant tout ce temps, ses études se sont poursuivies, en filières électrotechniques, avec, en final, l'obtention d'un Bac électrotechnique. Son diplôme en poche et ses parents contents (tous les mêmes), Stéphane Ollier décide de s'orienter vers une formation qui le passionne : l'aéronautique.

Il apprend, par l'intermédiaire d'une revue aéronautique, qu'il existe une formation en BTS via un GRETA à Gap dans les Hautes-Alpes. Il passe les tests d'entrée en mai. « Malheureusement, le 15 juillet ils m'apprennent qu'il n'y a pas assez de monde pour ouvrir la section ». Il est difficile de trouver autre chose en plein mois de juillet. L'organisme lui propose de repartir sur une section DMA (Diplôme Mécanicien Aéronautique), Stéphane

## STORCH

UN des plus hauts faits de guerre du Fi-156 Storch commence en Italie, le 25 juillet 1943, avec l'arrestation de Benito Mussolini, le Duce. L'Italie est sur le point de changer de camp, il faut à tout prix récupérer Mussolini. Le lieu de détention du Duce est repéré, c'est un hôtel bâti sur un éperon rocheux à 2116 m d'altitude, sur les pentes du Gran Sasso dans le massif des Abruzzes. L'opération est montée par le général Karl Student, commandant en chef des troupes aéroportées et un capitaine de la SS, Otto Skorzeny. Le 12 septembre, une dizaine de planeurs d'assaut de type DFS-230 se pose littéralement aux pieds de l'hôtel Campo Imperator. La surprise est totale et Mussolini est récupéré sans coup férir. Il faut maintenant l'évacuer le Duce, le plan initial prévoyait son rapatriement par avion depuis un terrain situé dans la vallée, impossible! Là-haut, dans le ciel tourne le Storch personnel de Student... une piste sommaire est alors dégagée par les hommes de Skorzeny. Heinrich Gerlach pose le petit

avion d'observation en quelques mètres embarque Benito Mussolini et Otto Skorzeny. Gerlach est plus que sceptique, ses deux passagers ne sont pas spécialement légers, la longueur de la piste et l'altitude aidant, l'avenir semble bel et bien incertain. Douze hommes sont mis à contribution pour retenir l'avion pendant que son pilote lance les gaz à fond. « Lâchez tout! » et voilà la frêle cigogne bondissante, cahotante, qui arrive au bord du plateau pour disparaître en piqué dans la vallée. Gerlach rétablit le Storch surchargé à trente mètres du sol. Le reste du vol se passa normalement et se finit à Rome par un atterrissage sur le ventre... il est vrai qu'une des roues n'avait guère apprécié le dernier décollage!

A cette époque, seul le Fieseler Storch était capable de réaliser une telle prouesse les hélicoptères n'en étant encore qu'à balbutiements. La conception de cet avion remonte aux années trente, quand le RLM (Reichsluftfahrtministerium, le ministère de l'air allemand) lança un appel d'offre pour un avion capable de se poser et de décoller de surfaces de petites dimensions et non préparées, même couvertes d'herbes hautes. Les Allemands reconstituaient leur armée et formaient une grande quantité d'unités mécanisées. Pour assurer des liaisons entre ces unités mobiles il fallait, en plus de la radio, un avion capable de travailler dans ces conditions si particulières. Trois sociétés entrèrent en compétition : Messerschmitt avec son Bf-163 (premier du nom, le suivant sera le Komet à moteur fusée - NDLR), Siebel avec un étrange prototype doté d'une hélice propulsive (Si-201) ainsi que la Fieseler Flugzeugbau.

Gerhard Fieseler s'était distingué lors de

**Dans quelques minutes, Mussolini sera libéré de sa prison du Gran Sasso...**





la Première Guerre mondiale comme pilote de chasse, en remportant une vingtaine de victoires. La paix revenue il devint un pilote de voltige de réputation internationale. Dans des « duels aériens » il affronta de nouveau des pilotes comme Michel Détrouy et Marcel Doret. Parallèlement à la compétition, il se lança, en 1926, dans la fabrication de planeurs d'avions de voltige. C'est dans ses ateliers, construits dans la région de Kassel, qu'il mit au point le programme Fi-156. Fieseler travailla en collaboration avec Reinhold Mewes, son responsable du bureau d'étude et le directeur technique de son usine, Erich Bachem. Le prototype du Storch, immatriculé D-IKVN, effectua son premier vol en 1936. Le Fi-156 était un avion monoplane à aile haute, installée sur une cabine largement vitrée offrant une visibilité exceptionnelle. L'empattement de son train d'atterrissage était supérieur à 3 mètres et son système de suspension oléopneumatique lui donnait un débattement d'environ 40 cm, propice à l'utilisation de l'avion sur des terrains non préparés. Sa motorisation était assurée par un moteur Argus As-10C, 8 cylindres en V inversé de 240 ch, entraînant une hélice bipale. Son aile, particulièrement efficace grâce à des dispositifs hypersustentateurs (becs fixes de bord d'attaque sur toute

la longueur de la voilure, volets de surface importante et ailerons pouvant également s'abaisser), permettait au Storch de voler très lentement, au point de faire du surplace face à un vent fort, de décoller en moins de 50 m et de se poser sur 15 mètres avec un vent contraire d'une dizaine de kilomètres/heure!

Les prototypes furent rapidement suivis des avions de présérie (Fi-156 A-0/A-1) et les premières livraisons à la Luftwaffe débutèrent en 1937. Lors des manœuvres d'automne, les généraux Ernst Udet et Erhard Milch pilotèrent et apprécièrent les capacités du nouvel avion d'observation. Le Storch connut son baptême du feu lors de la guerre d'Espagne. Le Fi-156A fut bientôt suivi du modèle C (le B, la version civile, ayant été abandonnée). Celui-ci, en regard de l'expérience acquise en Espagne, se différençait de son prédécesseur par le montage d'une mitrailleuse de défense, MG-15 de 7,9 mm, à l'arrière de sa cabine modifiée. Les modèles se succédèrent, en même temps que l'élargissement de la mission de l'avion. Le Storch se vit équipé d'appareil photo en nacelle, de réservoir largable et même, dans le cadre d'essais, de bombes de 50 kg sous les ailes. Plus communément, avec l'extension de la guerre en Méditerranée, Fieseler sorti des versions tropicalisées (Fi-156C-3/Trop et C-5/Trop) pour les opérations en Sicile et en Libye. Une version toute spécialement dédiée à l'évacuation sanitaire vit le jour avec le Fi-156D, celui-ci était équipé pour transporter une civière. Ce Storch sanitaire était pourvu d'une porte située sur le côté droit du fuselage, à l'arrière de la cabine. Plus spectaculaire encore, le Fi-

156E expérimental, voyait ses roues remplacées par un train chenillé destiné à augmenter encore ses capacités tout terrain. De l'invasion de la Pologne au front de l'Est, en passant par les sables d'Afrique, le Fieseler Fi-156 Storch fut présent sur tous les champs de bataille de la Seconde Guerre mondiale. La légende veut que les derniers avions à quitter Berlin en ruine furent des Storch. On raconte même qu'Hanna Reitsch décolla de la capitale allemande en avril 1945, sous le feu de l'avance soviétique, à bord d'une cigogne.

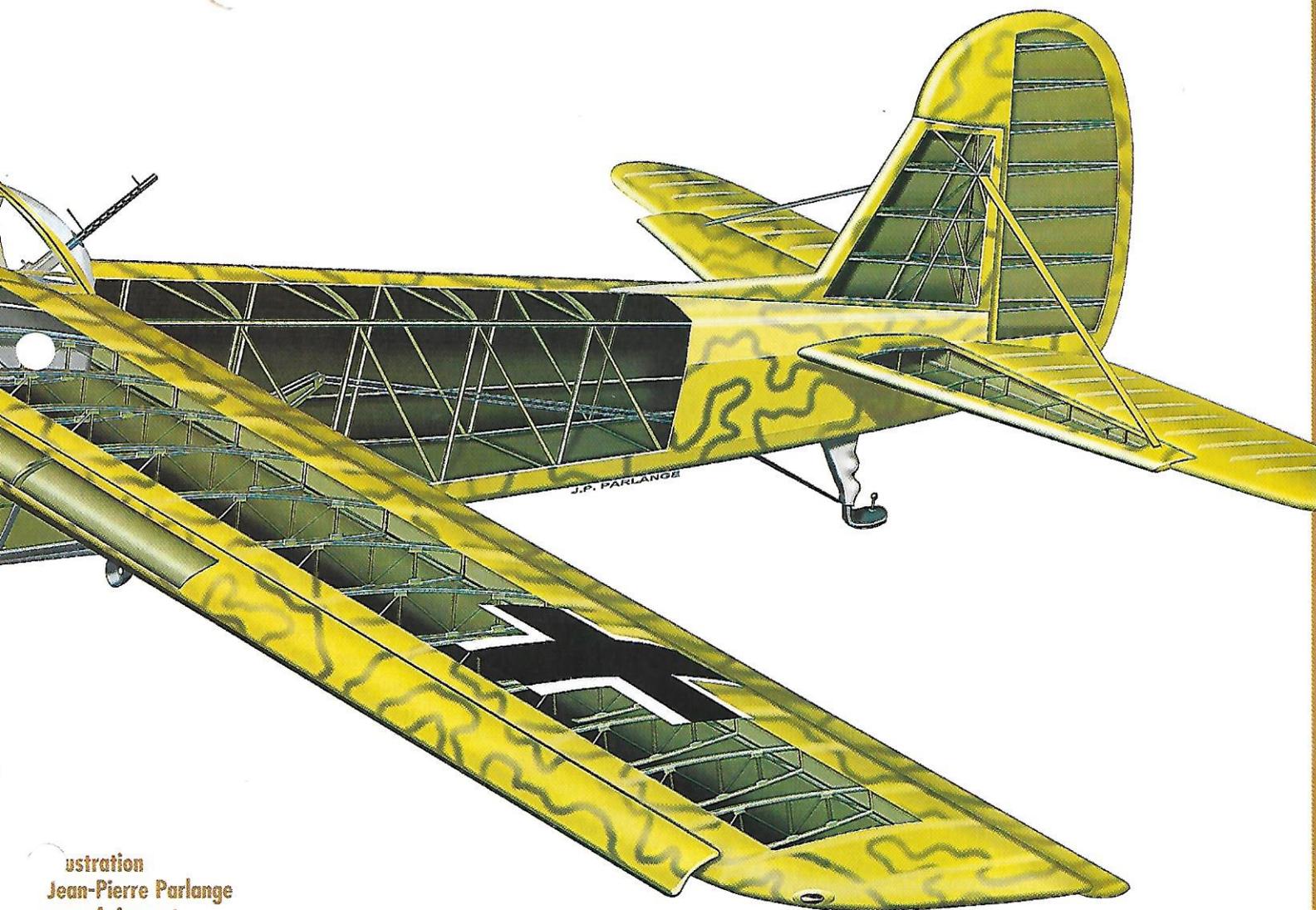
Le Fi-156 fut construit dans les usines Fieseler de Kassel-Bettenhausen, jusqu'au jour où la société reçut l'ordre de se consacrer exclusivement à l'assemblage des chasseurs Focke-Wulf Fw-190. Le Storch fut alors construit en France par Morane-Saulnier et par la société tchèque Mraz. A la fin de la guerre, plus de 2500 exemplaires du petit avion de Fieseler avaient été construits. En France, le Storch devint le Morane-Saulnier Criquet (K-65 Căp, pour les exemplaires construits par Mraz en Tchécoslovaquie). Morane-Saulnier développa donc par la suite les MS-500 (avec une roulette en lieu et place de la béquille originale et une voilure de structure métallique, les versions teutoniques ayant conservé des nervures en bois) et MS-502. Les premiers furent équipés de moteurs Argus, les seconds de Salmson 9 Ab, un 9 cylindres en étoile de 230 ch. Si le premier disparut assez rapidement de l'inventaire français, non sans avoir guerryé en Indochine, le second eut un large usage, tant militaire que civil (pour le remorquage des planeurs). Plus tard, en 1954, quarante MS-502 remorqueurs furent remotorisés par Reims-Aviation avec un 7 cylindres en étoile américain de marque Jacobs développant 304 ch, devenant MS-505. Ils servirent jusqu'au milieu des années soixante-dix, ce qui permit d'en préserver un petit nombre qui fait aujourd'hui le bonheur des collectionneurs.

A. M.



A gauche, un rare Storch remotorisé par un Lycoming de 235 ch.  
Pour les Morane-Saulnier MS-500/505 Criquet (construits sous licence après guerre), utilisés pour le remorquage de planeurs, la motorisation retenue fut le Jacobs en étoile de 300 ch





**Illustration**  
**Jean-Pierre Parlange**  
**pour Aviasport**

Ollier ne peut qu'accepter. Malgré tout, il tombe sur un professeur d'atelier en or, Jean San Roma ancien mécano sur Dassault Flamant et A-26 Invader. Il lui apprend son futur métier sur des moteurs tournants, comme à l'ancienne. Le premier jour, il lui a appris à démarrer un moteur à la main, il y en a certains qui auraient volontiers passé leur tour!

Après six mois de cours et de nombreuses ficelles apprises, le voilà parti direction l'Amicale Jean-Baptiste Salis à La Ferté-Alais, pour deux mois de stage avec Louis Bekira, le roi du moteur à pistons! Un peu dur au début, juste le temps qu'il le jauge, ça devait être un peu ça l'apprentissage à la Didier Daurat.

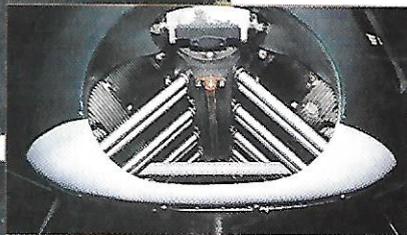
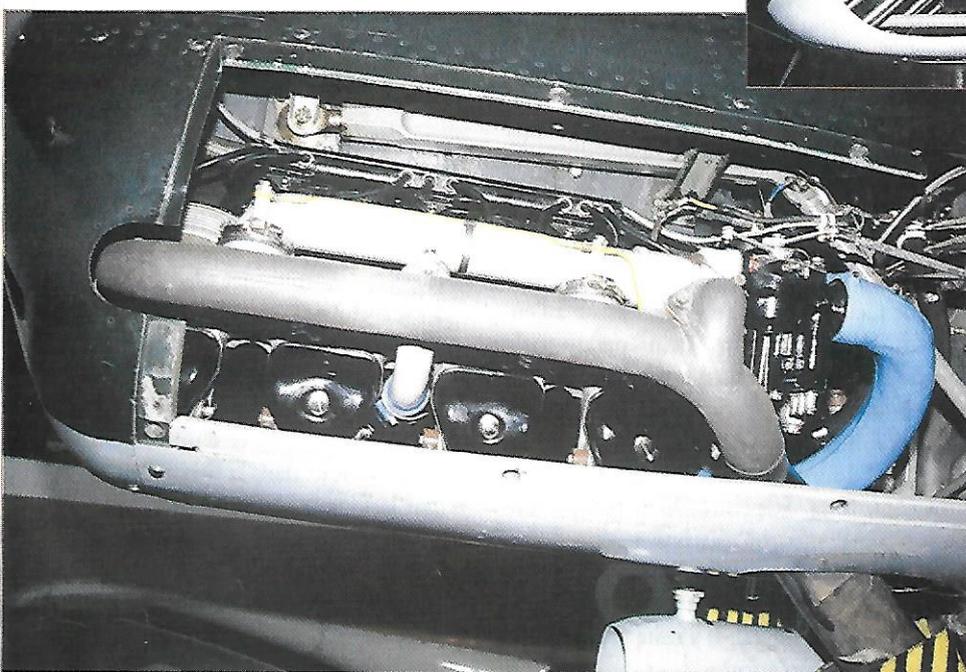
Cela lui permet de toucher de très près aux moteurs et d'apprendre une multitude de

choses. Le problème est que bien souvent les Anciens ne veulent pas trop divulguer leurs combines et des métiers comme motoriste, chaudronnier ou menuisier se perdent faute de formation. Pendant ce séjour sur le plateau de Cerny, Stéphane Ollier assiste à l'envers du décor, les films, la préparation du meeting et fait meilleure connaissance avec les gens du terrain, Petit Dédé, fils de Dédé de Malakoff, qui deviendra un grand ami et Jean Salis, le maître des lieux, avec un cœur gros comme ça. Stéphane Ollier passe ensuite son CAP mécano pistons à Vitrolles et rentre, deux mois après, à l'Aéro-club d'Annonay comme responsable de l'UEA (Unité d'entretien d'aéronefs). Il y reste un moment. Il participe à de nombreux stages (soudure

TIG, réglementation GSAC, réparation et construction métallique alu, menuiserie et entoilage chez Charlie Roussoulières...), histoire de faire le tour du métier.

### **Perfectionnement et voyage au bout d'un rêve**

Stéphane Ollier part deux mois dans l'Oregon pour aller conseiller la restauration de deux Nord 1101 et d'un Storch. Celui-ci avait été acheté, dans la fin des années soixante par la Columbia, pour participer au tournage du film Patton. A son arrivé les avions, décrit par le propriétaire comme des projets aptes à la restauration, étaient en fait des épaves très accidentées, dont la remise en vol aurait pris des années à plein temps. Stéphane



Ollier a toutefois eu le temps de participer à la restauration des ailes qui n'avaient pas trop souffert. Cela lui permit de visiter quelques musées, d'aller voir les meetings (en PA-28) et de rencontrer les stars du circuit américain comme Bob Hoover, Bill Reesman...

Et voilà, le jeune fanatique d'avions est enfin arrivé à assouvir pleinement sa passion. Pourtant l'aventure est loin d'être finie. Stéphane Ollier a plein de nouveaux rêves en tête, il faut avouer que devenu un professionnel aguerri, il cherche maintenant à tracer sa voie dans ce monde de l'aviation de collection. Avec un ami, il compte construire un hangar sur la plateforme de Saint-Rambert-d'Albon et débiter à la fin de l'année ou début de l'an prochain, une société qui pourrait s'appeler Aircraft Engineering. Celle-ci aurait pour vocation la restauration de moteurs et d'avions anciens, ainsi que l'entretien ou la construction. Alors, dans ces conditions, qui pourrait mieux que Stéphane Ollier nous compter l'histoire de la restauration de la cigogne de Saint-Rambert-d'Albon?

#### Etat des lieux et renaissance

«Le Storch d'Aéro Rétro est un ancien MS-505 du SFACT, immatriculé F-BBUD. Son ancien propriétaire l'a remotorisé avec le moteur Argus AS-10-C3 de 240 ch, lui redonnant ainsi sa ligne originelle si particulière. A l'âge de 15 ans, j'avais fait quelques vols avec son propriétaire et le fait que l'avion vole encore à 60 km/h m'avait alors particulièrement impressionné. Malheureusement, cette même année, le propriétaire se tua accidentellement en T-6, laissant l'avion au sol de nombreuses années sans même pouvoir le faire tourner. Après de longues négociations, l'association se porta acquéreur et devint le nouveau propriétaire du Storch (devenu alors F-AZDA). Je me mis immédiatement en devoir de remettre en vol ce drôle d'insecte.

L'avion avait souffert de son immobilisation prolongée et une très grosse visite s'avérait indispensable, en bref une véritable restauration allait débiter.

Pour la partie cellule : le démontage de toutes les gouvernes pour inspection et le remplacement de tous les roulements, des supports ainsi que des bielles de commandes donna le ton. A l'ouverture des ailes, pour l'inspection des réservoirs et le décapage de la peinture, grande surprise : la corrosion était venue nous faire des dégâts, et quelques renforts de couples s'étaient transformés en mille-feuilles. Les choses sérieuses ont commencé avec le dérivetage, la fabrication de nouveaux couples et la pose de ces éléments. L'affaire fut

**Le Storch de l'association  
Aéro-Rétro, basé  
à Saint-Rambert-d'Albon,  
est l'un des rares en Europe,  
si ce n'est au monde, à voler  
avec un moteur Argus**



suivie par la fabrication de galets de guidage des biellettes d'ailerons. La révision des émetteurs et récepteurs de frein, le changement de toutes les tuyauteries de canalisations d'essences, le test des instruments, du tableau électrique et l'inspection à la loupe du reste concluant la restauration de la cellule.

Pour la partie moteur : la tâche fut plus dure, en effet pour les pièces détachées de la cellule il n'y avait pas de réels problèmes, des stocks conséquents ont été fabriqués pendant des dizaines d'années et beaucoup de collectionneurs en possèdent. Par contre pour le moteur Argus, c'est une autre paire de manches. Il a fallu tout réviser. Changer la segmentation, en faire refabriquer en Allemagne par l'intermédiaire de nos amis suisses. Le déglacage des cylindres, le tournage de nouveaux guides de soupapes – en bronze auto lubrifiant de la même nuance que l'époque (important, car les guides ne sont pas lubrifiés par l'huile du moteur) – complétèrent l'opération à cœur ouvert de l'Argus. La rectification des sièges de soupapes et des dites soupapes, le remplacement de deux soupapes d'échappement (les deux dernières en stock) nous donna quelques heures de travail supplémentaires. La fabrication de tous les joints, suivant les modèles d'époque, en particulier ceux des filtres à huiles et des collecteurs d'admission et d'échappements par une société spécialisée (même Jean Salis n'en avait pas) précéda la révision de tous les accessoires moteur.

Pour les bougies, nous avons connu récemment des problèmes, nous n'en avons pas une d'avance, il faut bien avouer que les Champion non blindées sont d'un type introuvable de nos jours. Leur particularité

est que leur culot est de 12 mm et qu'il n'en est plus produit dans le monde. A part en Tchécoslovaquie, par la firme LOM anciennement Walter, fabriquant les moteurs destinés, entre autres, aux Zlin. Cette option bougies blindées nous permettra d'installer une radio, chose impossible actuellement.

Le berlingot a été, enfin, rodé plus de 6 heures au sol, avant son premier vol. Les moteurs allemands ont toujours eu très mauvaise presse en France, on leur a reproché d'être de mauvaise qualité et de s'arrêter de ronronner en plein vol. Chose on ne peut plus désagréable, est-il bon de le préciser ?

Je pense qu'il est bon de replacer les choses dans leur contexte : la fabrication est de très bonne qualité (certes, la qualité des métaux et bien meilleure aujourd'hui) mais la finition est excellente, contrairement à des productions actuelles équipant l'aviation légère. Les potentiels moteur variaient de 450 à 600 heures (plutôt petits en regard des normes actuelles), mais bien souvent les visites ne respectaient pas ces paramètres. Les faiblesses chroniques des moteurs germaniques avaient donc d'autres causes qu'une soi-disant mauvaise fabrication. Pour exemple, les moteurs Hirth cassaient leur vilebrequin en vol, mais cette belle méca-

nique avec des roulements à aiguilles, subissait en fait les aléas de révisions par trop espacées. Notre moteur a été construit en France chez Salmson pendant la guerre. La rumeur raconte que lors de révisions (ou même parfois de la fabrication) des moteurs d'après guerre, certaines personnes (plutôt opposées à la politique extérieure de l'époque) sabotaient lesdits moteurs en y jetant, par exemple, quelques poignées de sable.

L'histoire de cette restauration ne saurait être complète sans parler des différentes personnes qui y furent impliquées, à savoir pour les pièces : Jacques et Claude Chailler, M. Rey, Daniel Koblet et pour leurs précieuses aides : Jérôme Villand, Fabrice Plantier, mon père et tous ceux que je n'ai pas cités. Après, approximativement, 500 heures de travail acharné notre cigogne peut reprendre son vol...

### Le vol de la cigogne

La visite prévol de l'avion est standard, à part quelques points importants et spécifiques à la cigogne. Les ailes de cet avion se repliant (cela pourrait devenir désagréable en

## STORCH

### Fieseler Fi-156

Envergure (m) .....	14,75
Longueur (m) .....	9,90
Hauteur (m) .....	3,05
Moteur .....	Argus As-10C
Puissance (ch) .....	240
Masse max (kg) .....	1 295
Vitesse maximum (km/h) .....	175
Plafond pratique (m) .....	4 600



**Les efforts aux commandes sont relativement élevés et la vitesse de croisière ne dépasse guère 130 km/h**

vol), bien vérifier que les tirettes rouges se trouvant à l'emplanture du bord d'attaque sont sécurisées avec leur fil à freiner, et que les goupilles sur les articulations des chapes d'ailerons sont bien à leur place. Purger les deux décanteurs d'essences placés sous le fuselage, car les réservoirs de grande contenance placés sur l'aile accumulent la condensation avec une certaine facilité. Vérifier, ensuite, que la vis sans fin du PHR (Plan horizontal réglable) n'a pas trop de jeu.

Contrôler, après une ascension sur les marchepieds se trouvant sur le train d'atterrissage, le niveau de l'huile (18 litres de 100 minérale), finir l'escalade au sommet pour contrôler que les bouchons d'essence sont bien fermés, brasser le moteur à la main pour évacuer éventuellement les dépôts d'huile et surtout contrôler que les compressions sont toutes au garde-à-vous avant le début de la symphonie!

Après avoir ouvert la porte de l'habitacle vers l'avant, il faut grimper jusqu'au siège en utilisant de nouveau les marchepieds, on se retrouve alors assis à 1,70 m du sol avec des

vitres de partout donnant une vision panoramique rare pour un avion ancien, un véritable balcon volant!

En bas à gauche, à côté du siège, se trouve un grand volant cerclé de bois du plus pur style dirigeable, le compensateur de profon-



deur. Un peu plus haut, la commande des gaz et celle de la mixture, comme sur les avions français ou anglais de la même époque, plein riche en arrière (donc pas de fausse manipulation : en réduisant les gaz on la ramène automatiquement). On trouve au-dessus la manivelle des volets, actionnant une grande chaîne de vélo, comme pour le réglage du stabilo d'ailleurs, techniques qu'on retrouve sur bon nombre de machines allemandes. Au centre de l'habitacle, au-dessus de la tête, l'indicateur des volets est gradué de 0 à 40 degrés, en dessous est installé le compas Vion. La planche de bord est constituée d'un badin, variomètre, compte-tours moteur, de deux altimètres, un en pieds, l'autre en mètres, bille-aiguille électrique, pression d'huile et d'essence, température d'huile et d'admission d'air carburateur, le sélecteur des pompes d'essence a quatre positions : fermé, P1, P2, P1 + P2. (la pompe à essence Jumo étant double permet de sélectionner celle que l'on désire) et celui des réservoirs : gauche ou droite.

Pour la mise en route : sélecteur sur P1 + P2, sélecteur des réservoirs sur droite ou gauche, ouvrir les gaz à moitié, et injecter deux à quatre seringues d'essences pendant que le mécano au sol tourne l'hélice, interrupteur de calage des magnétos sur retard (les magnétos possèdent deux rupteurs chacune, un calé à 6° pour le démarrage et éviter les retours, l'autre à 28° pour le vol), contact général sur Marche, magnétos 1+2, « personne devant », on appuie sur le contact du démarreur électrique et le moteur commence à vivre.

Il faut alors rapidement réduire les gaz à 600 tours/mn, tout en mettant le contact sur avance et surveiller que la pression d'huile ne dépasse pas 6 kg, génératrice sur marche. Au bout de deux minutes monter entre 800 et 900 t/mn et laisser chauffer l'huile jusqu' 25°. Le clapet de régulation d'huile sur ce moteur sert aussi de régulateur thermostatique d'où les pressions élevées constatées au démarrage.

**Les excellentes capacités de la machine à voler à faible vitesse viennent des volets et surtout des bords fixes de bord d'attaque**



L'hiver, il vaut mieux réchauffer le moteur avec un soufflant à air chaud pour éviter ce désagrément, car le manuel de vol indique que la pression peut monter à 10 kg, cela devait être terrible quand on pense aux températures rencontrées sur le front de l'Est!

Le temps de chauffe durant approximativement dix minutes, cela laisse largement le loisir de se brêler tranquillement. Le roulage s'effectue sans problème, des freins différentiels équipent chaque pédale du palonnier. Il est bon, pour tourner rapidement, de soulager la queue en poussant le manche en secteur avant. Arrivé au point d'arrêt, nous passons à la check-list : régime 1 600 t/mn, test des magnétos, réduction jusqu'au ralenti et régime affiché à 900 t/mn.

Test des pompes, du sélecteur des réservoirs, plein débattement des commandes et des volets (le fait de braquer les volets, fait descendre aussi à un angle plus modéré les ailerons : la cigogne est un vrai STOL!), volet 15°, compensateur à + 1°. Toutes les pressions sont correctes, charge vérifiée, autonomie correcte (les jauges sont sous les ailes), il ne reste plus alors qu'à s'aligner.

Point important : il faut bien mettre les talons au plancher et toucher les palonniers avec la pointe des pieds. En effet pour celui-ci, il n'y a pas de déplacement longitudinal dans l'axe du fuselage comme les Stearman et autres Bücker, mais une barre articulée en son milieu. Une action mal gérée sur le palonnier entraînerait dans le même temps un coup de frein, suivi immédiatement par un cheval de bois à l'atterrissage. Mise en puissance du moteur, 1 800 tours/mn (mini 1 550 t/mn), c'est parti, au bout d'une dizaine de mètres, manche en avant, et arrivé à une petite centaine : « chouette on vole! »

La vitesse en montée est de l'ordre de 100 km/h (optimum 75 km/h), à 500 pieds on rentre les volets, on réduit les tours à 1 800 et, on trime la machine qui en a bien besoin d'ailleurs. Mise en palier, on laisse accélérer la cigogne, régime 1 700 tours/mn, croisière économique, 50 l/h de conso avec 340 litres embarqués, cela laisse une relative autonomie, mais tout cela à 125 km/h! Les commandes sont très lourdes, quand on met du manche pour virer, on a l'impression qu'il est retenu par des ressorts, qui lâchent d'un seul coup. Pour gauchir rapidement, la conjugaison avec beaucoup de pied, et les deux mains sur le manche sont fortement recommandées. Le décrochage s'obtient avec 30° de volets à 50 km/h, l'abatée est saine et se rattrape facilement en rendant la main. Par vent fort, dans notre vallée du Rhône, il est très amusant de faire du surplace : à ce moment-là, notre cigogne tient plus du dirigeable que de l'avion!



Retour en vent arrière pour s'intégrer dans le circuit, réduction des gaz pour obtenir 100 km/h et sortir les volets. Lors du premier lâché, j'ai trouvé la poignée tellement dur, que j'ai cru que la chaîne de vélo était coincée. Il faut donc bien forcer, et compenser ensuite le couple cabreur très important.

Afficher ensuite 85 km/h et poursuivre la descente; on peut réaliser une approche très pentue à la Buffalo Bill Kenzo (revoir absolument «1941» de Spielberg!), mais ne pas dépasser 4,7 m/s au vario, sinon l'arrondi vas se creuser terriblement, au point que l'atterrissage transforme l'avion en train rentrant. Finir la finale avec un gros filet de gaz et arrondir progressivement, les roues commencent à toucher la planète et le train s'écarte, l'avion est posé et les gaz ne sont pas encore réduits à fond, marquant, non? Retour au parking, on laisse s'équilibrer les températures des cylindres à 800 t/mn pendant deux à trois minutes et ensuite on coupe tout, fin des opérations.

Le pilotage du Storch n'est pas difficile mais il demande, comme sur tous les aérodynes anciens, une conduite de vol adaptée à leur personnalité.

**Alain MAIRE**

Photos T. Thomassin et F. Besse

**Stéphane Ollier, en vol et au sol devant la cigogne d'Aéro Rétro. Plus de 500 heures de restauration ont été nécessaires pour voir voler à nouveau cet étrange insecte...**

