La lettre du *Bobcat*

n° 25 - décembre 2019
Espace Air Passion - Musée Régional de l'Air
Angers-Loire-Aéroport 49140 Marcé (France)

Chers amis,

Après des années si chargées que nous n'avions pu réaliser cette *Lettre du Bobcat*, nous avons enfin pu la relancer en juin, vous promettant une parution trimestrielle. Nous nous y tenons. Il ne faut pas se faire d'illusions. Il y a toujours autant de travail, voire plus. Toutefois l'adaptation des structures est désormais en bonne voie, ce qui nous permet de regarder l'horizon avec sérénité.

Et bien sûr, elle a déjà pris un peu de retard. Toutefois, le chantier du *Bobcat* a repris son rythme, sous la direction de Maurice Réthoré, qui est un ancien professeur d'ébénisterie, le responsable de nos ateliers menuiserie et le référent patrimoine de notre musée. C'est dire que tout à la fois, il transmet ses connaissances techniques à son équipe, mais il le fait dans une optique de rigueur historique qui ne sera tempérée que par des contraintes réglementaires ou de sécurité. En effet, la restauration du *Bobcat* est celle d'une machine qui revolera un jour.

Pour cela, un dossier technique CNRAC (avion de collection) a été déposé et accepté par nos autorités de tutelle. L'appareil portera alors les marques F-AZAE et sera repeint aux couleurs de la compagnie TAI (Transports Aériens Intercontinentaux) qui fut en 1964, une des composantes de l'UTA.

C'est peu de dire qu'ajouter la qualité du travail de nos bénévoles à l'histoire des ailes françaises est pour nous une immense fierté qui se sent lorsque nous pénétrons dans l'atelier. Il en sera de même des pilotes qui présenteront cet appareil dans les meetings, associant le blanc et vert de la TAI aux trois couleurs de notre drapeau avec la responsabilité de mettre en l'air, non pas un avion, mais - et c'est beaucoup plus compliqué - 10 000 heures du travail de nos bénévoles.

Très amicalement.

L'équipe de restauration

La disparition de l'un des nôtres

Depuis plusieurs années, Raymond travaillait sur le Bobcat. Cet ancien chef d'entreprise, calme et réfléchi nous a quittés le 1er novembre à la suite d'une longue maladie qu'il surmontait avec flegme et courage. Nous ne l'oublierons pas.

Nos visiteurs

Le chantier du *Bobcat* attire toujours beaucoup de visiteurs, impressionnés par la taille de l'appareil, l'apparente complexité de sa structure et la qualité du travail qu'ils découvrent. Toutefois, certains sont professionnellement très proches de l'aviation et c'est ainsi que nous avons eu le plaisir d'accueillir Michel Colomban, créateur du Cri-Cri, le plus petit bimoteur du monde avec ses 2 fois 15 CV et qui croise quasiment à la même vitesse que le Bobcat.

Au début juillet, c'est la Mission Aviation Légère de la Direction Générale de l'Aviation Civile (notre administration de tutelle) qui est venue passer l'après-midi en nos murs. Bien sûr, nous avons présenté nos avions mais c'est surtout l'atelier du *Bobcat* qui les a impressionnés et ils ont pu toucher du doigt l'application sur le terrain des normes réglementaires qu'ils éditent. Disons tout de suite, pour éviter toutes mauvaises pensées, que nous travaillons la main dans la main et que la réglementation française en ce domaine est sûrement l'une des plus facilement applicables.

Nous avons eu aussi le plaisir de recevoir le groupe « Patrimoine » d'Aéroport de Paris venu visiter notre musée durant un après-midi très riche en échanges.

Enfin, une réunion de la Fondation Patrimoine s'est tenue dans notre musée le 18 septembre dernier. Bien sûr, notre président leur a présenté les deux avions aidés par la Fondation, le Cessna *Bobcat*

et le Moynet *Jupiter* et chacun a pu faire un vol dans un avion historique de notre musée Piper J-3 et MS-505. Notre bénévole photographe est arrivé trop tard pour fixer la visite des deux chantiers principaux mais il a pu capter ce très joli sourire, piloté par Dominique Montel dans le Piper J-3.

Les travaux en cours

Les ailes

Le gros travail sur les ailes est fini et celles-ci n'attendent plus qu'un montage à blanc (mise en croix) pour pouvoir déterminer avec précision les longueurs de câble des ailerons.

Nous en profiterons pour réaliser les autres commandes (direction, profondeur, trims…), ce qui nous conduira en fait à attendre la fin de la restauration du fuselage afin de tout pouvoir faire d'un seul coup. En effet, une telle opération nous conduira à réaménager les réserves (ou le musée) afin d'assurer ce remontage et les mesures précises car l'avion est grand et ne peut se remonter sans de grosses précautions.

En attendant, les ailes sont stockées verticalement tandis qu'une autre équipe profite de la disponibilité de la menuiserie pour débuter le chantier de l'Albert n° 01 F-AJFZ (mais ceci est une autre histoire).

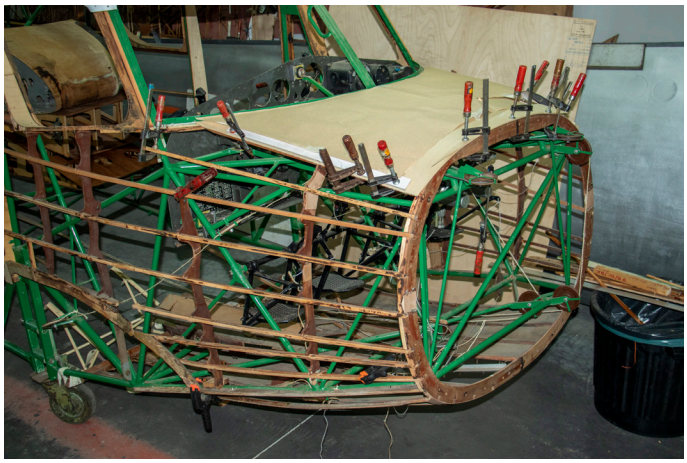
Le fuselage

Le gros du travail est maintenant sur le fuselage. Nous avons découvert, dans les écrits d'Otto Trottman que pour des raisons pratiques, il avait coffré entièrement le nez du fuselage, ce qui ne correspond ni aux plans ni aux photos en notre possession.

Soucieux de rigueur historique, il a été décidé de « décortiquer » ce nez puis reconstituer le coffrage initial. Ce ne fut certes pas facile d'autant que les couples, de construction légère nécessitaient une large restauration, réalisée en grande partie par feu Raymond Moreau (voire sa photo en page précédente, alors qu'il travaille sur cette partie de l'avion) et Francis Lacaze.

En liaison avec son équipe, Maurice Réthoré a défini le travail à faire, l'a réparti et le contrôle.

Après plusieurs mois de travail assidu mais guère « visuel », les couples ont été remontés et l'on passe à la mise en forme puis au collage des panneaux composant l'avant de l'appareil.



Et comme rien n'est jamais simple dans le domaine de l'aviation historique, dès que l'on souhaite garder une certaine rigueur, l'équipe s'est penchée sur l'aménagement interne du fuselage.

Bien sûr, le plancher a disparu et Jean-Marc Pichot consulte désespérément la large documentation en notre possession pour espérer trouver des indications fiables. Rien de solide, naturellement.

Tout au plus, la position approximative des sièges sera-t-elle presque facile à cerner grâce aux fixations des ceintures.

Pour le reste de l'habillage, nous découvrons que chaque utilisateur l'avait adapté à sa manière et

Francis Lacaze tente de reconstituer le plancher de l'avion

même la documentation d'époque est imprécise.

Heureusement quelques (très) anciens ont pu nous faire part de leurs souvenirs et, à défaut d'une rigueur absolue et, en l'absence de photos, nous pourrons retracer l'ambiance interne de l'avion de la TAI, assez luxueux semble-t-il, avec des fauteuils de couleur brun-jaune brillant (cuir ?) et un habillage des parois de la même teinte.

Pour le tableau de bord, c'est plus facile car nous l'avions, avec l'emplacement des instruments même si ceux-ci avaient disparu.

Heureusement que Otto Trottman, un des tout premiers propriétaires de l'avion, avait gardé nombre de pièces que nous sommes allés chercher à Zürich, en avril 2011, au cours d'un voyage épique.

Entre ces pièces et nos propres réserves, nous avons ainsi pu compléter le tableau de bord avec des instruments d'époque en bon état.

Il suffira de mettre en révision, peu avant le montage final, ceux d'entre eux impliqués dans la sécurité des vols, ce qui ne saurait ne pas être pleinement pris en compte (Dossier d'entretien déposé et validé par le GSAC en 1997). Il sera naturellement réactualisé pour prendre en compte l'expérience de la restauration.

Autre problème à régler : les manches (volants de pilotage) présents sur cette photo ne sont pas ceux d'un Bobcat mais d'un Cessna 150. Ces derniers ne nous servent que pour bouger certaines pièces.

Ils seront remplacés dès que possible par un authentique manche d'époque et celui manquent sera coulé par un ami, professeur de métallurgie qui en profite pour faire des travaux pratiques très poussés avec ses élèves (y compris analyse métallurgique pour retrouver la composition exacte de l'alliage initial).

Recherches historiques

La restauration d'une telle machine ne saurait se concevoir sans une recherche historique poussée sur l'histoire générale de ces appareils et une, très affinée, de l'histoire individuelle de celui qui est en cours de restauration… Et ce n'est pas toujours facile.

Période militaire US

François Blondeau a fait un travail considérable de recherche et l'US Air Force a été très performante. Nous disposons de l'essentiel - et même plus - sur la vie militaire de cet appareil.

Période Suisse

Grâce à Jean-Marie Klinka nous avons eu un excellent contact avec l'OFA Suisse qui dispose du dossier complet. Nous n'avons pu nous rendre sur place mais le contact est renoué et nous aurons bientôt copie du dossier.

Période Hollandaise

Aucun contact ni informations fiables disponibles à ce jour.

Période Belge

Aucune information non plus, les autorités de l'aviation civile belge nous ayant froidement répondu que le dossier ayant plus de vingt-cinq ans devait certainement être perdu.

Toutefois, des chercheurs Belges l'ont récemment localisé et il sera très bientôt copie. Merci à eux. Les contacts sont en cours.

Période Française

Nous tenons à jour tous les travaux, courriers, contacts que nous avons pour cet avion.