Les Ailes historiques du Rhin

Le Bulletin….

Année 2016

N° 08

Edito.

Dans ce bulletin, la fin de la "saga de la tuyère thermopropulsive et René Leduc" de notre ami Laurent Fischer et la dernière partie de l'article consacré à l'As canadien Raymond Collishaw. Les rubriques habituelles et quelques idées de sortie. Bonnes vacances aux "Aoûtiens".

Le Comité

Sur vos agendas :

Affiche réalisée par Jean-Michel MATEO. Ami et membre des AHR

En septembre de l'année dernière, à l'occasion des neuf cents ans de la Ville de Haguenau (*Bas-Rhin*), les associations de l'aérodrome "LFSH" proposaient au public un superbe meeting aérien. Cette année c'est dans le sud de l'Alsace qu'il faut aller, c'est en effet sur l'aérodrome de Mulhouse-Habsheim (*Haut-Rhin*) que l'aéro-club de Mulhouse (qui fête ses 30 ans) organise l' "Airshow Rixheim-Habsheim 2016".

Les 10 et 11 septembre 2016, les organisateurs prévoient la mise en place d'un village des métiers de l'aéronautique et militaires, des espaces pour les enfants et un espace VIP pour les entreprises du secteur. De nombreux aéronefs sont d'ores et déjà annoncés avec quelques pièces uniques en France et d'autres en provenance de Suisse et d'Allemagne. Au programme des présentations en vol, la patrouille de France (*le samedi 10 septembre*), le Dassault "Rafale", et bien d'autres appareils et patrouilles. A noter la présence des AHR avec nos amis, George Kern et son T-28 "Fennec", Joël Asch et son Boeing PT-17 "Stearman", Eric Knauss et son Stampe SV4, et François Devin avec son Bücker 133.

Tout le programme et les renseignements utiles sur le site du meeting, "Airshow Rixheim-Habsheim 2016" ou encore sur la page Facebook.

T-28 "Fennec" ➔

Boeing PT-17 "Stearman"

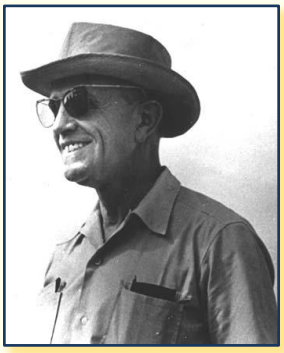
Bücker 133 "Jungmeister"

Stampe SV4

La saga de la tuyère thermopropulsive et René Leduc

Par Laurent FISCHER – (3ème partie)

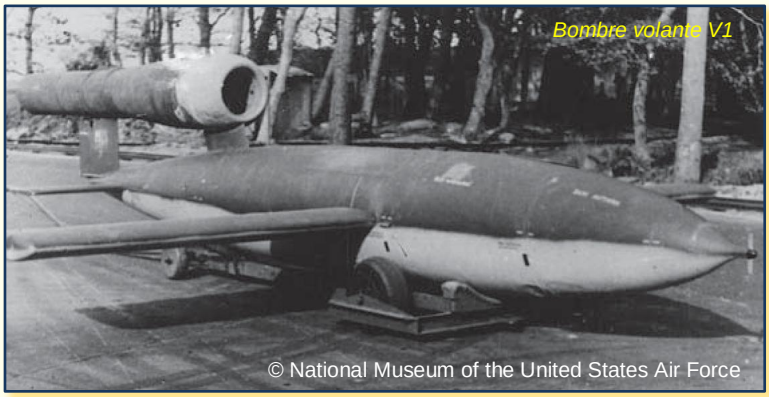
René Leduc et la postérité



René LEDUC

En 2003, René Leduc est désigné comme l'une des 100 premières personnalités de toute l'histoire de l'aérospatiale. Cette reconnaissance est accordée à l'occasion du centenaire du premier vol des frères Wright par l' "American Institute of Aeronautics and Astronautics" (*AIAA*), l' "International Council of the Aeronautical Sciences" qui coiffe 32 sociétés aérospatiales dans le monde entier et la revue spécialisée "Aviation Week", sur la base d'un vote mondial. René Leduc fait partie des trois premières personnalités dans la catégorie "Ingénieurs".

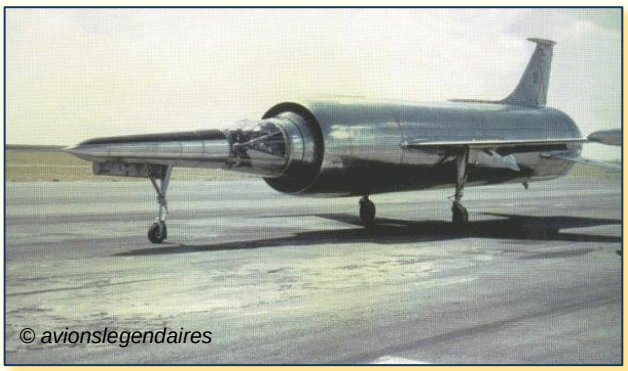
René Leduc a déposé quarante brevets. Deux brevets sont relatifs à deux modes de propulsion majeurs, le pulsoréacteur et le statoréacteur. Le pulsoréacteur ou propulseur à réactions intermittentes (*brevet n° 705 648 du 4 février 1930*) est l'idée que les Allemands développeront et appliqueront comme mode de propulsion de leurs bombes volantes V1, lancées contre Londres en 1944. Le statoréacteur ou tuyère thermopropulsive est le procédé de transformation de l'énergie calorifique en énergie cinétique ou potentielle (*brevet n° 770 326 du 7 juin 1933 et ses additifs*).



Les autres brevets portent sur des équipements et accessoires. Lors des études et du développement de ses prototypes, René Leduc a dû concevoir lui-même toute une série d'équipements et accessoires particulièrement innovants, l'industrie française ne sachant pas satisfaire à ses cahiers des charges. Certains ont transformé les techniques de construction aéronautique et ont été exploités sur de nombreux autres appareils.

On peut mentionner : une turbine à gaz, destinée à alimenter les servitudes de l'avion (*actuellement appelé APU et présent sur tous les avions de ligne*). Les premières servocommandes hydrauliques au monde. Un système d'arrimage tripode avec mesure d'efforts, pour l'accrochage sur avion porteur et largage en vol. Une cabine éjectable pressurisée, comme solution pour le sauvetage des équipages sur avions rapides et en altitude. Une pompe à débit de carburant. Un prisme pour visibilité vers l'avant. Un diffuseur poreux d'entrée de tuyère pour absorber la couche limite. Des ailes fraisées dans la masse. La distribution iso-richesse.

Le "NORD 1500 Griffon" une émanation des théories de René Leduc



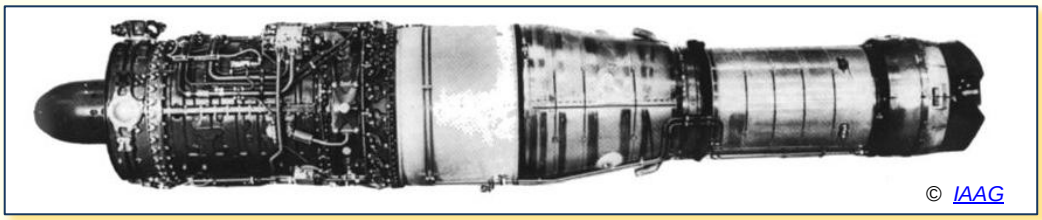
Bien que René Leduc soit l'un des pionniers ayant proposé un avion autonome, le Leduc 022, grâce à une propulsion turboréacteur par Snecma "Atar 101 D3" pour les phases de décollage et d'atterrissage et par statoréacteur pour le vol de croisière, il n'est pas le premier dont le modèle s'élance sans appareil porteur dans les airs. Il s'agit du Nord 1500 Griffon II du constructeur français Nord- Aviation.

← *"Leduc 022"*

Le principe du statoréacteur est repris par l'ingénieur Jean Galtier, de Nord-Aviation avec les "NORD 1500 Griffon" dessinés par Claude Flamand et Albert Goslan. Ces avions sont des appareils de recherche à aile delta et plans canards, le cockpit n'est pas intégré dans le prolongement du moteur mais s'installe au-dessus de l'entrée d'air. Le Griffon était destiné à la recherche sur le comportement des avions à propulsion mixte (*statoréacteur et turboréacteur*) et développé par la division "propulseurs" de Nord-Aviation.

Deux prototypes furent construits. Le vol inaugural a lieu le 20 septembre 1955 avec le Nord Griffon I, premier des deux prototypes. Il est propulsé par un réacteur "ATAR 101 F". Il s'agit d'un modèle intermédiaire qui atteint la vitesse de Mach 1,15 et favorise la mise au point du Griffon II. Le fuselage-tonneau du Griffon, dont les lignes sont issues de son prédécesseur, le "Nord N.1402 Gerfaut", est presque entièrement occupé par le combiné turbo-statoréacteur, sous la forme du montage coaxial d'un réacteur "ATAR 101 E3" de 34,34 kN (*3500 kgp*) et d'un stato concentrique à régulation électronique, avec prise d'air et tuyère d'éjection communes Nord Aviation de 68 kN (*7200 Kgp*).

↑ Le Nord 1500 Griffon II & le réacteur "ATAR 101 E3" ↓



© IAAG

L'avion dans sa forme définitive réalise son premier vol le 23 janvier 1957, piloté par Michel Chalard, à Istres, propulsé uniquement par le turboréacteur, puis les 29 janvier et 6 avril 1957 avec le statoréacteur. Ses performances sont phénoménales pour l'époque. Il atteint mach 1,85 et réalise une montée à une vitesse ascensionnelle de 150 m/s.

A partir de là, les progrès du Griffon II s'enchaînèrent. L'avion aborda un programme d'essais concluants qui le conduisit à des Mach de plus en plus élevés, si bien que, le 25 février 1959, avec André TURCAT installé aux commandes, le Griffon II pulvérisera le record du monde sur 100 km en circuit fermé, à la vitesse de 1638 km/h. Fort de ce succès, il allait s'offrir le luxe de frôler Mach 2,2, à une altitude de 14 600 m, le 13 octobre suivant. Jusqu'à la fin de 1960, il accomplit des essais en supersonique élevé pour le compte de son constructeur, des services officiels français, et de l'US Air Force qui en finançait une partie. Il atteignit des performances d'accélération exceptionnelles (*9000 m en 1 minute et 41 secondes*) et des vitesses élevées.

Nord 1500 Griffon II

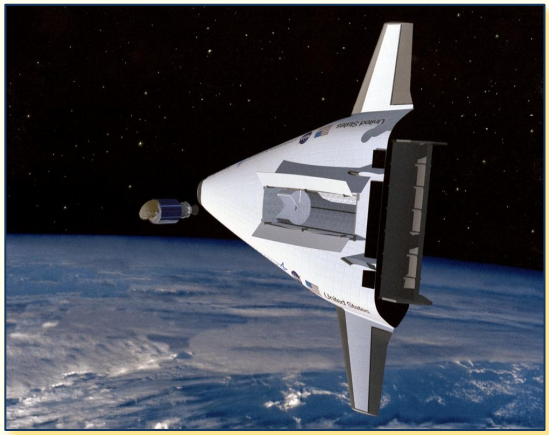
Ce projet fut cependant stoppé après deux cents essais car le statoréacteur ne pouvait en pratique pas être réglé. Un projet de Super Griffon qui devait atteindre Mach 3 est abandonné, les matériaux ne pouvant supporter les échauffements de si hautes vitesses.

L'expérimentation sur Griffon cessa finalement, pour des raisons économiques et d'orientation différente de la politique de défense. Nous en avons parlé plus haut.

Le statoréacteur aujourd'hui et demain

Les statoréacteurs sont à l'heure actuelle presque exclusivement utilisés pour la propulsion de missiles. Ce type de moteur à réaction offre en effet aux missiles une portée permettant la réalisation de missiles de croisière intercontinentaux mais également de missiles sol-air et air-air.

Dans le futur, les statoréacteurs pourraient être utilisés dans le cadre d'une propulsion conjointe avec les turboréacteurs et moteurs-fusée des navettes spatiales ou pour la propulsion de drones de reconnaissance à haute altitude. Les ingénieurs de la NASA rêvent d'une navette spatiale capable de se satelliser depuis un aéroport et ce, sans utiliser d'étages consommables. Dénommées « Avion orbital » ou encore SSTO pour "Single Stage To Orbit" (*satellisation à un seul étage*), ces navettes se heurtent néanmoins au problème de la propulsion. La seule motorisation permettant à ce jour de propulser une navette dans l'espace demeure le moteur-fusée, capable de fonctionner sans atmosphère.



Etude du SSTO "VentureStar"
© NASA

Cependant, ce qui est un avantage est également un inconvénient étant donné que ce moteur doit emporter d'énormes quantités de carburant et de comburant. Afin de réduire la quantité de comburant à emporter il est possible d'utiliser des statoréacteurs pendant certaines phases du vol, puisqu'ils permettraient d'utiliser l'oxygène atmosphérique au lieu d'avoir à l'emporter au complet dans ses réservoirs. Pour ce type d'opérations, un statoréacteur est préférable à un turboréacteur car il peut fonctionner à des vitesses beaucoup plus élevées.

Lockheed X-7

Les records de vitesse réalisés par les statoréacteurs n'ont cessé d'être améliorés au fil des années. Ces records sont généralement obtenus par des missiles et non par des avions. Les premiers records clairement établis sont détenus par la France : le "ST-450" est le premier en 1955 et atteint Mach 3, suivi par le "SE-4400" qui parvient successivement à Mach 3,15 puis Mach 3,7. En 1960, le "Lockheed X-7" réalise un grand pas en avant et atteint Mach 4,31. Un record est battu en 2001 par le superstatoréacteur australien "HiShot" avec une vitesse de Mach 7 pendant 5 secondes, puis battu en 2004 lorsque le "X-43A", petit appareil sans pilote au profil plat et aux lignes effilées propulsé par un statoréacteur à combustion supersonique, dépasse brièvement Mach 10.

Conclusion :

L'aviation pilotée d'aujourd'hui, entrée dans une ère de rentabilité aussi bien dans le domaine civil que militaire s'est orientée vers des modes de propulsion moins exclusifs que le statoréacteur. Mais que serait cette aviation "rationnelle" de nos jours, sans ces inventeurs et génies originaux un peu fous d'un autre temps. On peut se demander si les développements de notre aéronautique d'aujourd'hui, conditionnés principalement par la rentabilité de groupes industriels et financiers, ne brident pas la créativité des décennies passées. Nos constructeurs produisent des aéronefs qui sont des prodiges de technologie mais ils sont surtout tristement "raisonnables".

Laurent FISCHER

Bibliographie :
ROUGERON C. : 1957, L'aviation nouvelle, Larousse, 448 p.
MARCK B. : 1997, Histoire de l'aviation, Flammarion, 598 p.
BERGER R. : 2007, 1000 Avions, Terres Bleues, 335 p.
BESSE F. & MOLVEAU J. : 1998, Légendaires avions du monde, Sélection du Reader's Digest, 159 p.
BESSE F. : 2004, 1000 Avions de légende, 134 p.

Hangar Costes & Bellonte :

Après quelques journées de dur labeur (*depuis le mois de février*), le hangar est enfin rangé. Le 21 juillet une dernière journée de grandes manœuvres et les racks du Cantilever ont réceptionné l'ensemble des fuselages, plumes et pièces diverses qui encombraient la zone depuis juin l'année dernière.

Un rangement optimal pour libérer les espaces ➔

Un samedi au hangar !

Samedi 23 juillet. Une matinée "*trrranquille*" comme on dit dans le midi, un peu de rangement dans le hangar, un peu de mise en place de panneaux dans l'espace muséographique (*pas encore tout à fait fini*), une réunion de Comité et enfin… Le tant attendu repas commun avec les membres qui avaient pu répondre présents pour cette journée. Bref un bon moment de convivialité.

Vous avez connu le hangar comme cela,

Juillet 2015 ➔

et bien voilà le résultat

Juillet 2016 ➔

Alors merci à tous pour le gros boulot accompli ces derniers mois -

Et…

Vu sur le net :

Un peu de fraîcheur !

Pour supporter la chaleur de l'été, une petite vidéo rafraichissante du rendez-vous annuel de "Skiplane", en février dernier, sur le terrain de Pioneer Field à Oshkosh (*Wisconsin – USA*).

Un Aeronca 15AC ➔

© Airshowstuff

Supplément de bagages ? no hay problema !

Avec les nouvelles compagnies aériennes "low cost", il n'est pas toujours simple de partir en vacances. Le prix du supplément de bagages est très souvent une mauvaise surprise. Pourtant il existe des solutions, il suffit de trouver le bon appareil.

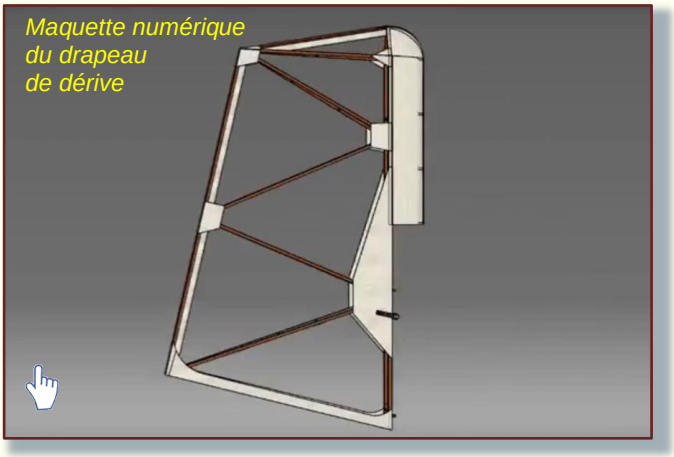
Pas d'idées ?

Essayez avec la "Beluga Compagnie" !!

© Aircraft Spotting Hamburg

Un planeur SG38

Ami des AHR depuis le début de l'aventure, Vincent Puiseux s'est lancé depuis quelques années dans un projet audacieux, la restauration d'un planeur Schneider SG38 (*Schulgleiter 38 = planeur école 1938*). Ce planeur poutre est le plus abouti parmi tous ses contemporains, initialement pensé et conçu dans un monde libre, l'histoire fit que le SG38 devint l'outil idéal de l'école de début du 3ème Reich au sein du NSFK (*Nationalsozialistisches Fliegerkorps*). L'outil du vol libre servit alors à former de jeunes futurs pilotes de guerre allemands. Cette restauration s'inscrit dans un cadre historique pour le maintien de la mémoire du vol à voile en général et plus précisément dans l'histoire commune de la France et de l'Allemagne et de cette passion partagée pour le vol libre.



Le blog "Planons.com" vous permet de suivre le travail sur le SG38 (*ainsi que des vidéos de CAO sur la modélisation 3D des pièces du planeur*), mais aussi de découvrir d'autres projets et la passion du "bloggeur" pour le Vol à Voile.

C'était en … : - Histoire d'un "As" canadien - Raymond Collishaw – (suite et fin)

Sa carrière dans la "Royal Air Force"

Raymond Collishaw

Raymond Collishaw (surnommé "Collie") est né le 22 novembre 1893 à Nainamo, sur l'île de Vancouver (Colombie Britannique – Canada). En 1915 il s'engage au sein du "Royal Naval Air Service" (RNAS) britannique, et arrive en France en septembre 1916. Quand l'armistice intervient en 1918 il est crédité de soixante victoires, et donc le deuxième As canadien de la Première Guerre mondiale, le premier étant William Avery "Billy" Bishop (Premier As de l'Empire Britannique), avec soixante douze victoires.

Bilan de la Grande Guerre pour le Canada

Le Canada pendant la guerre 14-18, représente un corps expéditionnaire de 620.000 hommes et femmes, volontaires ou conscrits et plus de 66.000 morts (pour une population de 8 millions d'habitants). Dans les airs ce n'est pas moins de 25.000 hommes engagés comme pilotes, observateurs ou mécaniciens, plus de 1.500 d'entre eux vont y perdre la vie. Sur la liste des "As" de l'Empire Britannique de la Grande Guerre on compte 193 pilotes canadiens.

William Avery "Billy" Bishop

La Guerre Civile en Russie

Propagande "Blanche"

Le contexte : En avril 1917, les Français et les Britanniques décident d'intervenir ensemble en Russie pour, officiellement, contrer les Allemands sur le front Est. En décembre, un accord secret appelé "accord franco-britannique du 23 décembre 1917", est beaucoup plus explicite, il établi en effet pour chacun des deux pays des zones d'influence à fort enjeu économique (pétrole pour les Anglais, charbon et fer pour les Français !). Mais Lénine avec sa "République socialiste fédérative soviétique de Russie" et ses visées révolutionnaires expansionnistes inquiète bientôt tous les gouvernements, et c'est au final la totalité de l'Entente qui, dès l'été 1918, décide de soutenir l' "armée blanche" (mélange de tsaristes, de républicains, et de socialistes) contre l'armée bolchevique. Fin 1918 les premières troupes anglaises arrivent en Russie, la Royal Air Force assure le contingent aérien avec les "No.17", "No.221" et "No.266 Squadron". Deux fronts sont ouverts, le premier à l'Ouest (en Russie septentrionale) et le second à l'Est (Sibérie). Les plus gros contingents de troupes terrestres sont constitués, entre autre, de Tchécoslovaques, d'Anglais (troupes de l'Empire britannique), de Japonais, de Grecs, d'Américains et de Français (12.000 hommes). Au printemps de 1919 l'échec des opérations va conduire au désengagement progressif des diverses armées, et à la fin des interventions (entre mars et juillet 1920). Seuls les Japonais continueront à apporter leur soutien à l'armée blanche jusqu'en 1922.

Propagande "Rouge"

Un "Short Type 184" du "No.266 Squadron" en Russie

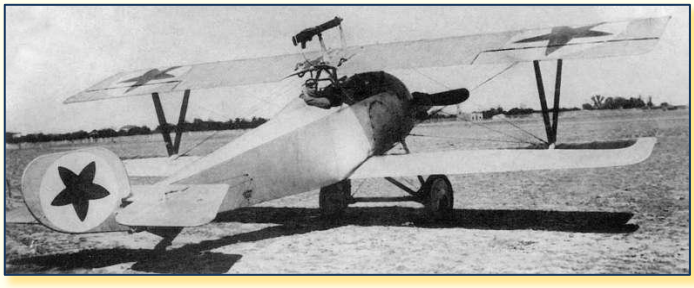
Raymond Collishaw est encore en Angleterre, début 1919, quand la Royal Air Force lui propose de rester dans ses rangs et de signer pour un engagement définitif, ce qu'il fait aussitôt. Il bénéficie néanmoins d'une permission exceptionnelle pour rentrer quelques semaines au Canada. De retour en Angleterre, la RAF lui propose le commandement du "No. 47 Squadron", qui se trouve positionné à Salonique en Grèce et dont le groupe "B Flight" vient alors de recevoir l'ordre de rejoindre le sud de la Russie pour soutenir les "armées blanches" contre les Bolcheviks. Ce groupe dirigé par un "Flight Lieutenant" d'origine sud-africaine, Samuel Marcus "Kink" Kinkead, arrive avec le "SS Warpointer" à Novorossiisk (*Port sur la Mer Noire - Kraï de Krasnodar - Russie*) dès le 24 avril avant de rejoindre l'aérodrome de Ekaterinodar (*dénommé Chernomorski*), à une centaine de kilomètres à l'est, où il est placé sous le commandement du capitaine Sidney G. Frogley qui dirige alors le "No.17 Squadron".

Pendant ce temps, Collishaw sélectionne personnellement, au sein des unités de la RAF, les pilotes (*majoritairement des Canadiens*) qui vont composer les deux nouveaux groupes, "A Flight" et "C Flight". Puis il rejoint, à son tour, Novorossiisk le 8 juin 1919, avec 10 officiers et 255 hommes du rang, tous sont des volontaires pour la mission. Le 13 juin, il prend officiellement le commandement du "No.47" qui a pour rôle, l'appui aérien des troupes russes au sol commandées par le général Anton Denikin, commandant des Forces Armées de la Russie du Sud. Les appareils qui équipent les groupes sont des "Airco DH.9" (*biplace de bombardement*), des "Airco DH.9A" (*bombardier léger, variante du DH.9*) et des chasseurs "Sopwith Camel". A peine débarqué, le "C Flight" est envoyé dans la région de Tsaritsyne (*aujourd'hui Volgograd*) et participe aux combats dès la fin juin sous les ordres du général russe Piotr Nikolaïevitch Wrangel. Le 11 juillet, Collishaw arrive à son tour à Ekaterinador, le terrain qui sert à la formation des pilotes russes (*sur "Royal Aircraft Factory R.E.8"),* et proche du quartier général du général Denikin ; la mission anglaise est alors commandée par le "Major General" H. C. Holman.

"Airco DH.9" du "C Flight" – Ekaterinador 1919

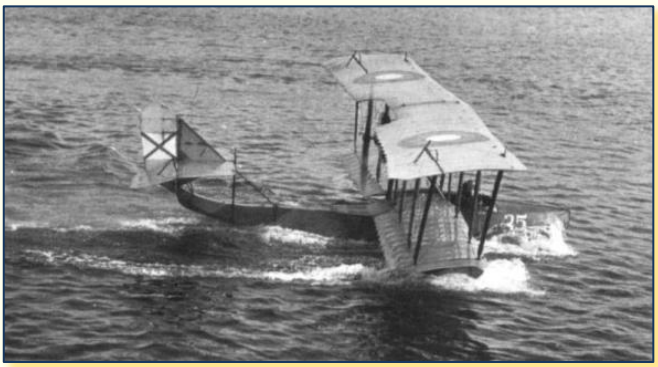
Habitué à un cantonnement fixe sur un terrain d'aviation bien équipé, Collishaw va découvrir une nouvelle façon de concevoir la guerre aérienne. En Russie, le front, ou plutôt les fronts se déplacent très rapidement et sur de grandes distances, les principales voies de communication étant les rivières et les voies ferrées, par le fait le train devient l'incontournable outil des aviateurs. Un train blindé (*comportant une cinquantaine de wagons*), équipé pour servir de base mobile (*casernement, mess, matériel, plateforme avion, etc.*), est ainsi affecté à chaque groupe du "No. 47", un quatrième servant à l'état major. Le déploiement des unités est fort simple, à l'approche de la zone de combat le convoi stoppe et installe à proximité des voies un "aérodrome" temporaire (*le plus souvent un simple champ*), puis lors de chaque nouveau déplacement les aéronefs suivent le train, par la voie des airs quand les distances le permettent, sinon les appareils sont démontés et chargés sur les wagons pour rejoindre la destination suivante.

Fin juillet le "B Flight" est envoyé à Beketovka pour remplacer le "C", dont il prend par ailleurs la dénomination. Sa mission est alors d'attaquer les convois ennemis sur la Volga et les canonnières qui les escortent. Le 27 juillet, première victoire aérienne du "No.47", lorsqu'au cours d'un bombardement sur des barges de transport, un Nieuport de la force aérienne bolchevique est abattu par l'appareil du capitaine Elliot et du lieutenant Hatchett. Le 30, c'est l'avion du capitaine Elliot qui est à son tour touché par les tirs ennemis ; obligé de se poser et d'abandonner son appareil il est récupéré par le capitaine Anderson. Lors de l'attaque d'un ballon, fin août, le groupe connait sa première victime, le capitaine McLennon, observateur, tué par un tir des troupes au sol. Les groupes des "No.221" et "No.266 Squadron" quittent la Russie et les unités sont dissoutes.



Nieuport de l'Armée rouge

Le 14 septembre, Collishaw quitte Ekaterinador avec le groupe "A", aux commandes d'un avion "Airco DH.9", il va rejoindre et diriger les missions avec le groupe "C". L'une de ses principales victoires du mois est l'attaque d'une barge de l'aviation "rouge", baptisée "la commune" transformée en base navale sur la Volga près de Doubovka. L'unité bolchevique qui était équipée d'une douzaine d'hydravions de type "Grigorovich M-5", M-9 et M-20, bombardait régulièrement depuis le début du mois la ville de Tsaritsyne. Fin septembre, le "A Flight" gagne à son tour Beketovka, où le "No.47" se retrouve enfin au complet, le nouvel arrivant est équipé de "Sopwith Camel". Collishaw s'empresse d'en récupérer un, le No 6396. Le 8 ou le 9 octobre, il remporte sa première victoire aérienne dans ce conflit en abattant un Albatros D.V. Ce même mois, le "No.47 Squadron" est finalement dissous et renommé le "A Squadron", l'unité est intégrée à la "Royal Air Force Instructional Mission" en Russie du Sud, mais seuls les volontaires resteront. Le "No. 17 Squadron" est à son tour dissous en novembre, il ne reste donc plus qu'une unité combattante de la RAF.



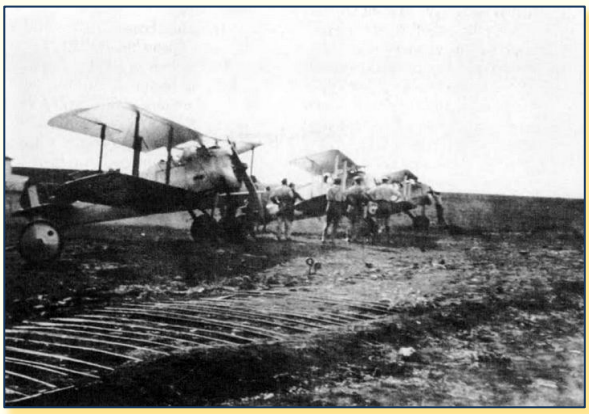
Grigorovich M-5

Si la guerre civile, avec son grand nombre de victimes, est une tragédie pour la Russie, un autre fléau vient s'y ajouter, le typhus, une épidémie qui provoque parmi les troupes, mais aussi et surtout parmi les populations civiles, la mort de milliers de personnes. A la mi-octobre, Collishaw est pris par la fièvre, bien que le typhus ne soit pas diagnostiqué, le commandement prend la décision de son transfert par train vers un hôpital. Le convoi est stoppé en cours de route, l'histoire veut que le canadien ait été recueilli par une comtesse russe (*dont l'identité ne sera jamais dévoilée*), et que celle-ci l'aurait soigné, faisant tomber sa fièvre. Finalement, retrouvé par ses camarades, il arrive à l'hôpital de Taganrog (*oblast de Rostov*) pour une longue convalescence, il ne peut regagner son unité qu'à la fin novembre 1919.

Raymond Collishaw au milieu des pilotes du "C Flight" du No.47

"Sopwith Camel" du "No. 47 Squadron" à Novorossiisk
© Collection Colonel George D. Treloar

Il y découvre qu'un nouveau groupe a été créé, le "Z Flight", ce dernier est équipé de "Royal Aircraft Factory R.E.8". En décembre la situation militaire devient très complexe, car devant l'avancée de l'Armée rouge, les troupes des "armées blanches" battent en retraite dans de nombreux secteurs. Si les groupes du "A Squadron" assurent toujours des missions de reconnaissance et de bombardement tout au long du mois, c'est désormais à partir de terrains de fortune et au gré des arrêts des trains blindés. A la fin de l'année, devant le blizzard qui rend les opérations impossibles, et le recul généralisé des troupes "blanches", Collishaw ordonne le repli immédiat de ses groupes vers Taganrog, les avions sont démontés et chargés à bord des trains. Les jours suivants rien ne va plus, si les trains des groupes "Z" et "B" parviennent tant bien que mal à destination, celui du groupe "A" se retrouve bloqué à Rostov, les Anglais doivent y mettre le feu avant la prise de la ville par les "Rouges". On reste sans nouvelles du groupe "C" pendant plusieurs jours, tandis que le train à bord duquel se trouve Collishaw et son état-major, voit sa retraite coupée et doit alors changer de route pour prendre la direction de Sébastopol en Crimée, poursuivi sans relâche par les troupes ennemies.



"Sopwith Snipe" du "A Squadron" en Russie

Janvier-Février 1920, le front étant temporairement stabilisé, Collishaw s'évertue à reformer ses groupes, mais ceux-ci ont perdus trop d'appareils lors de la retraite. Il faut alors récupérer, à Novorossiisk, de nouveaux avions qui arrivent par bateau et en caisse, en plus des "DH.9A", on trouve désormais des "Avro 504" et des "Sopwith 1½ Strutter" et des "Sopwith Snipe". Rééquipés, les équipages reprennent alors les missions de reconnaissance et de bombardement, les quatre groupes sont une nouvelle fois dispatchés, le "A" reste avec Collishaw en Crimée, les "B", "C" et "Z" retournent sur l'aérodrome d'Ekaterinador. Le 13 mars, ce terrain doit être abandonné, c'est le repli sur le port de Novorossiisk où les troupes anglaises commencent à embarquer sur les navires de la "Royal Navy". Tous les matériels ne pouvant être chargés sur les bateaux, les pilotes sont contraints de brûler leurs appareils pour qu'ils ne tombent pas aux mains des Bolcheviks. Le 24 mars, les personnels de la RAF quittent la zone sud à bord du "HMT Baron Beck". En Crimée, le 31 mars, Collishaw organise le départ de ses hommes sur le "SS Katoria", lui-même embarque début avril pour l'Angleterre.

"Airco DH.9" en Russie

Au cours de sa campagne de Russie, il a remporté deux victoires aériennes, détruit deux trains, une canonnière et un pont. Il va recevoir trois distinctions russes, les Ordres de Sainte-Anne, de Saint Stanislas et de Saint Vladimir. Il est aussi fait officier de l'Ordre de l'Empire britannique. Lors de son retour en Angleterre, il bénéficie d'une permission de trois mois au Canada fin mai 1920. Le 12 novembre il est nommé à la tête du "No.30 Squadron" basé à Bagdad, capitale de la Mésopotamie (*aujourd'hui Irak*). Début janvier 1921, il doit rejoindre Qazvin dans le nord de la Perse (*Iran*) où les troupes bolcheviques font une nouvelle fois face aux troupes britanniques. Les "Airco DH.9A", vont alors mener de nombreuses missions d'observation et de bombardement sur les russes avant que le gouvernement anglais ne se décide à quitter la région pour ne pas s'engager dans un nouveau conflit.

Aérodrome de Hinaidi, base du "No. 30 Squadron" près de Bagdad

Le roi Fayçal 1er

La Mésopotamie est sous mandat britannique lorsque les Anglais placent à la tête du pays, le roi Fayçal 1er (*Fayçal ben Hussein el-Hachimi Eljai*), le 23 août 1921. Cette décision va déclencher la révolte des Kurdes qui habitent le nord du pays, le Cheikh Mahmoud qui a pris la tête de la rébellion se proclame, roi du Kurdistan. Les opérations militaires vont alors engager tous les escadrons de la RAF basés dans la région, dans le cadre d'un "corps expéditionnaire au Kurdistan". Collishaw est nommé officier de liaison entre les unités de la RAF et les troupes au sol. De retour en Angleterre en 1923 il va y poursuivre sa carrière militaire, enchainer les commandements et les grades, "Wing Commander" (*1929*), "Group Captain" (*1935*). En avril 1939, il est nommé "Air Commodore" et va diriger comme "Air Officer Commanding" la totalité des forces de la RAF présentes en Egypte et qui vont former le "No. 202 (Operations) Group" en septembre de la même année.

Lorsque la Seconde Guerre mondiale commence, le Canadien ne dispose que de neufs escadrilles équipées de vieux appareils, de type "Gloster Gladiator" (*avion de chasse biplan*) et "Bristol Blenheim" (*bombardier léger bimoteur*), et d'un unique "Hawker Hurricane". Avec ses 150 appareils il doit faire face, en Lybie, à l'Armée de l'air italienne (*Regia Aeronautica*) qui compte plus du double d'aéronefs. Malgré ces faibles moyens matériels et dès le 10 juin 1940, Collishaw engage les opérations et lance des raids victorieux sur les positions italiennes. Son sens de la tactique fait des merveilles, il va jusqu'à tromper les Italiens sur ses capacités opérationnelles en déplaçant son unique Hurricane tout le long du front, donnant ainsi à l'ennemi une impression de grand nombre. En septembre, ses équipages vont harceler, sans interruption, les troupes italiennes lancées dans une grande offensive dans la région de Sidi Barrani (*Egypte*), parvenant ainsi à stopper leur progression.

"Gloster Gladiator" du "No.112 Squadron" en Egypte

Le "No.112 Squadron" et un "Hawker Hurricane" en Egypte

En octobre, la Grèce entre à son tour en guerre, les Anglais doivent rapidement y envoyer certaines des escadrilles basées en Egypte ; ces départs sont heureusement compensés par l'arrivée de deux escadrilles de "Hawker Hurricane" et trois de "Vickers Wellington". Début 1941, l'armée italienne est mise en échec et doit faire retraite en Lybie, les Allemands envoient alors Erwin Rommel et son "Afrikakorps". Dans les airs, les pilotes de la RAF ont désormais en face d'eux, des aviateurs aguerris et bien équipés, "Messerschmitt Bf 109" et "Bf 110" et "Junkers Ju 87 Stuka". Collishaw prend le commandement du "No. 204 Group" en avril. Les combats sont violents au sol comme dans les airs et les pertes sont nombreuses des deux cotés, l'armée britannique doit finalement reculer en Egypte. Raymond Collishaw, voit depuis quelques semaines sa manière de diriger remise en cause par le commandement et en particulier par le "Air-Marshal" Arthur William Tedder, même ses choix tactiques sont contestés par ses propres officiers. Il apprend, fin juillet, qu'il est relevé de ses fonctions et qu'il doit regagner l'Angleterre pour y intégrer le quartier général du "Fighter Command". En mai 1942 il est nommé "Air Vice-Marshal", avant d'être mis en retraite en 1943, en plein conflit mondial… De retour au Canada il devient "Civil Defence Regional Air Liaison Officer".

Un "Messerschmitt Bf 109 E-7" du "I G. - Jagdgeschwader 27" en Libye

Distinguished Service Order / 1 Bar

Distinguished Service Cross

Distinguished Flying Cross

Après guerre, il s'installe à Vancouver (*Colombie Britannique*) avec sa famille, il s'investit dans la gestion de compagnies minières. Il est décédé le 28 septembre 1976 à l'âge de 82 ans après avoir fait paraitre en 1973 ses mémoires "Air Command a Fighting Pilot's Story".

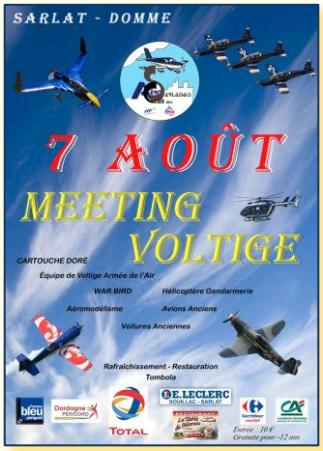
Sources : Ouvrages, "Raymond Collishaw and the Black Flight", "Gone to Russia to Fight", "Intrepid Warriors", "Last Train Over Rostov Bridge", "Lost Wings of WWI", "Air Command a Fighting Pilot's Story", la Bibliothèque & Archives Canada, divers livres des éditions "Osprey Publishing", et un ensemble de sites internet consacrés aux pilotes canadiens de la RAF lors des WWI et WWII. Etc.

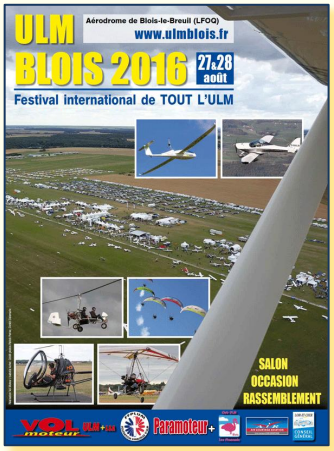
Idées de sortie :

A ne pas manquer, chez nos amis de l'aérodrome de **Saverne-Steinbourg**, le 7 août, une journée "portes ouvertes" pour les passionnés de voitures, motos et avions anciens.

Les meetings de la patrouille de France sur les plages (programme)

Quelques belles dates en France *(pour les programmes un clic sur l'image)*





& enfin près de chez nous :

🡐 Suisse ou Allemagne 🡓 🡖

Nos partenaires :

STRASBOURG AVIATION

STRASBOURG AIR SERVICE

Aéroport Strasbourg

SARL TFU - Transports FABIEN UNGERER
44 rue Maurice CHAUVET
Résidence Le Satem Bat.H Appt 124
34090 MONTPELLIER

Notre "Spécialiste" des opérations difficiles