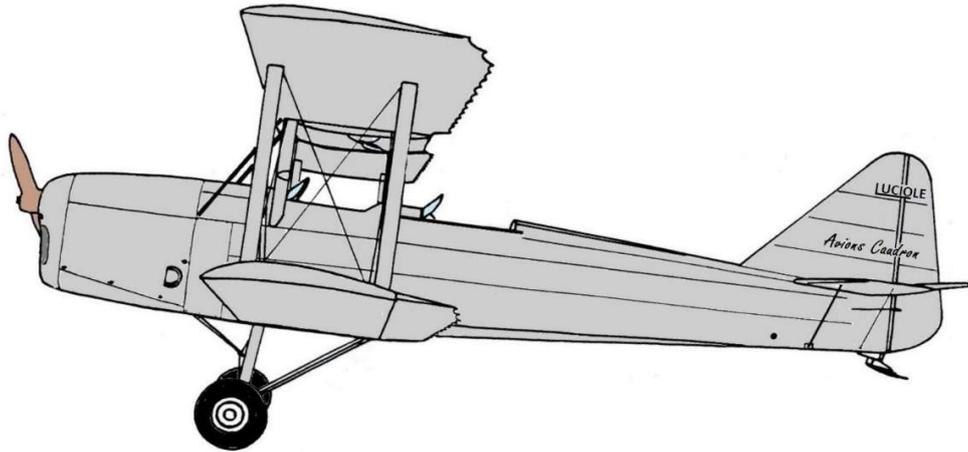


PRENDRE L'AIR

*René Manuel d'Oliveira : du biplan Caudron "Luciole"
au delta Mirage III A*



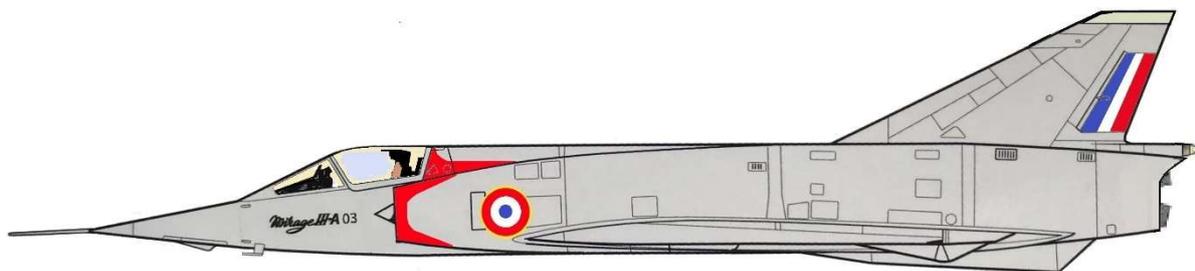
Caudron C.272 "Luciole" (© Auteur).



René d'Oliveira aux commandes d'un De Havilland DH-82 Tiger Moth (© Philippe d'Oliveira)



René d'Oliveira aux commandes d'un Dassault Mystère II C (© Espace Patrimoine Safran)



Dassault Mirage III A-03 (© Auteur)



*La revue de l'Association
des Amis du Musée Safran*

Hors-Série N°5
Novembre 2023

Contact

Rond-Point René Ravaud 77550 Réau
Tél : 01 60 59 72 58 Mail : aams@museesafran.com

Sommaire

<i>Préambule</i>	3
<i>Le mot du Président</i>	4
<i>René Manuel d'Oliveira : du biplan Caudron " Luciole " au delta Mirage III A</i>	5
<i>Carrière militaire (1941 - 1950)</i>	8
<i>Centre d'essais en vol (1950 -1955)</i>	26
<i>École du Personnel Navigant d'Essai et Réception (1953 -1954)</i>	34
<i>Essais en vol Snecma (1956 -1976)</i>	37
<i>Repères sur la carrière de René d'Oliveira</i>	45
<i>Liste non exhaustive des aéronefs pilotés par René d'Oliveira</i>	47
<i>Album photo</i>	48
<i>Annexe 1 - Récit du départ de France de René d'Oliveira : fin 1940 - début 1941</i>	54
<i>Annexe 2 - Missions de guerre de René d'Oliveira : Avril 1944 - Mai 1945</i>	59

Les articles et illustrations publiées dans cette revue ne peuvent être reproduits sans autorisation écrite préalable.

Préambule

Pour cette cinquième biographie consacrée à la carrière d'un ancien pilote d'essais de la Snecma, " Prendre l'air " a choisi celle, très diversifiée et aux multiples péripéties, de René Manuel d'Oliveira. Loin des exploits des as de la chasse et des grands pilotes d'essais, l'aviateur dit " d'Olive " a marqué son époque par son parcours aéronautique de la veille de la Seconde guerre mondiale jusqu'au début des années 1960.



Né le 10 février 1920 à Calais, René d'Oliveira s'engage dans l'Armée de l'air en 1939 en rejoignant l'école de pilotage de Saint-Brieuc formant, au profit des armées, des élèves-pilotes. Breveté pilote militaire en fin d'année 1939, il rejoint l'Angleterre, en août 1941, pour s'engager dans les Forces Aériennes Françaises Libres (FAFL). Macaronné pilote de bombardement en mars 1943, il effectue deux tours d'opérations au sein du groupe " Lorraine " seulement entrecoupé d'une période de trois mois comme pilote de transport au groupe " Touraine ". Durant environ quinze mois, entre mars 1944 et mai 1945, il accumule 80 missions de guerre périlleuses : au-dessus de la France occupée, lors du débarquement des alliés en Normandie, au-dessus des Pays-Bas, de la Belgique et de l'Allemagne, au début de l'année 1945.

Pilote complet, entre 1947 et 1948, il tient les commandes d'avions commerciaux - Caudron C-449 " Goëland ", Bristol 170 " Freighter " et Douglas DC-4 " Skymaster " - dans deux compagnies privées françaises en faisant les lignes Paris-Saïgon et Paris-Madagascar. Après cet intermède civil, il rejoint le groupe de transport militaire " Anjou " et séjourne en Indochine où il totalise 62 missions de guerre dangereuses, au-dessus de zones hostiles.

De retour en métropole, en mai 1950, commence alors la longue carrière de pilote d'essais de René d'Oliveira. Il est affecté comme pilote de liaison et de réception au sein de l'annexe du Centre d'Essais en Vol (CEV) de Villacoublay, et prend les commandes d'une grande partie des appareils civils et militaires propulsés par moteurs à pistons ou à réaction. Breveté pilote d'essais en mai 1953, il mène plusieurs programmes pour le CEV dont celui du Dassault MD-450 " Ouragan " au cours duquel il est victime d'une grave panne d'oxygène à 12 000 mètres. Nommé moniteur, il devient directeur adjoint de l'École du Personnel Navigant d'Essais et de Réception (EPNER). Il reste cinq ans au CEV jusqu'en décembre 1955.

Au début de l'année 1956, il intègre le département des essais en vol de la Snecma, sis à Melun-Villaroche, et participe aux campagnes de mise au point des réacteurs de toute la famille Atar (101, 8 et 9) à la fois sur des appareils monoplaces monomoteurs majoritairement de conception Marcel Dassault - allant de l'Ouragan à la famille des Mystère et surtout le Mirage III A-03 - et des appareils multimoteurs, véritables laboratoires volants. Durant cette période la plus créatrice de l'aéronautique française, il expérimente tous les types de propulseurs conçus et fabriqués par le motoriste mais aussi des dispositifs particuliers, comme le déviateur de jet, monté sur le Dassault Mystère II-015.

Chef pilote à la Snecma à partir de 1960, il supervise les programmes en cours au sein de la société et les essais notamment Mirage III A-03, dernier programme majeur dont il aura la charge. Dans toute sa carrière René d'Oliveira a eu la baraka. Son métier chez le motoriste est émaillé de nombreux incidents dont un atterrissage moteur éteint sur Mystère IV B, une perte de l'empennage vertical et une panne mécanique sévère à 23 000 mètres, tous deux sur Mirage III A mais aussi de performances. Au début des années 1960, il est de très loin celui qui a effectué le plus de vols de haute altitude (supérieur à 15 000 mètres).

Après cette vie intense de pilote et suite à des problèmes de santé il est nommé chef de l'annexe Snecma à Istres, jusqu'à sa disparition en janvier 1977, à l'âge de 56 ans.

René d'Oliveira, officier de la Légion d'honneur à titre militaire, croix de guerre (6 citations), croix de guerre TOE (Théâtre d'Opérations Extérieurs), titulaire de la décoration américaine " Air Medal ", est décédé le 30 janvier 1977. Pilote chevronné, calme et très adroit, il a accumulé 6 500 heures de vol sur pas moins de 113 aéronefs, entre 1939 et 1962.



L'écriture de cette biographie n'aurait pas été possible sans le support des Relevés Individuel des Services Aériens Commandés et nombre de documents écrits de la main même du pilote. Récupérés auprès de sa famille, ils ont permis de reconstituer la quasi-totalité de la prolifique carrière de l'aviateur et notamment durant la Seconde Guerre mondiale au sein des unités de bombardement et de transport.

Le second élément favorable pour la rédaction de cette biographie a été l'abondance et la diversité de la documentation - encyclopédies, livres, brochures, fascicules, journaux, photographies, etc. - sur cette période et de l'iconographie, notamment des photos. Par la suite, de longs et patients travaux d'analyse, de grappillage, de recouplement d'informations auront été indispensables. Du fait de l'ancienneté et donc de la qualité de certaines illustrations, datant pour la plupart des années 1940 à 1980, il a également été nécessaire de les retoucher, voire parfois de les redessiner.

Toutes ces recherches documentaires et recueils d'anecdotes se sont étalés sur près de six mois afin de publier une soixantaine de pages.

Un remerciement tout particulier est adressé à Mr Philippe d'Oliveira, le fils du pilote, qui m'a aimablement confié des documents personnels, de Marc Scaglione de chez Safran Aircraft Engines (SAE) et de l'Amicale des Essais en Vol Snecma (AEVS) et plus spécialement à son président, Mr Daniel François, pour son aide précieuse apportée à la rédaction de la partie essais en vol chez le motoriste.

Au travers de ce numéro spécial, " Prendre l'air " a voulu rendre un hommage appuyé au pilote de guerre et d'essais, héros des Forces Aériennes Françaises Libres, René Manuel d'Oliveira.

Jacques Daniel

Le mot du Président

La saga des pilotes d'essais société se poursuit avec " Olive " spécialiste des hautes, très hautes altitudes qui fut un contributeur important au succès et à la renommée des moteurs ATAR.

Bonne lecture.

Le Président
Jean Claude DUFLOUX

René Manuel d'Oliveira : du Caudron "Luciole" au Mirage III A

*"Ne monte pas trop haut.
Le plus beau coup d'œil sur le monde est à mi-pente."*

Nietzsche

René Manuel d'Oliveira voit le jour le 10 février 1920 à Calais. A l'âge de 16 ans, après l'obtention de son brevet d'Enseignement Industriel puis son CAP d'ajusteur-tourneur il effectue un an de préparation aux Arts et Métiers. En 1938, il habite à Turlaville (Manche) et exerce le métier d'ajusteur-tourneur à l'Arsenal de Cherbourg puis passe un an et demi de préparation à l'École de Maistrance. Créé en 1923, cet établissement de la Marine nationale a pour vocation de former du personnel non officier. L'école leur dispense un enseignement académique, militaire et maritime avant de les intégrer au sein des équipages.

Section d'Aviation Populaire (SAP)



En 1937, René d'Oliveira adhère à la Section d'Aviation Populaire SAP (puis prémilitaire) de l'aéroclub de Cherbourg-Maupertus où il apprend les rudiments du pilotage - pour dix francs par mois - et fait son premier vol sur biplan Caudron Luciole. Créées en 1936 et réparties dans la France entière, les SAP accueillent tous les jeunes ouvriers, étudiants, employés désirant être aviateurs.

Mais passé le premier et second degré de pilotage, la progression s'arrête faute de crédits pour les brevetés.

A la SAP il apprend les éléments basiques du fonctionnement de l'avion, de son moteur et des lois qui les gouvernent. Il obtient son brevet de pilote de tourisme du premier degré (n° 9663), le 20 décembre 1937 ; l'épreuve de qualification consistant à effectuer principalement des atterrissages. Le premier vol est celui de la prise en main suivi de l'étude de la ligne droite, du palier, des réglages du moteur et des compensateurs avions. Le brevet s'achève par trois vols en solo.

Insigne des pilotes SAP : les ailes sont dorées, les cercles bleu, blanc et rouge



École Élémentaire de Pilotage (EEP)

Dix jours après la déclaration de la seconde guerre mondiale, il contracte un engagement volontaire dans l'Armée de l'air pour la durée du conflit. A partir de 1936, une trentaine d'écoles issues des SAP, sont créées. Elles font parties de la filière de formation initiale des pilotes sous-officiers et hommes de troupe de l'Armée de l'air française.

Ayant réussi l'examen d'entrée, René d'Oliveira est incorporé à l'École Élémentaire de Pilotage EEP n° 25 de Saint-Brieuc-Ploufragan, le 13 novembre 1939. Il est l'un des derniers de la SAP de Cherbourg à rejoindre l'EEP n° 25. Rattachée au Bataillon de l'Air 118, il y reçoit une instruction technique et militaire de base au vol et débute sa formation sur un biplace Caudron C.275 "Luciole", un petit biplan très gracieux, très maniable et très sûr propulsé par un moteur Renault Bengali de 105 ch. L'avion peut franchir 500 à 725 km selon le régime affiché, et il atteint une vitesse de 100 à 155 km/h. Peu fréquent à l'époque, pour un avion école, il possède un démarreur à l'air comprimé. Au total 433 Caudron C-275 "Luciole" ont été construits depuis la date du premier vol en 1936. Sur ce nombre 296 exemplaires ont été commandés par le gouvernement français au titre de l'Aviation populaire, un mouvement destiné à former d'éventuels pilotes ne disposant pas des moyens nécessaires à l'inscription dans un aéroclub.

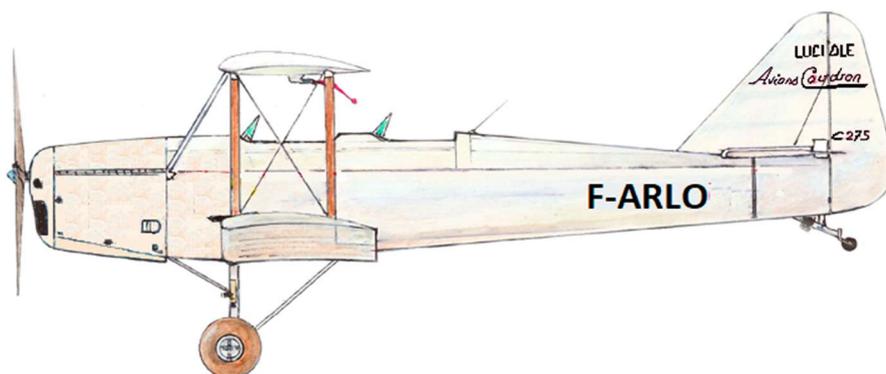
Après environ une dizaine d'heures de vol en double commande il est lâché sur le biplan puis enchaîne pour des montées en altitude (200 mètres puis 300, 500 et, au bout de trois mois, 1 000 mètres) tout en accumulant une

cinquantaine d'atterrissages. En moyenne, chaque vol dure entre 15 et 45 mn. En vue du brevet, un voyage aérien se déroule entre les terrains de Saint-Brieuc, Lannion et Morlaix.

Mais, les autorités découvrant que son père est d'origine espagnole (en réalité portugais) il doit interrompre sa formation le 24 février 1940 et retourner dans ses foyers.



Insigne de l'école
élémentaire de pilotage n°25
de Saint-Brieuc



Caudron C-275 " Luciole " n° 7940 F-ARLO. L'avion école est propulsé par un moteur 4 cylindres inversés en ligne Renault Bengali 4 PGI de 105 ch. Dans les années 1930, le biplan d'école et de tourisme était l'un des principaux appareils de l'Aviation populaire. Le nom de baptême du biplan vient de celui de la jument qui remorqua la carriole portant le premier appareil des frères Caudron.

Tentatives d'évasions.

Un mois à peine après l'armistice de juin 1940, il est fait prisonnier par les Allemands à Cherbourg mais réussit à s'évader le même jour. Il effectue plusieurs tentatives d'évasion vers l'Angleterre en bateau et même par avion à partir de l'aérodrome de Maupertuis mais toutes avortent.

Après des semaines de repérages avec son ami Pierre Desprès [celui-ci sera abattu en mars 1944 par la Flak (la D.C.A. Allemande) aux commandes d'un Douglas Boston III du groupe Lorraine, en attaquant des rampes de lancement de V.1 près de Saint-Omer, dans le Nord], ils constatent que les hydravions allemands passent souvent la nuit au mouillage en rade de Cherbourg. Le 18 janvier 1941, vers deux heures du matin, avec l'aide d'un technicien, ils tentent de s'emparer d'un hydravion biplace de reconnaissance de la Kriegsmarine, un Arado 196 A2. Cette tentative échoue de très peu car ils n'arrivent pas à démarrer le moteur en étoile BMW-132. Constatant leur échec et surpris puis poursuivis par une vedette de surveillance allemande, ils réussissent in-extremis à nager jusqu'à la côte.



A la suite de cette ultime tentative d'évasion, René d'Oliveira quitte précipitamment Cherbourg avec Pierre Desprès et René Lecoœur le 21 janvier 1941, direction la zone libre puis vers l'Espagne. Grâce à l'aide d'un résistant et munis d'un peu d'argent, ils quittent la Normandie et, moyennant rétribution, ils franchissent la ligne de démarcation, à Bléré au sud de Tours. Conséquence de l'armistice franco-allemand, cette frontière sépare la

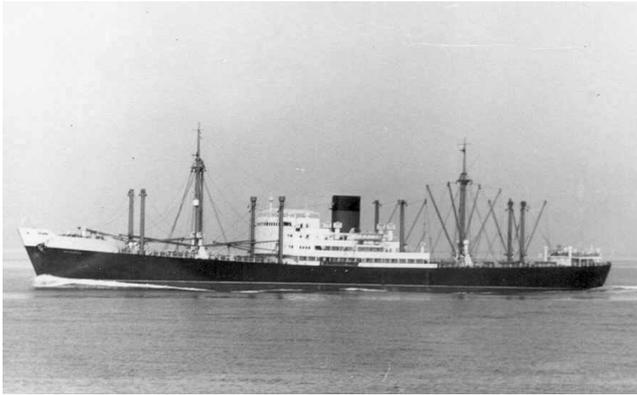
zone nord, occupée par l'ennemi, de la zone sud dite libre, sous administration française.

Sa mère est arrêtée le 1^{er} mai 1942, à Turlaville, à la suite d'une accusation pour propos antiallemands et pour avoir facilité le passage de son fils dans les Forces Aériennes Françaises Libres en Angleterre. Elle est incarcérée successivement dans les prisons de Cherbourg, de Saint-Lô puis au centre pénitencier de Troyes. Déportée en Allemagne le 23 juillet 1943 à la forteresse de Schwäbisch Gmünd, elle a la chance d'être libérée préventivement le 14 avril 1944. Reconduite en France, elle est placée en résidence surveillée.

Arrivé à la frontière espagnole, René d'Oliveira et ses deux compagnons sont arrêtés par les autorités puis remis en liberté. Il part alors à Marseille où il s'embarque sur le paquebot S/S *Asie* de la compagnie des Chargeurs Réunis en qualité de " nettoyeur ". Sur ce navire de 9 000 tonnes il effectue le voyage Marseille - Conakry (Guinée) et retour mais sans pouvoir rejoindre les Anglais.

En fin mars 1941, il est embauché par la Compagnie Générale Transatlantique et embarque le mois suivant sur le cargo mixte de 9 800 tonnes S/S *Winnipeg* (ex Jacques Cartier) en qualité de second maître mécanicien. Ce navire

assure la ligne entre Marseille et les Antilles françaises. Un mois plus tard, le navire quitte Marseille pour les Antilles via Oran avec 730 passagers environ et 1 600 tonnes de fret. Au cours de la traversée, le bâtiment est arraisonné le 6 juin par l'avisio néerlandais HNLMS Van Kinsbergen, qui a rejoint le camp des alliés, au large de la Martinique et conduit à Port of Spain à Trinidad (Caraïbes) où il est saisi.



Cargo mixte appartenant à la Compagnie Générale Transatlantique il est lancé en 1918 sous le nom de Jacques Cartier. Rebaptisé Winnipeg en 1929 puis Winnipeg II après sa capture, en juin 1941, il est torpillé le 22 octobre 1942 dans l'Atlantique Nord. (© DR)

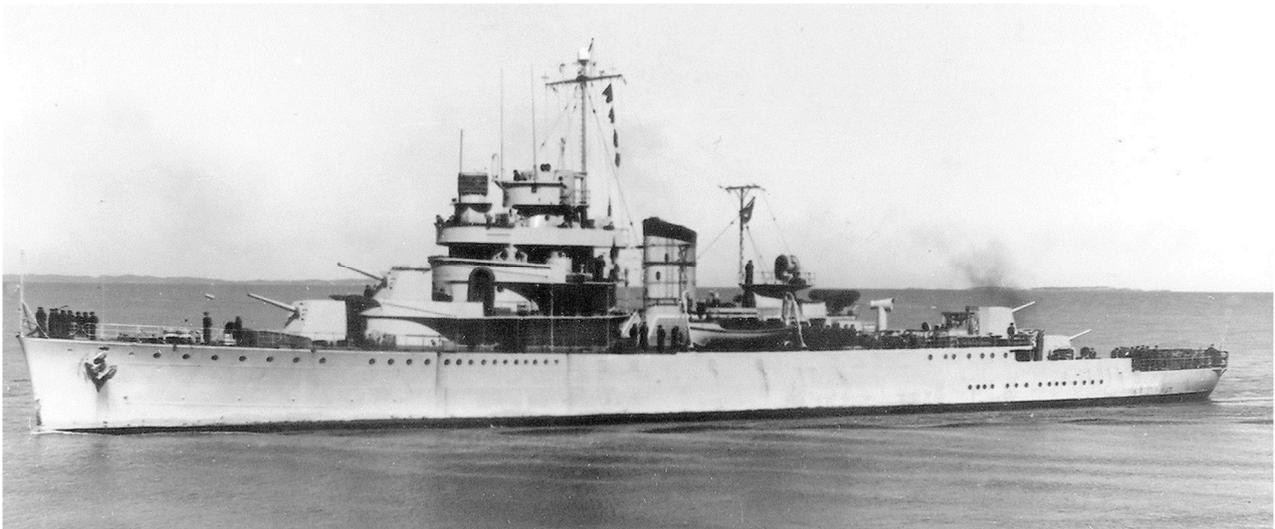


René d'Oliveira, avec qui Pierre Desprès a quitté la France au printemps 1941, est juste derrière le câble de la poulie sur le bateau qui ramène des FAFL depuis le Canada. (© René d'Oliveira).

Les officiers du Winnipeg, à leur demande, sont rapatriés sur la Martinique et René d'Oliveira est, ainsi que trois autres membres de l'équipage, commissionné Officier Mécanicien de la Marine anglaise. Les promotions sont rapides, les Anglais ayant besoin de navires marchands mais aussi d'équipages.

Ce ralliement lui vaut une sanction de six mois de prison et, un an plus tard, sa condamnation à mort par le Gouvernement de Vichy. Ces deux sentences feront l'objet, en 1945, d'une mesure d'amnistie.

Après sa saisie, le Winnipeg est pris en charge par le Ministry of War Transport anglais qui le renomme Winnipeg II. Après trois mois de convois sur l'Atlantique Nord, l'aviateur débarque du navire marchand. René d'Oliveira en profite pour rallier la France Libre. Le 22 octobre 1942, alors qu'allant de Liverpool vers le Canada, il navigue dans l'Atlantique Nord en convoi avec 44 navires marchands escortés par 18 navires de guerre, le navire est torpillé par le sous-marin allemand U 443, sans faire de victimes.



L'avisio néerlandais HNLMS Van Kinsbergen

Carrière militaire (1941 - 1950)

Forces aériennes françaises libres (1941 - 1945)

Centre d'Instruction de Camberley. Après avoir traversé l'Atlantique, René d'Oliveira arrive en Grande-Bretagne, le 6 août 1941, au Centre d'Instruction de l'Aviation de Camberley, dans le Surrey, où il est enregistré à la compagnie de l'air (FAFL) sous le numéro 30.782. Connu sous le nom d'Old Dean Camp, le dépôt central de Camberley sert pour l'instruction, l'entraînement et la transformation en combattant ; il y reste environ six mois jusqu'en février 1942.



Commandée par un officier français, le camp regroupait dans des baraques en tôle ondulée dénommées " les bidons " les gens évadés de France par l'Espagne, en avion ou en bateau dérobés à l'ennemi. Ils venaient de toutes les régions de la métropole, de l'Empire, de l'Etranger, certains d'entre eux s'étant évadés de camps allemands. Au camp un séjour d'une durée moyenne de dix semaines était consacré à l'instruction militaire, aux visites médicales et surtout au cours élémentaire de langue anglaise. Certains candidats reconnus inaptes à la suite de tests étaient renvoyés vers les autres armes : Armée de terre, parachutistes, ou Marine. De 1940 à 1945, 16 brigades partiront dans les écoles de la Royal Air Force (RAF) pour former des pilotes, des navigateurs, des radios mitrailleurs ou des mécaniciens.

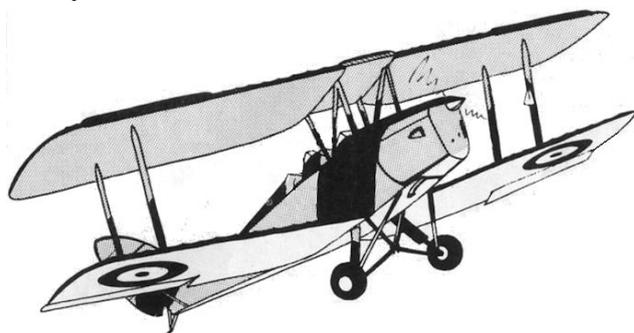


Il suit alors l'écolage classique " ab initio " de la Royal Air Force : ITW (Initial Training Wing), EFTS (Elementary Flying Training School), SFTS (Service Flying Training School), Advanced Flying Unit (AFU) et Operational Training Unit (OTU).

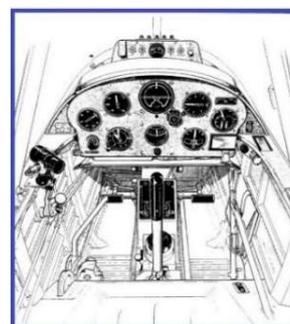
Centre de sélection et de formation militaire : ITW 10 Mars - Mai 1942. Son apprentissage commence au 10 ITW de Scarborough (promotion 71A) situé dans le North Yorkshire. L'unité est en fait un centre de sélection et de formation militaire, dispensant des cours d'instruction militaire de base, d'étude des règlements de la RAF, d'aéromécanique du vol, de navigation, d'utilisation de la lampe A.S.D.I.C. (morse lumineux), de météorologie et d'armement. Les instructeurs sont britanniques et ne parlent qu'anglais. Il reste environ deux mois et demi jusqu'au début du mois de mai 1942. Terminant son séjour avec succès l'ITW (avec un taux de réussite de 82%), puis nommé caporal, René d'Oliveira est admis à l'école de pilotage élémentaire EFTS n° 6 de Sywell (dans les Midlands) où il va suivre un cycle complet d'entraînement durant deux mois. Comme toutes les recrues, il doit, malgré son brevet de pilotage civil, reprendre son instruction de zéro.



École de pilotage élémentaire : EFTS n° 6 Mai - Juin 1942. Dans cette école de pilotage, officie un français libre vétéran de la Grande guerre, le Capitaine Edouard Pinot, dit " Bouboule " un surnom donné par Georges Guynemer dont il était son mécanicien. Commandant les instructeurs français de la base de Sywell ; il reste à son poste entre 1941 et 1946. Parmi ses anciens élèves du printemps 1942 figurent deux aviateurs des FAFL qui deviendront célèbres : Pierre Clostermann, l'as aux 33 victoires aériennes homologuées, et Max Guedj disparu tragiquement en janvier 1945.



De Havilland modèle 82 A " Tiger Moth " (© DR)



Poste de pilotage (© DR)

René d'Oliveira intègre la promotion d'élèves-pilotes français dans cette école localisée sur l'aérodrome de Sywell (près de Northampton). L'EFTS n° 6 utilise le célèbre monomoteur biplace en tandem datant des années trente : le De Havilland modèle 82 A " Tiger Moth ", un avion d'écolage standard biplace " la tête au vent " à voilure en flèche vers l'arrière. De par sa configuration, le biplace est particulièrement adapté à la formation des élèves-pilotes. Le poste de pilotage offre en effet les mêmes fonctionnalités sauf qu'en place avant la visibilité est

légèrement réduite. Appareil robuste et sûr, malgré la simplicité de sa construction avec des ailes en bois et fuselage fait de tubes métalliques entoilé, il est peu puissant. La vitesse de croisière est de 65 mph, soit à peu près 105 km/h. De type bipale en bois, l'hélice est à pas fixe ; c'est par elle que le moteur est lancé à la main (pas de démarreur). Le moteur en ligne Gipsy de 4 cylindres délivrant 130 ch n'est pas alimenté en vol dos et son manque de puissance combiné à ce défaut de carburation limite les figures de voltige acrobatiques.

En moins de deux mois, il aligne une dizaine d'heures de vol sur la machine.

École de pilotage élémentaire : EFTS n° 31 Septembre - Novembre 1942.

Il poursuit la seconde partie de sa phase d'apprentissage élémentaire au Canada à l'Elementary Flying Training School EFTS n° 31 installée sur la base de la Royal Canadian Air Force de De Winton, dans la province de l'Alberta. C'est dans le cadre du British Commonwealth Air Training Plan (BCATP) un organisme créé en 1940 regroupant le Royaume-Uni, l'Australie, la Nouvelle-Zélande et le Canada que plusieurs écoles de pilotage sont transférées outre-Atlantique. A l'été 1942, cette école devient une véritable brigade internationale. Les différentes nationalités sont belges, néerlandaises, danoises, françaises, tchécoslovaques et polonaises, sans parler des Britanniques et des Canadiens.



Stearman PT-27 " Kaydet " serial FJ911 - EFTS n° 31 De Winton (© Iliad Design)



René d'Oliveira aux commandes d'un De Havilland 82 C " Tiger Moth "

A cette époque, la traversée par bateau durait 4 semaines, en raison notamment du danger représenté par les U-Boote allemands qui sillonnaient l'Atlantique. Faisant partie de la promotion 64, il vole sur Stearman PT-27 et De Havilland 82 C " Tiger Moth ", une variante du biplan britannique qui se distingue avec une verrière coulissante en plexiglas afin de protéger les pilotes du froid, contrairement à ceux en Europe qui en étaient dépourvus. La variante bénéficie également d'un chauffage de cockpit, de freins, d'une roulette de queue et entretoises métalliques. Les roues sont déplacées vers l'avant pour compenser l'installation des freins en modifiant l'angle des jambes de train. Sa propulsion est assurée par un moteur de Havilland Gipsy Major de 4 cylindres délivrant 145 ch.

Pour les apprentis-pilotes français le Stearman PT-27 " Kaydet " à moteur Continental R-670-5 est une nouveauté. Cet avion américain d'entraînement a été choisi en raison de sa fiabilité et sa robustesse. René d'Oliveira fera partie des derniers élèves à ses commandes car le propulseur du biplan ne supporte pas le froid hivernal du pays. Mis en service au printemps/été 1942, les derniers vols au Canada cessent à la mi-octobre et les appareils sont restitués aux Etats-Unis.

Suivant les standards britanniques, il réalise 8 heures de vol en double commande pendant lesquels l'aspirant pilote effectue principalement des séances de : familiarisation avec la cabine, effets des commandes de vol, roulage au sol, vol en palier, montée, descente, vol à faible vitesse, des virages à faible inclinaison, descente en vol plané et virages en montée, décollage vent de face, approche et atterrissage, approche en vol plané et atterrissage trois points, approche au moteur et atterrissage trois points, atterrissage deux points et étude de la vrille.

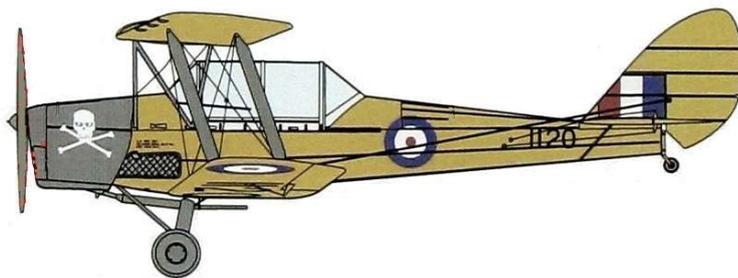
Au sol, 180 heures d'instruction permettent au futur pilote d'approfondir ses connaissances des moteurs et des cellules d'avions, de la théorie du vol, de la navigation, de la signalisation et des armes. À cause de l'importance accrue accordée par la RAF aux bombardements de nuit, des cours sont dédiés à la navigation, au vol aux instruments, et à la reconnaissance d'avions amis et ennemis (allemands et japonais).

A l'issue de cette première phase d'entraînement René D'Oliveira est lâché en alternant les vols en double commande et en solo. Au total, il y réalise une soixantaine d'heures de vol réparties entre séances de simulateur (link trainer), vols dans les nuages et 15 minutes de vol de nuit.

Par choix ou désigné en fonction du classement ou des besoins de l'état-major d'Oliveira part sur la filière bimoteurs.



De Havilland modèle 82 A " Tiger Moth " codé 28
serial L5942 du 6^{ème} EFTS (© Roy Harley)



De Havilland modèle 82 C " Tiger Moth " avec verrière coulissante
en plexiglas serial 1120 du 32^{ème} EFTS (© Pavla)

Link trainer ou moniteur automate. Inventé par le professeur américain Link, au cours des années 1930, le Link trainer est la reproduction d'une cabine de pilotage montée sur soufflets permettant à un élève-pilote d'apprendre à voler aux instruments et aux pilotes chevronnés de parfaire leur entraînement en leur faisant faire, sans risque, du vol sans visibilité (" vol sous capote "). Cet " avion " est muni de toutes les commandes d'un avion classique. L'action sur les gouvernes provoque le mouvement autour des trois axes qui correspondent aux réponses d'un appareil normal : montée, descente, virage à plat ou sur l'aile. La planche de bord comprend un compas magnétique, un indicateur de pente, de virage, un anémomètre, un variomètre.
L'Armée de l'air française s'équipa de ses premiers simulateurs à la veille de la Seconde guerre mondiale.



Formation au vol simulé à l'aide du simulateur Link. Un stagiaire qui vole à l'aveugle sous instruction sans fil à partir de la table de commande. Le parcours du vol est tracé sur une carte par la planchette sur la table devant l'instructeur au premier plan. (© DR)



Link trainer. L'instructeur montre au pilote stagiaire le dossier tracé de ce vol. (© DR)

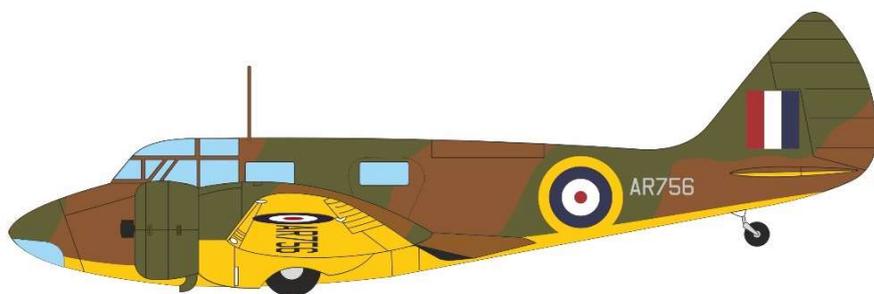
École de perfectionnement : SFTS n° 32 Novembre 1942 - Mai 1943.

Dans le cursus de formation il est affecté dans une école de perfectionnement au 32^{ème} SFTS (Service Flying Training School) installée sur la base de la Royal Canadian Air Force de Moose Jaw, dans la province de Saskatchewan. Situées dans les régions de l'ouest du pays, les écoles de pilotage militaire SFTS des futurs pilotes de bombardier utilisent principalement le bimoteur d'entraînement avancé Airspeed AS.10 Oxford Mk II. Ces écoles mettent l'accent sur le professionnalisme et le vol de précision.

Intégrant la promotion 69, il reste six mois dont six semaines consacrées au vol sur les bimoteurs. Monoplans en bois à train rentrant avec poste de pilotage côte à côte, les Oxford Mk II sont propulsés par des moteurs Pratt & Whitney Wasp Junior de 450 ch avec hélices en métal à pas variable. La particularité du bimoteur est qu'il faut compenser sa forte oscillation au décollage et sa tendance marquée et imprévisible, au décrochage. Capable de voler sur un seul moteur, même à pleine charge, à une altitude inférieure à 2 400 mètres, la vocation du bimoteur est la formation des équipages des bombardiers multimoteurs comme les Wellington, Halifax, Lancaster,

Durant cette période René d'Oliveira franchit sans problème les différents obstacles qui jalonnent le cursus et avec un taux moyen aux tests de 69 %. Le tout nouveau sergent d'Oliveira est breveté pilote bimoteur (n° 274) le 19 mars 1943 après environ 130 heures de bimoteurs et 25 sur simulateur.

Au cours de la cérémonie qui marque la fin du stage de formation, il reçoit l'insigne à deux ailes des pilotes.



Airspeed AS.10 Oxford Mk II serial AR756 - 32^{ème} SFTS - Moose Jaw (© DR).

Dans la RAF, les Oxford assuraient un certain nombre de fonctions, dont la plupart pour la formation en navigation ou en radio-opération. Ils portaient le camouflage vert/brun standard de l'époque.



Poste de pilotage (© DR)

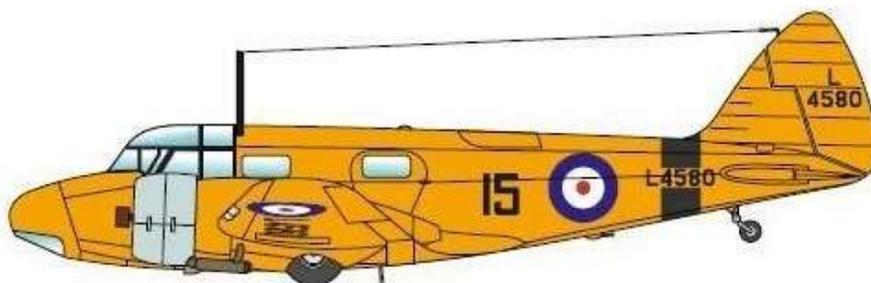
École de spécialisation multi-moteurs. Advanced Flying Unit n°3 (AFU) South Cerney

De retour en Grande-Bretagne, il poursuit son cycle de formation au sein de l'École de spécialisation multi-moteurs AFU n°3 installée sur la base aérienne de South Cerney, dans le Gloucestershire. Dans cette unité, destinée à assurer un rafraîchissement des connaissances et notamment la pratique du vol sans visibilité il retrouve l'Airspeed AS.10 Oxford Mk II, surnommé affectueusement " Ox-box " par les équipages anglais. Propulsé par deux moteurs en étoile Armstrong Siddeley Cheetah X de 350 ch, l'appareil offre une vitesse de 190 mph (305 km/h) à 10 000 ft (3 050 m).

Le programme de l'AFU comporte trois volets : apprendre à piloter un aéronef multi-moteur, apprendre à poser l'aéronef la nuit ou par mauvaise visibilité le jour, comme dans le brouillard et d'effectuer des exercices de navigation de plus en plus exigeants, de jour comme de nuit. Pour cette dernière, les moyens ont rapidement évolué depuis le début de la seconde guerre mondiale. En fin 1940, la navigation de nuit se faisait en combinant les trois méthodes classiques : à l'estime (le cap et la montre), à vue, relèvement goniométrique radio. Deux ans plus tard, un nouveau système fonctionnant avec des émissions radio envoyées par trois stations au sol voit le jour : le Gee. Mis en service en mars 1942, il permet une précision de l'ordre de 150 m à courte distance pouvant aller jusqu'à 1,5 km à longue distance au-dessus de l'Allemagne. A sa portée maximale (environ 650 km) la précision est limitée à 3 km.

Airspeed AS.10 Oxford Mk II serial
L4580 Advanced Flying Unit n°3 (AFU)
South Cerney. (© Rebell Hobby)

Conformément à leur rôle de formation, toutes les surfaces étaient peintes en jaune vif avec de grands codes pour faciliter leur visibilité.



Le but de l'unité est avant tout d'acclimater les équipages arrivant du Canada au vol opérationnel dans les conditions propres à l'Europe du Nord : au-dessus des régions très peuplées d'Angleterre, de France et d'Allemagne, et avec leurs changements climatiques rapides, qui rendent la lecture des cartes plus difficile. Pour parfaire la formation, les stagiaires effectuent un stage complémentaire pour le vol sans visibilité et notamment l'entraînement à l'approche par faisceau (BAT pour Beam Approach Training) en vue de l'atterrissage. Masqué par un écran, la méthode consiste à voler uniquement aux instruments, guidé par le faisceau radio jusqu'à la phase finale de l'approche. D'une durée de sept jours, le stage comprend 12 heures de vol ainsi que 5 heures sur le Link Trainer.

BAT pour Beam Approach Training. Mis au point en été 1942, l'apprentissage en approche par faisceaux (BAT) était essentiel pour le guidage des équipages de bombardiers qui devaient revenir à leur base dans l'obscurité ou par visibilité réduite, comme dans le brouillard. Auparavant, la technologie, rudimentaire, reposait sur des aides visuelles, comme des fusées éclairantes et des lampes à pétrole, pour les guider vers un aéroport.

Le système d'approche par faisceau (parfois appelé approche aveugle) reposait sur deux signaux sonores, Morse A (dit dah) et N (dah dit), qui étaient transmis de différentes parties de l'aéroport et qui était " divisé " en quatre quadrants. À l'écoute des signaux à l'aide de ses écouteurs, le pilote pouvait déterminer de quel côté de l'aéroport il approchait. Lorsqu'il entendait les deux signaux mais de niveaux différents, il savait à quel

endroit il était par rapport à l'axe central de la piste. Quand les deux signaux fusionnaient et émettaient un son continu, le pilote savait qu'il était parfaitement aligné " sur le faisceau ".

René d'Oliveira totalise, entre les mois de juin et août 1943, une quarantaine d'heures de vol dont une dizaine sur simulateur.



6^{ème} EFTS (Elementary Flying Training School)
RAF Sywell



Canadian Force Base
(CFB) Moose Jaw

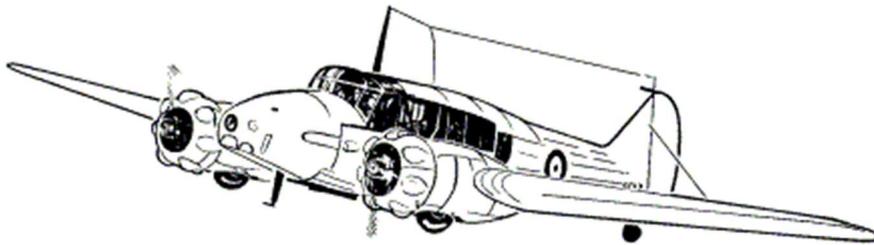


3^{ème} AFU (Advanced Flying Training School)
RAF South Cerney

École Centrale de Navigation - Septembre - Décembre 1943

En automne 1943, il est muté à la Central Navigation School (CNS) à Cranage au sud de Manchester, dans le Cheshire. L'aérodrome est connu localement sous le nom d'aérodrome de Byley. Il est affecté à l'École comme pilote d'état-major ou " staff pilot ", afin d'accumuler des heures de vol et donc de l'expérience avant d'arriver dans une unité opérationnelle de bombardement.

Au début de la Seconde Guerre mondiale, l'état-major de la RAF constate que très peu de bombardiers s'approchent de leurs cibles, en raison de mauvaises normes de navigation, surtout la nuit. Ce qui obère la précision des bombardements. Créée en août 1942, la tâche principale de la Central Navigation School, est d'élever le niveau pratique de la navigation aérienne et de former des spécialistes au profit notamment du Bomber Command. Les principaux aéronefs utilisés par l'école sont des Airspeed Oxford, Avro Anson et Vickers-Armstrong Wellington.



Avro 652 Anson Mk I (© DR). Surnommé " L'Annie " par ses équipages, l'Avro Anson est entré en service dans la RAF au printemps 1936 en tant qu'avion de reconnaissance maritime. Cependant, au début de la guerre, il était devenu obsolète. Avec une vitesse maximale de seulement 300 km/h, les chances de survivre à une rencontre avec des chasseurs allemands étaient extrêmement faibles ; aussi le bimoteur a été réaffecté au rôle de formation, où des centaines d'entre eux ont parcouru le pays, avec des élèves-pilotes et des navigateurs apprenant leur métier à l'intérieur.

Parallèlement aux missions de formation à la navigation, il participe aux opérations de recherches et sauvetages des équipages tombés en mer au retour de missions en Atlantique, dans La Manche et la Mer du Nord. Ces zones sont réputées dangereuses car parcourues par des courants très violents. Commencé en 1940, ce problème prit de l'ampleur les années suivantes.

Operational Training Unit (OTU) n° 13 Décembre 1943 - Mars 1944.

Dernière étape de sa formation, le 13 OTU installé à Bicester, dans l'Oxfordshire, permet de constituer les futurs équipages : pilotes, navigateurs, artilleurs. Cette unité de conversion opérationnelle opère sur deux variantes du bombardier léger rapide, de type triplace, Bristol Blenheim : le Mk I (au nez vitré court) propulsé par une paire de moteurs Mercury VIII de 840 ch au décollage et autorisant une vitesse maximale de 428 km/h et le Mk IV (au nez vitré long) équipé de moteurs Mercury XV fournissant 920 ch et permettant une vitesse maximale de 460 km/h. Les deux versions sont équipées d'hélices à pas variable. Le Mk IV se distingue par l'ajout d'une tourelle de menton de forme carrée tournée vers l'avant mais tirant vers l'arrière et servie par le navigateur-bombardier, d'un blindage, de réservoirs auto-étanches et d'un poste de radio à ondes courtes. Pour les pilotes, l'avion est considéré comme difficile avec ses vitesses de décollage et d'atterrissage élevées.

La familiarisation avec les deux machines qui se déroule à partir de Bicester (avec ses deux pistes en herbe) puis de son terrain satellite Finmere commence avec le Mk I et se poursuit avec le Mk IV pour les vols en équipe constituée. Permettant d'accueillir des avions plus lourds et plus rapides, Finmere est principalement utilisé en

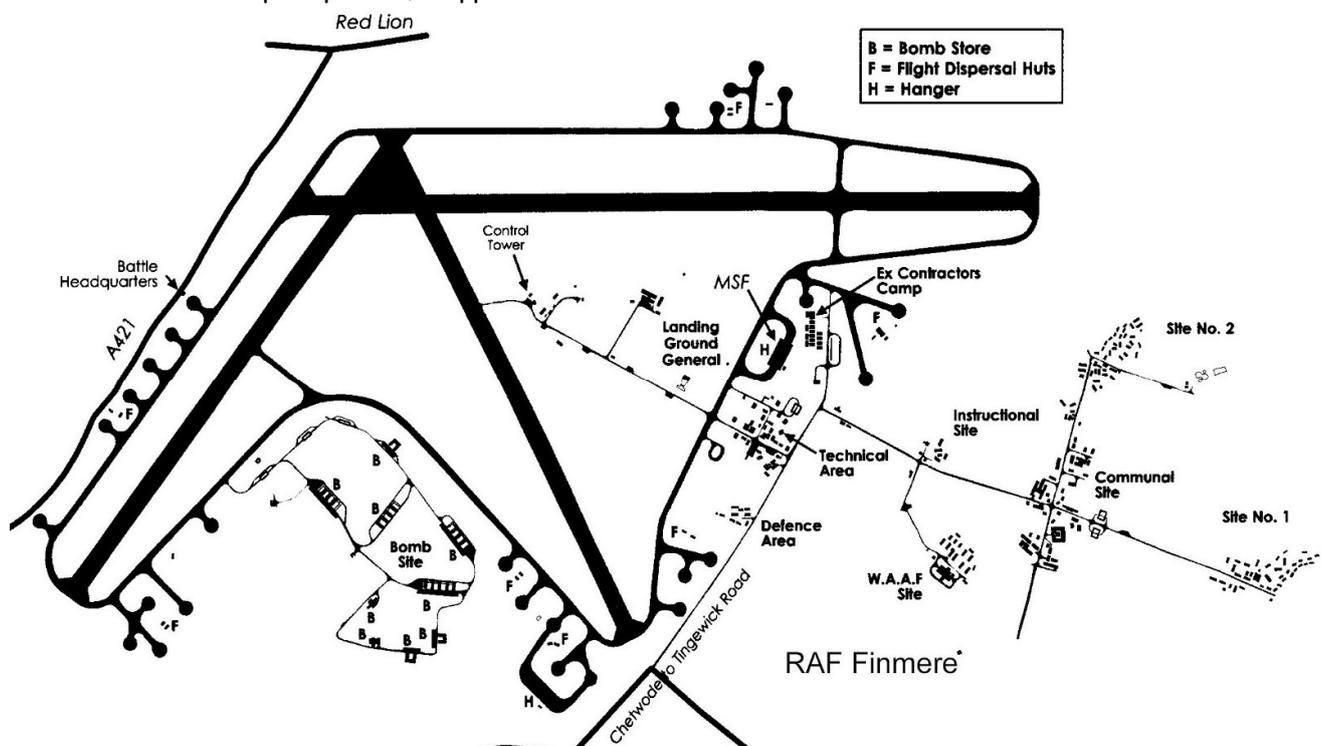
raison de ses trois pistes en béton (1868 m, 1403 m et 1280 m), pourvues d'un balisage électrique de piste, essentiel pour les exercices de nuit. Comme beaucoup de terrains de la RAF, ses trois pistes sont disposées en triangle de façon à ce qu'une piste soit toujours sensiblement face au vent. De même, l'utilisation de pistes croisées permet d'employer alternativement, l'une pour les décollages et l'autre pour les atterrissages des multi-moteurs à hélices.

Bristol 149 Blenheim IV L (nez long)
 FV B serial V6083. Il est équipé d'une
 tourelle dorsale rotative avec
 mitrailleuses jumelées et d'une
 tourelle de menton de forme carrée
 tournée vers l'avant mais tirant vers
 l'arrière. (© DR)



A Finmere, René d'Oliveira découvre le Douglas Boston III : une machine à la silhouette trapue et élégante, au fuselage étroit et doté train d'atterrissage tricycle avec roulette avant. Bombardier bimoteur rapide de taille moyenne, il est totalement inadapté aux terrains d'aviation en herbe en raison de son train d'atterrissage tricycle et de sa masse totale qui est près du double de celui du bombardier Blenheim de 14 500 livres (6 500 kg).

Comme alors beaucoup de pilotes, il apprécie la visibilité offerte au sol et l'aisance des manœuvres au roulage.



Base aérienne de Finmere avec ses trois pistes en béton (1868 m, 1403 m et 1280 m) (© DR)

Après avoir totalisé 90 heures d'entraînement dans l'Oxfordshire et suite à ce long périple de presque 31 mois, le sergent d'Oliveira est affecté au n° 342 Squadron Lorraine, le 21 mars 1944.

Groupe de bombardement GB 1/20 "Lorraine" : premier tour d'opérations (mars - septembre 1944).

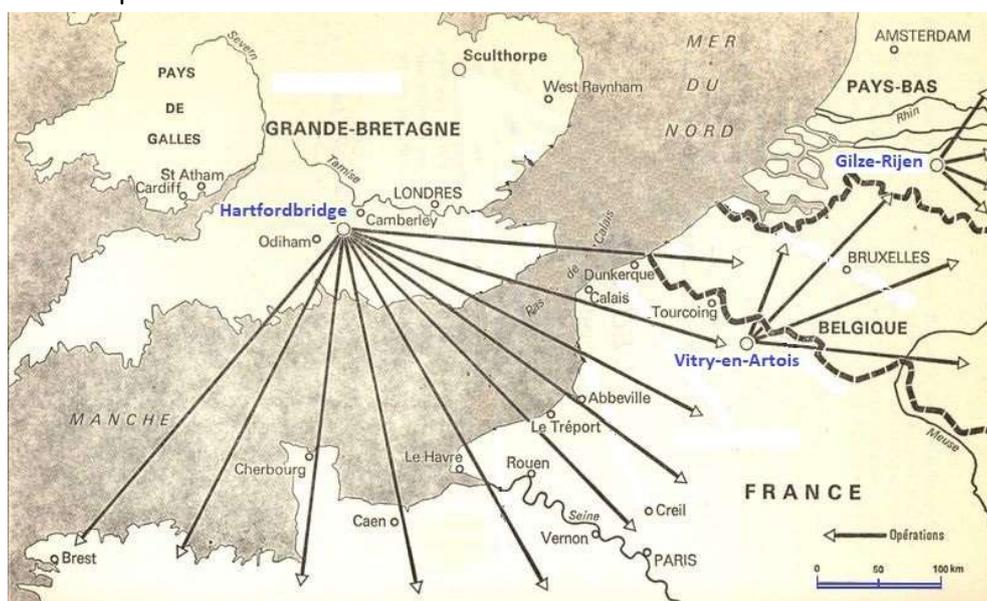
"Tous les jours, j'étais au rendez-vous dans le ciel et mon avion revenait souvent criblé d'éclats. Je n'étais pas dans la chasse mais dans le bombardement, et notre métier n'était pas très spectaculaire. On jetait ses bombes sur un objectif et on revenait, ou on ne revenait pas."

Romain Gary

La promesse de l'aube

René d'Oliveira rejoint une unité de bombardement des Forces Aériennes Françaises Libre (FAFL) : le groupe de bombardement GB I/20 "Lorraine" stationné sur la base aérienne d'Hartfordbridge, dans le Hampshire. Également connu sous le nom de RAF Blackbushe le terrain est situé à une soixantaine de kilomètres au sud-ouest de Londres. Il est affecté à l'escadrille ou A Flight "Metz". Créé en septembre 1940 sous l'impulsion du général de Gaulle en tant que groupe de bombardement n° 1, le GB I/20 devient groupe de bombardement "Lorraine", un an plus tard. Sa désignation par un nom de province française est une tradition FAFL remontant à 1941. D'abord employé sur le front méditerranéen, en Lybie contre l'Afrikakorps de Rommel puis en Syrie, avec des bombardiers légers Blenheim IV, le groupe est redéployé à l'automne 1942 en Grande-Bretagne où il devient le Squadron 342 de la RAF et se spécialise dans le bombardement de nuit. Parmi ces équipages figurent comme officiers observateurs l'écrivain Romain Gary et Pierre Mendes France qui deviendra commissaire aux Finances du général de Gaulle.

Fin mars 1943, le groupe est rééquipé en bombardiers quadriplaces Douglas DB-7 appelés couramment Boston III par la RAF et deux mois plus tard, le groupe est opérationnel. L'unité reste sous le commandement anglais et devient aussi un escadron, sous la dénomination de 342th squadron. Elle se spécialise dans les missions de bombardement à très basse altitude de jour au-dessus du nord de la France. L'intérêt est de garder un effet de surprise sur l'ennemi tout en augmentant la précision du bombardement. L'inconvénient est que les avions doivent éviter les obstacles tout en restant en formation et qu'en cas d'impact de la flak, l'équipage est trop bas pour sauter en parachute.



Carte du front européen 1944 - 1945. De couleur bleu, le nom des trois terrains d'opération du groupe Lorraine, entre mars 1943 et mai 1945. (© DR)

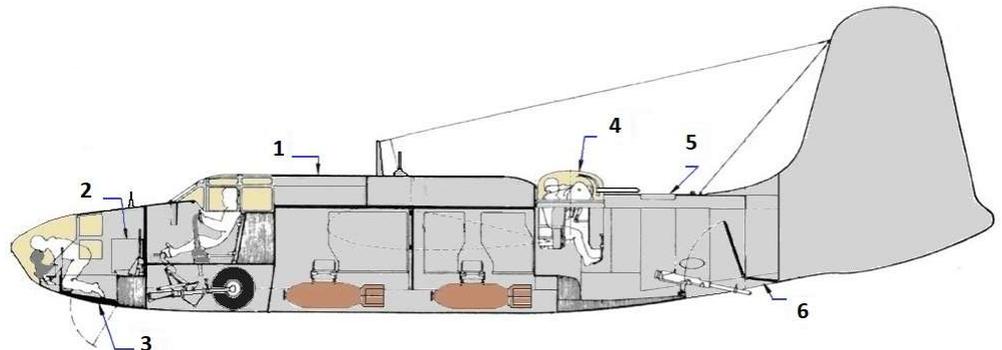
Le Douglas Bomber 7. La conception du bimoteur léger remonte à 1937, au moment où les États-Unis avaient besoin d'un bombardier tactique capable d'emporter six cent kilos de bombes à une vitesse minimum de 320 km/h. Le premier Douglas Bomber DB 7 propulsé par deux moteurs à 14 cylindres en étoile Pratt & Whitney R-2600 Cyclone donnant chacun 1 100 ch au décollage vola en août 1939 et les Américains en livrèrent à l'Armée de l'air française dès janvier 1940. Mais les DB-7B ne furent employés que pour quelques opérations à la fin de la Bataille de France, en mai 1940.

Modifié par la suite, le modèle devient le DB-7C Boston Mk III avec deux moteurs P & W R-2600-23 Cyclone de 1 600 ch. Sur cette version, la visibilité du pilote et du navigateur est accrue et le repérage au sol et la visée de bombardement se font à travers une large fenêtre en verre d'un centimètre d'épaisseur, optiquement corrigé. Un carénage dans la pointe avant recouvre quatre mitrailleuses fixes Browning ; dans la partie arrière l'armement

défensif comporte deux mitrailleuses dorsales orientables Browning, une ventrale Vickers K. Toutes sont de calibre 7,7 mm.

En raison de l'augmentation de la masse de l'appareil, passant de 7,5 tonnes à 9 tonnes, les ailes sont renforcées. Fabriquées initialement en alliage léger, elles sont dorénavant en acier. La charge maximum des bombes, répartie dans deux soutes situées l'une derrière l'autre, atteint 900 kilos. Les réservoirs logés dans les ailes contiennent 1 500 litres d'essence. La vitesse maximale est de 540 km/h à 3 800 m et 500 km/h au niveau de la mer, son plafond de 8 300 mètres, son rayon d'action de 840 kilomètres.

1. Porte d'accès au poste pilote
2. Issue de secours
3. Porte d'accès navigateur
4. Tourelle rotative mitrailleur arrière
5. Trappe d'évacuation
6. Entrée mitrailleur



Douglas Boston Mk IV
(© Auteur)

L'équipage du Boston III comprend quatre hommes : le pilote, au milieu de l'avion, qui dispose de quatre mitrailleuses ; le navigateur dans le nez, dans une cage de plexiglas juste au-dessus de la roulette avant du train d'atterrissage ; le radio à l'arrière, qui dispose de deux mitrailleuses lourdes tournées vers le ciel, et un mitrailleur, qui officie par une trappe située sous l'appareil.

L'appareil est très apprécié par ses pilotes pour sa maniabilité, son champ de vision très étendu et sa conduite au sol. Si le décollage nécessite une certaine longueur de course, dès qu'il atteint la vitesse de 177 km/h, il est très facile à arracher du sol. Une fois les trains escamotés, la montée se fait sous un angle important.

Raids contre les sites de V-1. Moins d'un mois après son arrivée au Lorraine, René d'Oliveira effectue sa première mission de guerre, le 18 avril 1944. Le lendemain, lors de sa 3^{ème} sortie opérationnelle son objectif est une base de lancement des avions sans pilotes V1 en construction à Béhen (Somme). Le Vergeltungswaffen, ou V1, est considéré comme le premier missile de croisière de l'histoire. Engagée par la DCA ennemie, sa formation est complètement dispersée. Il réussit malgré tout à la rassembler et à la ramener en Angleterre bien que touché lui-même (BZ370 code V).

Connues sous le nom de code " No-Ball ", ces missions menées par le Groupe Lorraine et se déroulant à une altitude moyenne, entre 3 000 et 4 000 mètres, sont récurrentes depuis l'automne 1943. Le terme " No-Ball " recouvre des ouvrages bétonnés en construction le long des côtes françaises et belges. Situés non loin des rivages de la Manche, il s'agit de bunkers de guidage, de dépôts et de rampes de lancement des armes de représailles : la bombe volante V1, la fusée A4 (ou V2) et le canon à longue portée. Très bien dissimulés, les 25 sites de V1 implantés dans la Somme ont parfois été bombardés plusieurs fois par jour pendant des semaines. Et comme c'était rare qu'un site soit détruit en une seule fois, celui de Béhen a été abondamment bombardé : 35 fois par les Alliés, ce qui représente 2 476 bombes larguées soit 542 tonnes.



Cartes des sites de lancement (© DR)



Site de lancement V1 de Béhen (©Alain Lefebvre)

Pour rappel. Chaque site comprend douze ouvrages reliés les uns aux autres par un vaste réseau de pistes bétonnées. Les sites sont implantés dans des zones offrant des possibilités de camouflage, souvent dans les bois,

parfois dans des cours de châteaux ou de fermes. La rampe de lancement est constituée par un caisson métallique de 42 m de long, incliné de 10° et supportant deux rails. Ce caisson enveloppe un cylindre de 30 cm de diamètre tendu à sa partie supérieure ; à l'intérieur se déplace un piston masse métallique d'une longueur de 1.30 m et d'un diamètre de 29.5 cm. Muni d'un ergot engagé dans le fuselage, il entraîne la bombe volante.



Rampe de lancement de Vergeltungswaffen ou V1 (© DR)

Alors que le jour J approche, l'unité prend part à la campagne contre les cibles de communication et de transport en France, destinée à couper la Normandie du reste de la France. Au cours des mois d'avril et mai, il participe à des bombardements de plusieurs gares ferroviaires (Charleroi, Béthune, Valenciennes, Douai, Charleville-Mézières...) et de batteries de défense côtière du mur de l'Atlantique.

Opération " écran de fumée " (Screen smoke). Durant la phase d'ouverture des opérations de débarquement de Normandie (opération Overlord), à l'aube du 6 juin 1944, le Lorraine engage six paires de Boston III A (12 appareils) pour opérer à 3 miles (5, 500 km) du rivage en étendant un rideau de fumée : René d'Oliveira fait partie de la troisième paire. Il est choisi en raison de son expérience opérationnelle : il totalise alors 21 missions de guerre. L'équipage est réduit à trois membres par avion : pilote, observateur-navigateur et radio mais pas de mitrailleur en raison des risques d'engouffrement de la fumée dans la tourelle arrière.

Pour réaliser cette mission d'épandage d'un immense rideau de fumée devant la flotte américaine qui doit attaquer la côte Est du Cotentin, chaque avion est équipé de quatre pots de fumée toxique - soit au total une autonomie de 3 minutes - en lieu et place des bombes. Ces pots sont de gros cylindres de deux mètres de long dotés de pipes d'échappement, en forme de saxophone, et raccordés aux commandes du lance-bombes. Le navigateur n'a plus qu'à appuyer sur le bouton habituel pour laisser échapper une fumée blanchâtre qui se déposera en un rideau compact sur la mer.



Douglas Boston III A Sq 342 Lorraine - BZ213 code J en configuration épandage (© DR)
Les tuyaux d'échappement des pots à fumée pendent d'environ 50 cm sous le fuselage.



Le Lorraine est le seul groupe français de bombardement auquel a été attribué un badge de la RAF

A 5 h 00 du matin, les deux premiers Boston III A décollent depuis la base aérienne d'Hartford Bridge suivis toutes les 10 minutes par les cinq autres binômes. Tous se dirigent vers la Pointe de Barfleur. Vers 06 h 10, la première patrouille atteint la pointe de Barfleur et prend le cap de l'embouchure de la Vire. En raison de la toxicité de la fumée, tous les membres d'équipage revêtent leur masque à oxygène et le conservent durant toute l'opération. Les Boston volent alors à plus de 400 km/h, à une altitude d'environ 5 à 15 mètres au-dessus du niveau de la mer et à portée de tir des défenses allemandes. Pour le pilote, le vol dans ces conditions est très difficile et dangereux car au-dessus de la mer il n'y a aucune sensation de relief. Il est très facile et mortel de toucher l'eau. Les navigateurs déclenchent les fumigènes en pressant le contact toutes les 10 secondes : les avions se succèdent toutes les trois minutes et donnent ainsi à la flotte d'invasion américaine se dirigeant vers Utah Beach un certain répit en la cachant des batteries allemandes, et notamment des puissantes batteries d'Azeville et de Crisbecq-Saint-Marcouf.

Si la mission est qualifiée de réussite totale par l'état-major, le Lorraine déplore la perte d'un Boston III A (BZ213/OA code J) : le n°2 de la paire conduite par René d'Oliveira. Il s'écrase en mer avec ses trois membres d'équipage. A-t-il été touché par l'artillerie amie ou ennemie ? A-t-il volé trop bas ? Le mystère demeure.

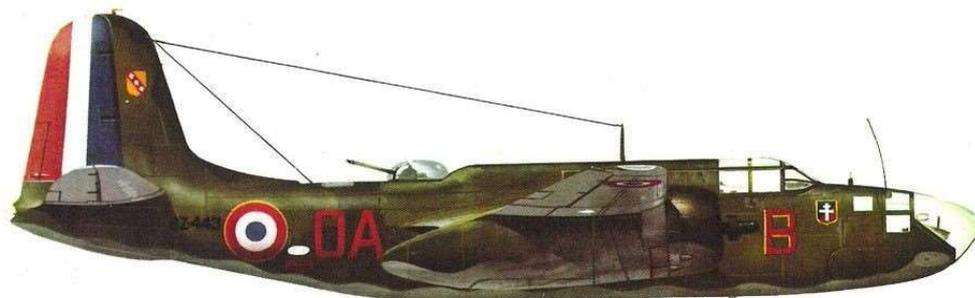
Après le débarquement du 6 juin 1944, les missions du groupe prennent deux profils. Elles consistent d'une part à empêcher, de nuit, l'approvisionnement des renforts allemands et, de jour, à bombarder les troupes allemandes en soutien des forces alliées. Ainsi, au cours de l'été il effectue des missions de bombardement sur divers objectifs : gares ferroviaires, concentrations de troupes, sites de lancements de V1, dépôts de carburant et de munitions, nœuds routiers, etc...

Ces missions ne sont pas sans causer de lourdes pertes. Ainsi, le 5 août 1944, son appareil (BZ312 E) est sévèrement touché par la DCA ennemie au cours d'attaques au sol à basse altitude, de nuit, contre des sites ferroviaires, en Touraine. Considéré comme un des meilleurs éléments du groupe, le sergent d'Oliveira continue sa patrouille malgré les avaries et réussit à poser son appareil sur un terrain de secours. Le Boston BZ312 E fait partie des appareils ayant totalisé le plus grand nombre de missions de guerre au Lorraine (82). Cette nuit-là, le Lorraine déplore la perte de quatre avions (sur les quatorze engagés) abattus par la flak.

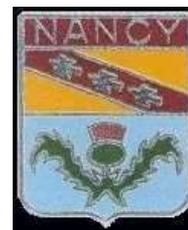
Bien que les premiers Boston Mk IV aient été livrés au Lorraine au début du mois de mai 1944, ce n'est qu'en septembre au moment où les sorties se font exclusivement de jour, à moyenne et haute altitude, que René d'Oliveira tient les commandes de cette version. Les avions étant livrés lentement. Propulsés par les mêmes moteurs, cette version se différencie par sa tourelle dorsale motorisée et son nez monobloc en verre acrylique, plus long de 18 cm. Les Boston Mk III et Mk IV seront retirés du service fin mars 1945.



Insigne du A Flight (Metz)



Douglas Boston IV Sq 342 Lorraine - BZ443 code B (© DR)



Insigne du B Flight (Nancy)

A la suite de trois crashes successifs sur le bimoteur au retour de mission, le sergent-chef d'Oliveira est mis au repos et affecté au Groupe de Transport GT 1/15 " Touraine ", stationné au Maroc. Durant ces atterrissages d'urgence, avec beaucoup de sang-froid, il parvient à poser l'avion. Les hélices sont tordues, l'appareil endommagé, mais l'équipage en sort indemne.

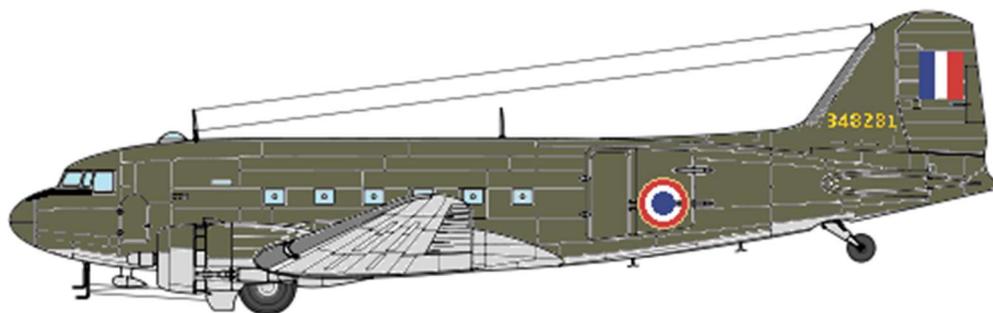
Avec le A Flight (Metz) il totalise 56 missions de bombardement dont 11 sorties comme Leader du Groupe c'est-à-dire celui qui dirige avec son équipage la totalité de la formation du Lorraine. Selon les périodes, le nombre de missions par tour d'opérations évolue ; dans le courant de l'année 1944, il est de 50 missions.

Groupe de transport GT 1/15 "Touraine" (septembre 1944 - janvier 1945)

Fin septembre, René d'Oliveira est affecté au Groupe de transport GT 1/15 " Touraine " stationné sur le terrain de la Trésorerie près de Valence, dans la Drôme, au moment où l'unité prend possession de ses premiers et très modernes bimoteurs Douglas C-47 " Dakota ", conçus pour le transport aérien.

Héritière du Groupe de transport GT 1/15 créé en octobre 1940, avec un parc de matériels hétéroclites, l'unité prend officiellement l'appellation FAFL de " Touraine ", en janvier 1944, suivant l'usage dans les Forces françaises libres. Stationné au Maroc, sur le terrain de Mediouna (Casablanca) et intégré aux forces alliées, le GT 1/15 " Touraine " participe à la reconquête du territoire français. Une vingtaine de Douglas C-47 lui sont attribués avec lesquels le groupe prend part au conflit sur le théâtre d'Afrique du Nord (AFN) en support logistique des troupes alliés. Historiquement, le " Touraine " est le premier groupe français à être équipé de C-47, donnés par l'armée américaine.

Pendant un peu plus de trois mois il participe au rapatriement des familles d'Afrique du Nord à partir du Maroc puis de Valence-Chabeuil-la Trésorerie. Le retour en France s'effectue en décembre, à Valence-Chabeuil terrain depuis lequel le groupe effectue des missions de ravitaillement, de parachutage, d'évacuations sanitaires.



L'insigne de la province Touraine est apposé de chaque côté du nez de l'avion à hauteur de la glace coulissante du pare-brise.

Douglas C-47 B " Dakota " - GT 1/15 " Touraine " s/n 348281. L'avion comporte un astrodôme et emporte une charge de 28 passagers ou 28 parachutistes ou 14 blessés couchés. L'unité comprend deux escadrilles VB 101 " Tête de hibou " et VB 113 " Chauve-souris ".

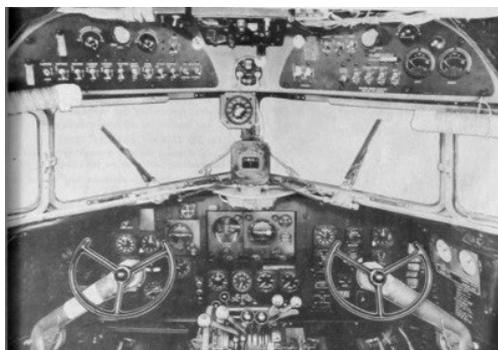
(© Auteur)

Le Douglas DC-3/C-47 B " Dakota ".

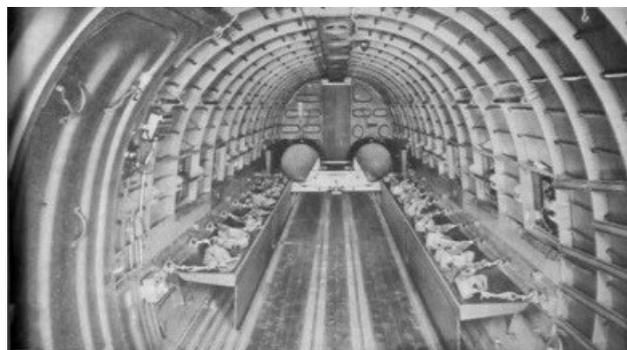
Très moderne dans les années 1930, le DC-3 avec son train d'atterrissage escamotable et son fuselage de section presque ronde qui favorise à la fois l'aérodynamisme et l'habitabilité est une véritable réussite commerciale. Mais le principal client est l'armée américaine qui le commande en 1941.

La version militaire possède une porte latérale plus large (bien conçue pour le chargement et le déchargement du matériel), un plancher renforcé et une moindre isolation phonique. On le connaît surtout sous son nom anglais " Dakota ", un acronyme pour Douglas Aircraft Company Transport Aircraft. Rapide, le bimoteur croise à 250 km/h à 6 000 mètres avec 21 à 32 passagers à bord sur une distance de 1 650 km. En exploitation, l'une de ses plus grandes qualités est sa capacité à voler sur un seul moteur, une garantie dans le civil, une caractéristique vitale en cas de mitraillage. De plus, sa capacité à atterrir lentement (100 km/h environ), et donc très court, le rend utilisable sur des terrains courts et parfois improvisés.

La version utilisée par le groupe de transport Touraine, le C-47 B, a des performances améliorées en altitude grâce au montage de moteurs Pratt & Whitney Twin Wasp R-1830-90C délivrant chacun 1 200 ch, dont le compresseur à deux étages permet de maintenir, en régime continu, une puissance de 1 000 ch à 2 700 tr/min du niveau de la mer à 1 860 m d'altitude.



Poste de pilotage DC-3 (© DR)



Compartiment cargo (© DR)

Groupe de bombardement Lorraine : second tour d'opérations (janvier - mai 1945)

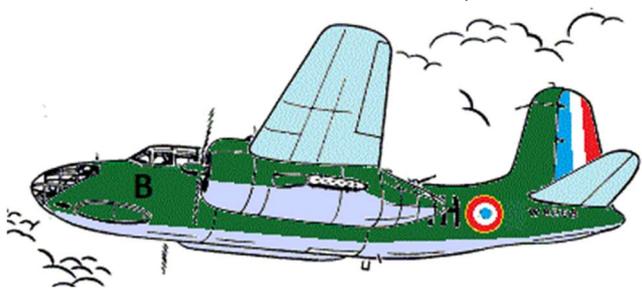
Au mois de janvier 1945, et sur sa demande, le sous-Lieutenant René d'Oliveira, est réaffecté au Lorraine, à l'escadrille ou B Flight, " Nancy ". Toujours équipée d'une flotte mixte de Boston III A et IV, le groupe de bombardement stationne en France sur l'Advanced Landing Ground (ALG) B-50 de Vitry-en-Artois près de Douai. C'est vers la mi-octobre 1944, vingt jours après ses premières opérations au-dessus de l'Allemagne, que le Squadron 342 fait son retour sur le sol français.

Pendant l'Occupation, les Allemands ont aménagé le terrain avec la construction d'une première piste de 1 700 m de long sur 50 m de large puis une deuxième piste de 1 550 m sur 50 m, l'amorce inachevée d'une troisième piste ainsi que de trois ensembles de dispersion.

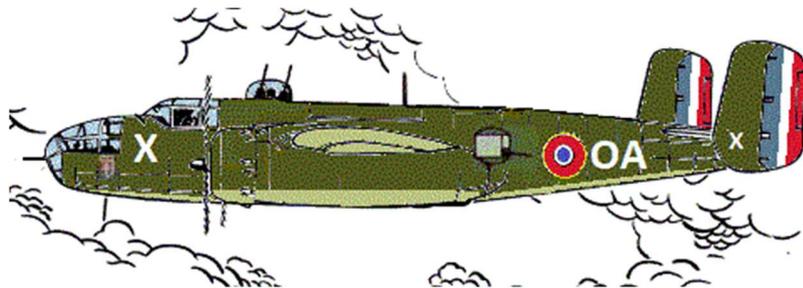
Avec le retrait des Allemands vers la fin de l'été et le nombre conséquents de destructions, les forces alliées aménagent, en début septembre, une piste temporaire de 5000 pieds (1 525 m) en tôle d'acier percée (PSP) au-dessus de la piste principale en béton détruite et alignées approximativement est-ouest. Ces plaques en acier perforée ou PSP (Pierced Steel Planking) recouvrant la bande d'envol sont des lames métalliques d'origine américaine permettant sur un terrain rapidement construit et sans béton de circuler même si la zone est boueuse. Une

fois déclaré opérationnel, le 15 septembre, l'aérodrome est désigné comme terrain d'atterrissage avancé " B-50 Vitry Airfield ".

A partir de Vitry-en-Artois, le groupe accomplit de nombreuses missions et après la rupture du front, malgré les conditions hivernales, il participe à toutes les opérations qui marquent l'avance des alliés : bataille des Ardenes, Arnhem, destruction des ponts sur le Rhin.



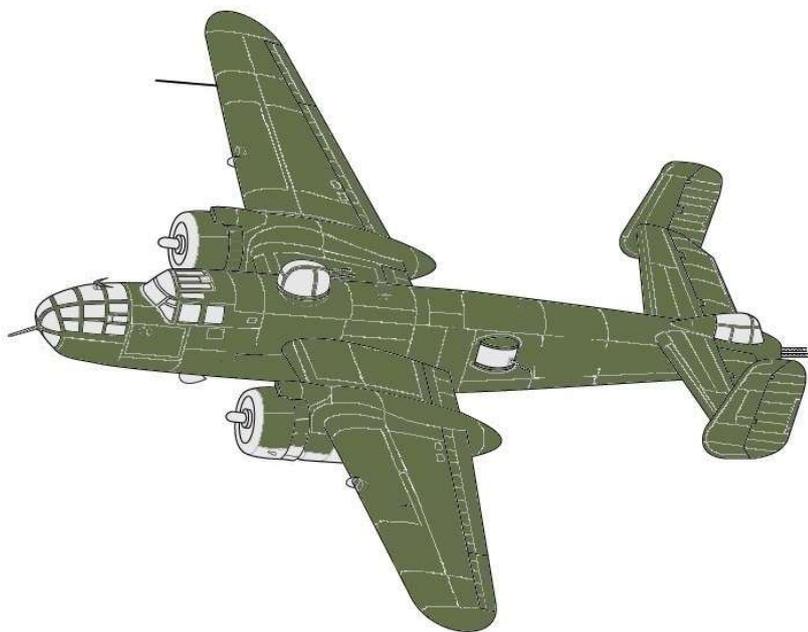
Douglas " Boston " Mk III A



North American B-25 " Mitchell " Mk III

Moins d'un mois après son arrivée au Lorraine, René d'Oliveira effectue sa première mission opérationnelle, le 2 février 1945 aux commandes d'un Boston IV au-dessus du territoire allemand, à Sonsbeck en Rhénanie. Par la suite, il enchaîne sur des objectifs divers : centres de communication, dépôts pétroliers et d'équipements, concentrations de troupes et surtout des ponts. A la fin du mois de février, lors de sa seconde mission de bombardement sur l'Allemagne (Rheinberg), à bord du Boston III A codé " J " BZ381 il fait un atterrissage mouvementé. Il se pose avec le pneu du train d'atterrissage principal droit crevé par un éclat d'obus. Lors du roulage, l'appareil fait une embardée, efface le train droit et s'affale en partie sur la piste, sans mal pour les aviateurs présents à bord. C'était la sixième fois en l'espace de trois semaines qu'il volait sur ce Boston.

Le 1^{er} avril 1945, le GB 1/20 " Lorraine " réceptionne une flotte mixte de 30 appareils du bombardier d'assaut North American B-25 " Mitchell " (versions II et III) dans le but d'appuyer les forces armées britannique et canadienne en Allemagne. Nouvelle et dernière étape, cela entraîne le déplacement de l'unité, une vingtaine de jours plus tard, le 20 avril 1945, dans le sud des Pays-Bas sur l'ALG B-77 de Breda Gilze-Rijen. C'est là que le squadron 342 fera sa dernière mission, le 2 mai pour bombarder la gare de triage d'Itzehoe, au nord de Hambourg. Six jours plus tard, le 8 mai 1945, l'armistice est signé.



North American B-25 " Mitchell " III (© Auteur)



La disposition des instruments de contrôle et de vol sur le tableau de bord du B-25 facilitait le travail du pilote et du copilote, qui se répartissaient les différentes tâches.

Les instruments de vol étaient concentrés sur la gauche tandis que les instruments moteurs et carburant se trouvaient à droite du côté copilote qui était chargé des moteurs et de l'utilisation du carburant. (© DR)

Le bombardier d'assaut North American B-25 " Mitchell "

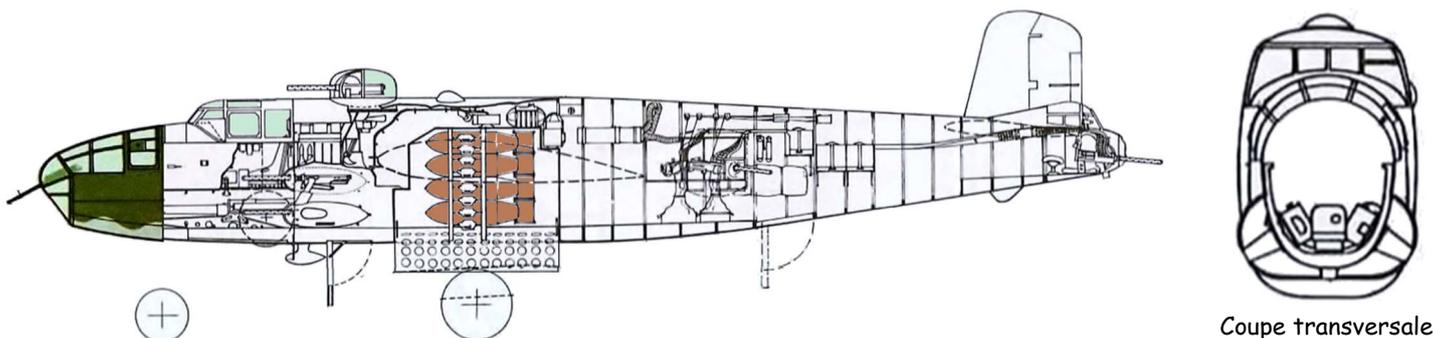
Les origines de l'appareil remontent à une demande de l'USAAC (United States Army Air Corps) émise en 1938 concernant un bombardier moyen. Il s'agissait d'un triplace aux lignes très nettes, à aile haute légèrement abaissée, empennages verticaux doubles, pourvu d'un puissant armement défensif et propulsé par deux moteurs en étoile refroidis par air. La carrière opérationnelle du B-25 débute par une action d'éclat en avril 1942 : le premier raid et le premier bombardement sur Tokyo en représailles à l'attaque de Pearl Harbor, le 7 décembre 1941. Sous le commandement du lieutenant-colonel James H Doolittle, 16 appareils décollent du porte-avions USS Hornet.

Parmi ses innovations, le bombardier possède un pilote automatique pour alléger la charge du pilote au cours des missions longue durée. Reconnaissable à sa voilure avec son dièdre en mouette caractéristique, le bimoteur d'assaut comporte un équipage de 5 hommes.

Le groupe Lorraine utilise deux versions du North American B-25 : le " Mitchell " II et le " Mitchell " III. Emportant deux fois plus de bombes que les Boston III A et IV, les B-25 sont équipés de 6 Box leur permettant de bombarder à travers les nuages.

La première version est propulsée par deux moteurs Wright R-2600-13 Double Cyclone à 14 cylindres refroidis par air donnant chacun 1 700 ch au décollage entraînant des hélices tripales à vitesse constante. Des points d'attaches sous voilure permettent d'emporter 900 kg de bombes supplémentaires. Son armement défensif est composé de 5 mitrailleuses. Hormis celle montée dans la pointe avant, une mitrailleuse fixe de calibre 7,62 mm, toutes les autres sont de calibre 12,7 mm : en tourelle dorsale - à commande électrique - deux mitrailleuses orientables et, en position médiane, de chaque côté du fuselage, deux mitrailleuses orientables. L'armement offensif maximum en soute comporte 1 360 kg de bombes. Les réservoirs logés dans les ailes contiennent 2 744 litres d'essence. Sa vitesse maximale est de 457 km/h à 3 900 m et la vitesse de croisière de 370 km/h, son plafond pratique est de 7 400 mètres, son autonomie de 2 400 kilomètres.

La seconde version, ou " Mitchell " III, diffère avec ses deux moteurs Wright R-2600-92 de même puissance mais pouvant être porté à 1 825 ch en cas d'urgence et son armement défensif composé de 12 mitrailleuses. Hormis celle montée dans la pointe avant, une mitrailleuse fixe de calibre 12,5 mm, toutes les autres sont de calibre 12,7 mm : en tourelle dorsale - à commande électrique - deux mitrailleuses orientables ; en position médiane, de chaque côté du fuselage, deux mitrailleuses orientables et dans la pointe arrière, deux mitrailleuses orientables. Sa vitesse maximale est de 438 km/h à 3 900 m et la vitesse de croisière de 370 km/h, son plafond pratique est de 7 400 mètres, son autonomie de 2 200 kilomètres.



North American B-25 " Mitchell " III - Coupe longitudinale. L'équipage est de 5 hommes (© DR).

Coupe transversale (© DR)

Entre les mois de janvier et mai 1945, René d'Oliveira totalise 34 missions de bombardement avec le B Flight (Nancy) dont 7 sorties comme Leader du Wing c'est-à-dire qu'il mène les avions du Lorraine et des autres squadrons appartenant au Wing. Au moment de l'armistice, il enregistre un total de 80 missions de guerre au groupe Lorraine en 278 heures de vol.

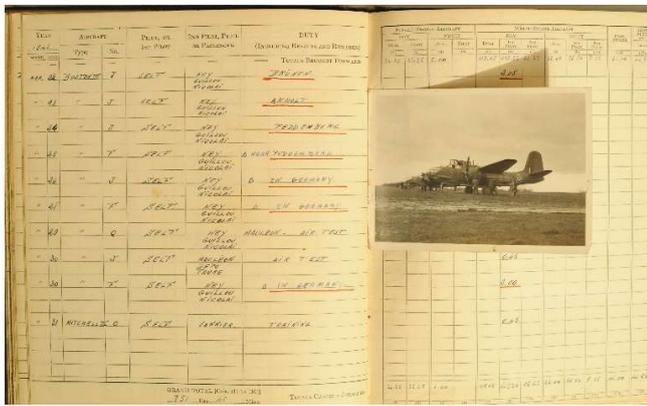
A l'issue du conflit, au printemps 1945, le groupe de bombardement qui a réalisé des exploits innombrables, souvent méconnus et pourtant spectaculaires, fait partie des six unités de l'Armée de l'air faites Compagnon de la Libération.

Depuis sa création, le GB 1/20 " Lorraine " a réalisé 3 275 sorties, au cours desquelles il a largué 2 451 tonnes de bombes sur les puissances de l'axe. Le bilan humain et matériel est lourd, on l'évalue à 108 morts, soit plus de deux fois l'effectif du groupe, 41 blessés, 19 prisonniers et 27 aéronefs perdus en combat aérien.

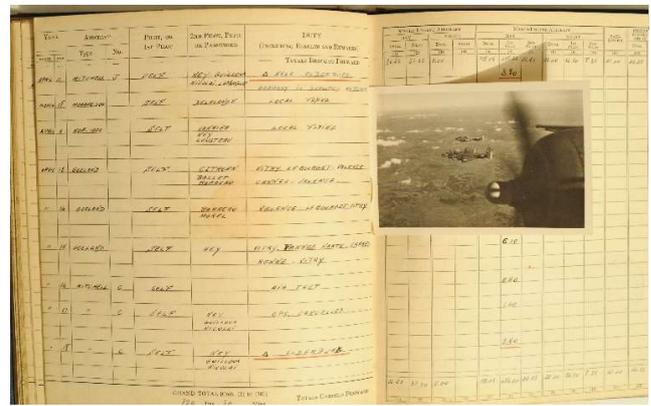
Carnets de vol. Réglementairement, tous les vols effectués par un pilote doivent être consignés sur son carnet de vol individuel, sous sa responsabilité. De couleur marron, les carnets de vol comportent différentes indications : dates, type et immatriculation de l'aéronef, l'équipage, les heures effectuées, le trajet, les incidents, les cachets d'identification ainsi que les différents décomptes selon le type de l'appareil (mono ou multi-moteurs) et du vol (à vue, aux instruments).

Rempli scrupuleusement, il comporte peu de commentaires : une performance est soulignée ou écrite en rouge comme par exemple les vols de guerre (notés VG), le franchissement de Mach 1, Mach 2. En bref, une mine d'informations sur le déroulement de sa carrière aéronautique.

De nos jours, le carnet de vol de pilote privé est bleu.



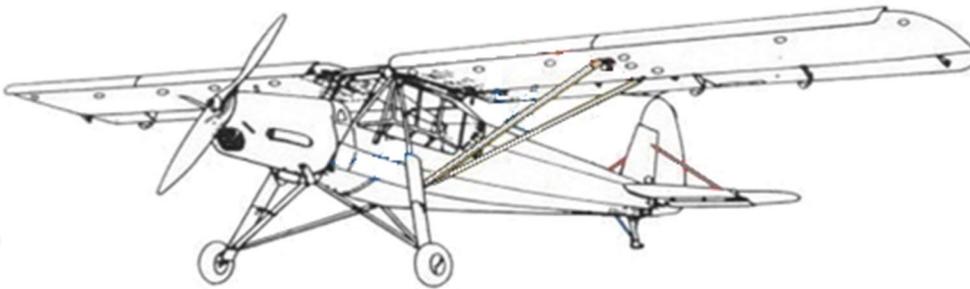
Extrait du carnet de vol : page du mois de mars 1945 avec un total de 7 missions de guerre



Extrait du carnet de vol : page du mois d'avril 1945 avec un total de 2 missions de guerre

Accident. Mis à part les B-25 Mitchell, le Lorraine met en œuvre quelques avions de liaison dont un monomoteur Morane-Saulnier MS-500, le n° 44. Réceptionné en décembre 1944, l'appareil fait partie des tous premiers construits après la Libération par l'aviateur français, au mois de novembre 1944.

Deux semaines après l'armistice, le 24 mai 1945, René d'Oliveira, alors Sous-Lieutenant, est victime d'un accident - son cinquième en moins d'un an - aux commandes du Morane-Saulnier MS-500 "Criquet" n° 44 en convoyant de Gilze-Rijen, aux Pays-Bas, à l'île de Jersey, un camarade radio-mitrailleur. Au retour en passant au-dessus de Flamanville, dans le département de la Manche, il atterrit dans un champ pour revoir des amis et aussi le lieu où il a grandi. Au décollage, le champ étant trop court (150 par 50 mètres) et l'herbe haute, l'appareil est long à décoller ; il heurte plusieurs arbres en bordure du champ ce qui provoque son écrasement au sol. D'Oliveira est blessé au visage mais sans gravité et l'appareil détruit.



Morane-Saulnier MS-500 "Criquet" (© DR)

Caractéristiques du MS-500 :

- Motorisation : Argus AS10 C de 240 ch
- Envergure : 14.25 m
- Longueur : 9.67 m
- Masse à vide : 910 kg
- Masse au décollage : 1 295 kg
- Surface alaire : 26 m²
- Vitesse maxi : 160 km/h
- Plafond : 3 000 mètres

Le Morane-Saulnier MS-500 "Criquet", ainsi nommé en raison de ses longues pattes, est en fait une construction sous licence, en France, du monomoteur biplace en tandem Feiseler Fi-156 "Storch" (cigogne en allemand) connu pour ses remarquables qualités de décollage et d'atterrissage très courts, moins de 200 mètres.

Monoplan à aile haute soutenue par des mâts, sa cabine offre une excellente visibilité. Le train d'atterrissage avec un empattement supérieur à 3 mètres comprend deux roues supportées par de longues jambes à suspension oléopneumatique d'un débattement d'environ 40 cm. Le moteur en V inversé, refroidi par air, entraîne une hélice métallique bipale dont le pas est réglé avant le décollage.

Ses excellentes performances d'atterrissage court sont en fait dues à la présence de fentes de bord d'attaque sur tout l'avant de la voilure et de volets à l'arrière. Volets sortis, il pouvait se poser, dans les conditions normales, en moins de 40 mètres.



Morane-Saulnier MS-500 "Criquet" n° 44 (ex WNr 1817) après son accident le 24 mai 1945 (© via Michael Simon)

École Centrale de pilotage : CFS (Central Flying School)

Pendant six mois, de janvier à juillet 1946 René d'Oliveira participe à un stage de moniteur, à l'École Centrale de pilotage (Central Flying School) de la Royal Air Force. Implantée sur la base d'Upavon, dans le Wiltshire, la CFS est la principale école de la RAF pour la formation des instructeurs de pilotage militaire. Fondée en 1912 sur l'aérodrome d'Upavon, c'est la plus ancienne école de pilotage existante. C'est un terrain avec une piste en herbe qui sert principalement à la formation. La devise de l'école est *Imprimis Praecepta*, en latin, qui se traduit par " L'enseignement est éternel " ; l'appareil équipant le 7^{ème} FIS (Flying Instructors School) est le North American AT-6 " Harvard ".

Le stage de moniteur est inhabituel dans la mesure où les stagiaires viennent principalement des forces aériennes françaises, néerlandaises et belges et du personnel qui ont combattu aux côtés des Alliés dans la dernière partie de la guerre. En fait, sur les 20 stagiaires de la promotion 90, seulement 3, le Sous-Lieutenant d'Oliveira et deux autres sergents (Guilhemdebat et P Guillaud), appartiennent à l'Armée de l'air française. Tous les instructeurs sont des officiers de la RAF. A la Central Flying School d'Oliveira découvre le monomoteur d'entraînement : le célèbre AT-6 " Harvard " II B, un monoplane moderne à double commande tout en métal. Solide et fiable, il est gréé d'un moteur en étoile Pratt & Whitney R-1340 Wasp développant 600 ch permettant à l'appareil d'atteindre la vitesse de 335 km/h. L'avion incorpore tout ce que l'on trouve par la suite sur un avion de chasse : train rentrant, hélice à pas variable, volets d'intrados, équipé pour le vol aux instruments et le vol de nuit et une roulette de queue verrouillable. En vol, il passe toutes les figures de voltige, sauf le vol dos prolongé. Il présente toutefois un pilotage pointu.



Central Flying School



North American AT-6 " Harvard " II serial KF998 (DR). L'appareil permet d'apprendre la totalité du cursus basique d'un pilote. (© DR)



Royal Air Force base d'Upavon

Au niveau du poste de pilotage, relativement vaste en raison de la taille des aviateurs américains, l'agencement du tableau de bord à base de cadrans noirs, d'interrupteurs et autres manettes rend toute confusion impossible.

A l'instar des deux avions monomoteurs d'école qu'il a précédemment pilotés, le De Havilland DH-82 " Tiger Moth " et le Stearman PT-27 " Kaydet ", la première difficulté du T-6 est de rouler au sol. On ne voit rien devant et il faut faire des " S " sur le taxiway. Virer à droite et regarder à gauche, virer à gauche et regarder à droite ! Cette procédure en zig-zag permet de ne voir que partiellement devant car l'imposant moteur enlève toute visibilité vers l'avant. Pour René d'Oliveira, son handicap concerne sa petite taille (1 m 67) car le pilote, assis haut, doit utiliser plusieurs coussins. En effet, pour sortir de virille, il faut pousser le palonnier à fond - malgré qu'il soit réglable - , et c'est impossible sans l'aide de trois coussins dans le dos !



N° 90 Flying Instructors Course
7^{ème} FIS (Flying Instructors School) Février Mai 1946.
René d'Oliveira est le troisième au second rang, en partant de la gauche. (© DR)

Au milieu du stage, suite à une réorganisation des terrains d'aviation du Commandement des écoles, le cours est transféré à l'école de pilotage central de la RAF de Little Rissington, dans le Gloucestershire. Cela retarde la date d'achèvement du stage et ce n'est qu'à la fin juin que les trois pilotes français, après une formation courte et intense, obtiennent leur diplôme d'instructeur de vol après environ 100 heures de formation (97 h 50).

Démobilisé par erreur en juillet 1946, il devient pilote de transport public.

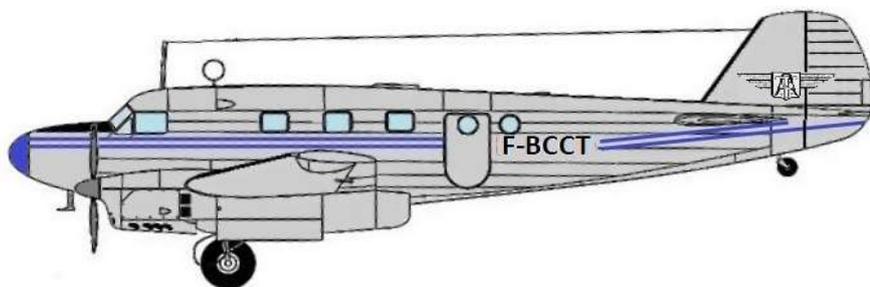
Compagnies aériennes civiles (juillet 1946 - avril 1948)

Il entre à la Compagnie aérienne Air Transport (CAT) basée à Paris. Concurrente d'Air France, elle fait partie des entreprises privées de transport aérien créées, en mai 1946, et autorisées à exploiter " à titre précaire et révoquant " non pas du transport régulier mais plus souvent pour des services occasionnels, à la demande, notamment pour des transports de marchandises, qualifiés de " trampling ", à l'époque.

Filiale de la Compagnie Générale Trans-Saharienne (CGTS) créée le 1^{er} juin 1946, la CAT dessert principalement l'Algérie avec une flotte composée de cinq Caudron C.449 " Goëland ", trois Bristol 170 " Freighter " et un Douglas DC-3. Outre les vols charters, des services réguliers sont exploités en Afrique du Nord, ainsi que de Caen à Paris, Lille et Londres, auxquelles les lignes Lille-Manchester et Deauville-Londres se joignent rapidement.

René d'Oliveira vole sur quatre types d'avions commerciaux : Caudron C.449 " Goëland ", Bristol 170 Mk.21 " Freighter ", Douglas C-47 " Dakota " et DC-4 " Skymaster ".

Le premier appareil sur lequel il vole comme commandant de bord est le Caudron C.449/1 " Goëland " propulsé par deux moteurs six cylindres en ligne Renault 6Q 20/21 de 240 ch tournant en sens inverse. Monoplan à aile basse de construction en bois, le Goëland est l'un des avions commerciaux légers les plus réussis de l'entre-deux-guerres. Avion docile et extrêmement stable, répondant bien aux commandes, embarquant 6 passagers, sa vitesse maximale est de 300 km/h à 2 500 m, son plafond de 6 500 m et son autonomie de 965 km.



Logo de la Compagnie Générale Trans-Saharienne (CGTS) (© DR)



Logo de la Compagnie Air Transport (CAT) (© DR)

Caudron C.449/1 " Goëland " F-BCCT c/n 1256. Sorti de chaîne en décembre 1946, le bimoteur totalisait environ 55 heures de vol au moment de son accident. Entre 1422 et 1702 " Goëland " furent construits et utilisés comme avions postaux, de transport, de liaison, de raid et, en fin de carrière, d'entraînement. (© Auteur)

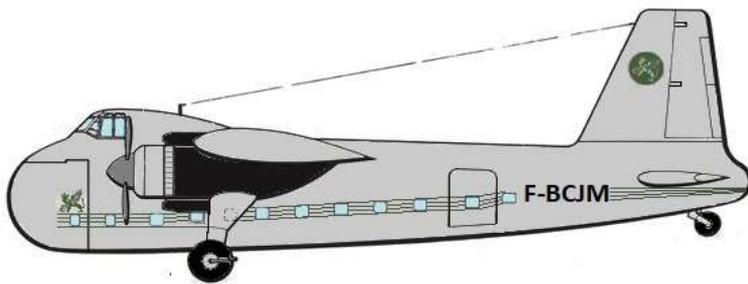
Sur le bimoteur léger, René d'Oliveira accumule environ 400 heures de vol. Le seul incident sérieux qu'il connaisse se déroule au cours d'un voyage à la demande avec 3 700 kg de fret et un seul passager sur le trajet Sétif - Constantine - Biskra - Tougourt au profit de la Compagnie Générale Transsaharienne avec le Caudron C.449 n° 1256 " Goëland " (F-BCCT) en mars 1947 : l'avion est accidenté à l'atterrissage à El Golea, dans le Sahara algérien.

Suite à la défaillance du matériel (panne d'émission réception) et du personnel du goniomètre de l'aérodrome, l'équipage (pilote, second pilote, radio) commet une erreur de navigation qui conduit le bimoteur à 125 km au sud d'El Goléa. A la tombée du jour et à cours de carburant (20 litres restant soit 20 minutes de vol), René d'Oliveira effectue alors un atterrissage prématuré et forcé à 3 km 500 de la piste du terrain d'El Golea. L'appareil prend contact avec la piste, roule normalement (environ 120 mètres) mais heurte une pyramide de pierres de 1 mètre de haut avec sa roue droite. Dévié de sa course, il sort de la piste, brise son demi-train d'atterrissage droit dans un trou et va s'écraser en faisant un cheval de bois sur la droite.



Caudron C.449/1 " Goëland " F-BAQO (c/n 1175)
(© DR)

Les dégâts subis concernent l'entoilage d'une partie du fuselage, quatre lisses sont cassées, le longeron du demi-plan droit brisé, le bâti et carénage du fuseau moteur gauche à l'emplanture de l'aile faussés, les pipes d'échappement écrasées et les pales d'hélices retournées sur 50 cm environ. L'avion reposant sur les deux fuseaux moteurs. Totalisant environ 55 heures de vol, le bimoteur est par la suite radié des contrôles.



Bristol 170 " Freighter ". Version à nez court, il a été produit à 61 exemplaires. (© Auteur)

Poste de pilotage (© DR)

Avion pratique, avec des formes inhabituelles, le Bristol Type 170 " Freighter " dont la conception date de 1944, est facile d'emploi et robuste. De construction métallique, c'est un monoplan bimoteur à aile haute disposant d'un train d'atterrissage classique fixe et d'un empennage monodérive. Sa propulsion assurée par deux moteurs en étoile Bristol Hercules 672 délivrant chacun 1 690 ch lui permet de voler à seulement 260 km/h. Outre son cockpit biplace côte à côte surélevé, l'une des particularités de l'avion réside dans sa double porte avant, dite en coquille, pour faciliter les opérations de chargement et de déchargement de matériel. L'équipage est habituellement composé du pilote et du copilote, de l'ingénieur de vol et du mécanicien chargé du fret. Parmi ses autres caractéristiques figurent l'emport de charge marchande avec indifféremment fruits, légumes, voitures et chevaux de course, la variété d'aménagement interne de la soute et la facilité de chargement par les portes avant.

Pouvant emporter 4 764 kg de fret, le bimoteur peut atterrir sur trois cent mètres et décoller, à pleine charge sur 600 mètres, avec un seul moteur.

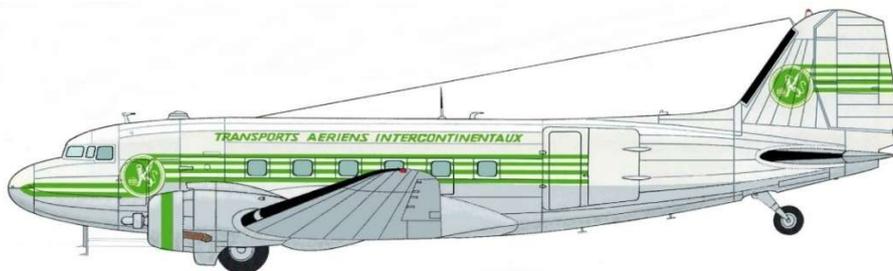
Dès le départ le type 170 a été étudié en deux versions, le " Freighter " pour des vols mixtes fret et passagers, et le " Wayfarer " pour le seul transport de passagers (16 à 32 sièges).



Douglas DC-4 " Skymaster " F-BDRJ - Compagnie TAI (© DR)

Logo de la Compagnie TAI (© DR)

En fin d'année 1947, il rejoint la Compagnie des Transports Aériens Intercontinentaux (TAI), la première et la plus importante des entreprises privées françaises. En 1946, année de sa création, la TAI transporte 650 000 tonnes kilométriques ; l'année suivante, ce chiffre passe à 2 700 000, puis à 10 600 000 en 1948 pour atteindre 12 600 000 en 1949. Utilisant les mêmes types d'appareils que la CAT, René d'Oliveira vole principalement sur les bimoteurs Bristol 170 " Freighter ", excellents pour les distances courtes, et employés sur l'Afrique du Nord et la Grande-Bretagne, mais aussi sur le quadrimoteur moderne Douglas DC-4 " Skymaster ", très adapté pour les distances lointaines comme l'Indochine. Le pilote arrive au moment où la TAI est en pleine expansion vers l'Afrique de Nord et des destinations lointaines comme Dakar, Tananarive, Saïgon et Johannesburg. Sur l'Afrique de Nord, l'avantage du DC-4 étant de joindre Paris à Tunis, Alger et Casablanca, sans escale intermédiaire.



Douglas DC-3 " Dakota " -
Compagnie TAI (© DR)

Au total, René d'Oliveira réalise, en moins de deux ans, 1 815 heures de vol sur les lignes aériennes civiles. Mis à part sur Caudron C-449 " Goëland ", il accumule 1 415 h 55 sur les trois appareils : Douglas C-47 " Dakota " sur la liaison Paris Madagascar, Bristol 170 " Freighter " sur Paris-Alger et Douglas DC-4 " Skymaster " sur Paris Saïgon.

Pont aérien de Berlin (juin à septembre 1948)

En raison de son degré d'entraînement sur C-47 " Dakota ", il est rappelé par l'Armée de l'air, en avril 1948. Il rejoint le GT 1/61 " Touraine " (anciennement GT 1/15 " Touraine ") basé Orléans-Bricy peu avant que l'unité ne participe aux opérations du pont aérien de Berlin. Pendant près d'un an, de juin 1948 à mai 1949, les aviations américaine, britannique et française improvisent le plus long pont aérien de l'histoire sur l'ancienne capitale du Reich suite au blocage par l'URSS de toutes les voies terrestres, ferroviaires et fluviales des zones d'occupation occidentales.

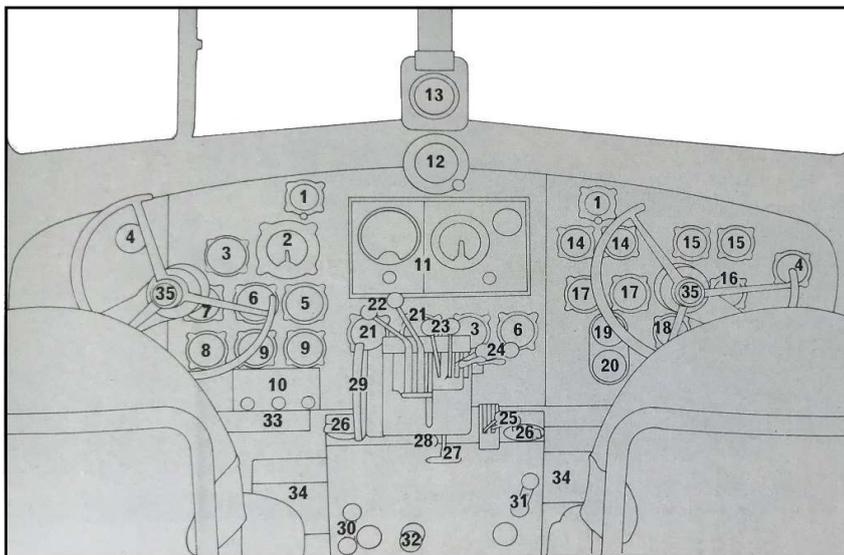
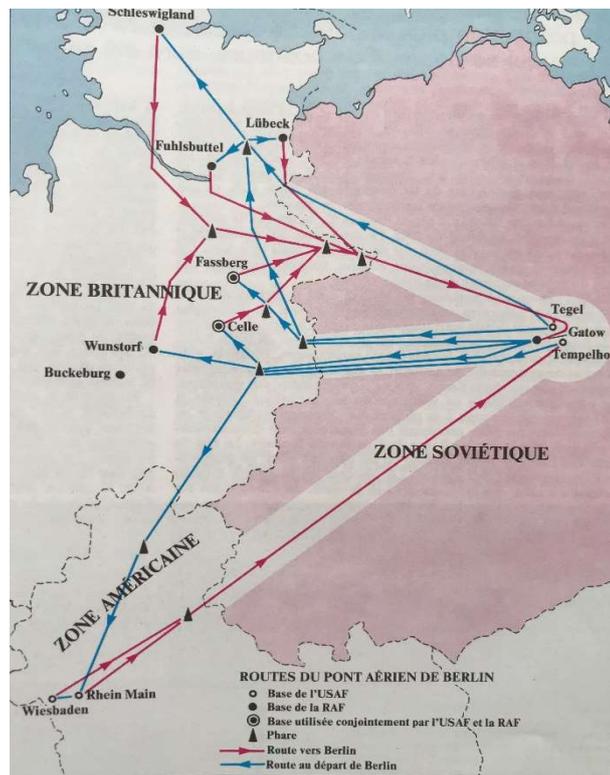


Equipés de leurs C-47 " Dakota ", le groupe " Touraine " prend une part active au pont aérien en mettant constamment en ligne quatre équipages. Au départ de Berlin-Tempelhof, les bimoteurs assurent des rotations sur Baden-Baden et Bückeburg principalement.

Qualifié sur C-47 depuis fin 1944, il effectue plusieurs rotations avec du fret ou des passagers, entre juin et septembre 1948. La participation du bimoteur est cependant pénalisée par sa charge marchande de 2 720 kg posée sur son plancher incliné qui ne facilite pas les opérations de déchargement.

Ces missions se révèlent difficiles à la fois pour les équipages et le contrôle aérien dans les corridors alloués au-dessus de l'Allemagne de l'Est et la zone contrôlée de Berlin. Pour accéder à l'ancienne capitale du Reich et en repartir, il faut impérativement rester à l'intérieur des corridors aériens de 20 miles nautiques (38 km) de large. De plus, en raison de la densité du trafic, les avions volent sur cinq niveaux d'altitudes différents et chaque pilote ne peut tenter d'atterrir qu'une seule fois. Si celui-ci échoue, il doit rentrer avec tout son chargement. Grâce à ce système, un avion peut atterrir toutes les trois minutes à Berlin. Le temps passé au sol n'excède pas 75 minutes.

Après environ trois mois d'activités, en septembre 1948, il est mis à disposition du sous/GMMTA (Groupe des Moyens Militaires de Transport Aérien) en Extrême-Orient, et muté au Groupe de Transport GT 2/64 " Anjou ".



Poste de pilotage C-47. Le Douglas DC-3 est l'un des avions les plus vendus de l'histoire, il a été produit à 16 079 exemplaires. (© DR)

1. Chronomètres
2. Horizon artificiel
3. Altimètres
4. Manomètres des dégivreurs
5. Variomètre
6. Indicateur de vitesse
7. Indicateur de pente et de virage
8. Radio-compass
9. Tachymètres des moteurs
10. Pilote automatique
11. Instruments du pilote automatique
12. Indicateur de cap
13. Compas magnétique
14. Jauges d'essence
15. Pression d'huile
16. Température d'huile
17. Température des têtes de cylindres
18. Température de l'air dans les carburateurs
19. Niveau de carburant
20. Sélecteur de réservoirs
21. Manomètre
22. Tachymètre des hélices
23. Manettes des gaz
24. Mélange
25. Réchauffage carburateur
26. Robinets de sélection des réservoirs
27. Raidisseurs des manettes
28. Verrouillage de la roulette de queue
29. Trim de profondeur
30. Trim de direction
31. Trim d'ailerons
32. Frein de parking
33. Commande des volets
34. Palonniers
35. Volants

Le poste de pilotage est conçu pour trois membres d'équipage. La planche de vol sans visibilité, comprenant le conservateur de cap, et l'horizon artificiel, est placée au centre, au-dessus des commandes moteurs Pratt & Whitney Twin Wasp. Le compas est situé au milieu du pare-brise. Les commandes radio et la commutation des divers indicateurs électriques sont implantées au-dessus de la partie vitrée sur laquelle peut souffler de l'air chaud. Le pilote parle au micro, le matériel radio apparaît à gauche.

Centre d'Essais en Vol (1950 - 1955)

Dès son arrivée en France, il rejoint l'Annexe de Villacoublay comme pilote de liaison et de réception. Il prend les commandes de tout ce que compte le CEV : des aéronefs civils aux militaires propulsés par moteurs à hélices ou à réaction. L'organisme officiel est chargé de contrôler la mise au point des aéronefs prototypes nationaux et d'évaluer les appareils étrangers. Hormis les missions de liaison et de transport, il exécute nombre de vols d'appareils sortant de révision. Il y reste environ quinze mois : de mars 1950 à fin juin 1951.

Annexe du CEV de Villacoublay. L'annexe du CEV de Villacoublay a une mission triple. D'une part, elle est chargée de fournir une instruction de pilote ou de navigateur aux ingénieurs de corps techniques, ingénieurs de l'air et ingénieurs de travaux de l'air. D'autre part, elle assure les tâches de liaison au profit du CEV de Brétigny-sur-Orge en utilisant des bimoteurs à pistons NC-702 " Martinet " pour les vols métropolitains, des Douglas DC-3 et un trimoteur à pistons AAC-1 " Toucan " pour les vols plus lointains ou le transport de matériel. Enfin, l'annexe s'occupe de la réception des aéronefs sortant de révision, c'est-à-dire un vol que l'on fait subir à un avion qui n'a pas encore volé depuis sa fabrication, depuis une révision majeure ou depuis une réparation après un accident. Souvent mis à contribution, les pilotes du CEV s'assurent qu'à la sortie de chantier, tout fonctionne correctement à bord.

Six mois après son arrivée, il effectue un stage de pilote réceptionnaire à l'École du Personnel Navigant et d'Essais (EPNE) Brétigny-sur-Orge redésignée, quatre ans plus tard, l'EPNER pour École du Personnel Navigant d'Essais et de Réception. Durant quatre mois, entre octobre 1950 et février 1951, le stage a pour objectif d'obtenir un brevet de pilote réceptionnaire et une licence de navigant. Au cours de vols d'instruction, d'une durée d'une heure à une heure et demi, il y étudie notamment les problèmes de stabilité (des essais demandant une certaine habileté au pilote) et de comportement aux décrochages (des essais comportant des risques) sur Republic P-47 D " Thunderbolt " et Junkers Ju-88 A.



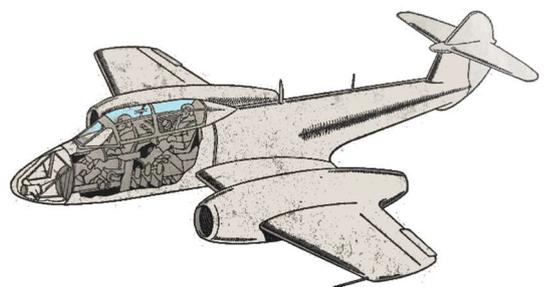
Poste de pilotage (© DR)



Republic P-47 D 30-RE " Thunderbolt " serial 420938 (© DR)

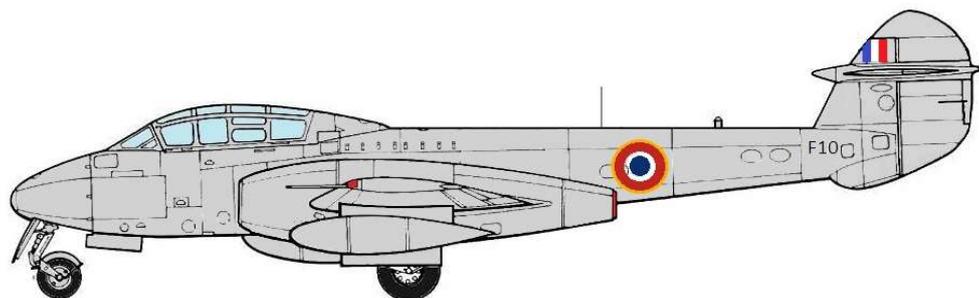
Appareil hors du commun datant de la Seconde Guerre mondiale, il vole sur le plus imposant des monoplaces de chasse à moteur à pistons dont dispose le CEV : le Republic P-47 D " Thunderbolt ". Selon le Relevé Individuel des Services Aériens Commandés (RIDSAC), il accumule 16 h 45 de vol. De même il prend les commandes d'avions atypiques comme les Junkers Ju-88 utilisés par le CEV jusqu'en 1954. Près d'une vingtaine de machines furent prises en compte pour entraîner les pilotes et pour tester de nouveaux équipements produits après la guerre par l'industrie française, ils servirent également d'avions de liaison ou d'accompagnement pour les vols de prototypes.

Au début de l'année 1951, le CEV amorce l'ère de la réaction avec la réception d'un biréacteur britannique Gloster G-41 " Meteor ". En mars 1951, il vole pour la première sur ce jet de combat au cours d'un stage réacteur à l'EPNE. L'appareil est un Gloster " Meteor " T7, une version biplace d'entraînement, un avion solide et sûr mais dépourvu de siège éjectable, non pressurisé. D'une conception conventionnelle en métal, le biréacteur conçu pendant la Seconde Guerre mondiale, est doté d'ailes basses et droites et équipé de deux nacelles motrices incorporées dans les ailes renfermant deux Rolls-Royce " Derwent " 5 de 1 680 kgp et d'un train tricycle rétractable.



Son stage de transformation consiste en des cours, au sol, d'aérodynamique, circulation aérienne, météorologie, AMV (Atterrissage par Mauvaise Visibilité), moteurs classiques et réacteurs, radio, interrogation sur un vol d'essai-type et suivis par l'exécution d'un vol d'essai-type. Considéré comme un pilote précis et réfléchi, il se classe quatrième sur huit stagiaires. Auguste Morel, le futur pilote d'essai du C-450 " Coléoptère " participe à ce stage.

Au total, il réalise 6 h 15 de vol. Dès lors, René d'Oliveira enchaîne les missions sur les avions d'armes comme les De Havilland DH-100 " Vampire " et Dassault MD-450 " Ouragan ".



Gloster " Meteor " T7 équipé de deux réacteurs à flux centrifuge Rolls-Royce " Derwent " 5 de 1 680 kgp (1951). Trois T7 ont été utilisés à la CEV pour la définition d'équipements de radio, de navigation ainsi que de sièges éjectables, (© Auteur)

Entre juillet 1950 et fin juin 1951 il pilote une dizaine d'appareils, de conception française et étrangère, allant du monomoteur à pistons au monoplace de chasse à réaction : SNCASO SO 30 P " Bretagne ", Douglas C-47 " Dakota ", Douglas B-26 " Invader ", Junkers Ju-88, Bloch 161 " Languedoc ", Dassault MD-315 " Flamant ", Morane-Saulnier MS-315, Republic P-47 " Thunderbolt ", De Havilland DH-100 " Vampire ", Gloster " Meteor " T7 et Dassault MD-450 " Ouragan ".

Brétigny-sur-Orge. Après un an et demi passé à Villacoublay il est affecté " au temple des essais en vol " à Brétigny-sur-Orge ou " By " comme l'appelle familièrement le personnel navigant. Le CEV a en charge les essais



officiels en vol pour le compte des armées et du ministère des transports. A ce titre, il reçoit à plusieurs reprises les avions prototypes et de pré et avant-série pour la mise au point après les vols constructeurs et pour différents tests et expérimentations. Il a ainsi

l'occasion de piloter, à titre d'essai ou de réception, la plupart des nouveaux avions de cette époque ; il participe notamment à la mise au point d'avions de combat comme l'Ouragan, le Mystère II et le Mystère IV A.

Dassault MD-450 " Ouragan " n° 103. A cette époque, rares sont les vols d'essai où il n'arrive rien d'un peu anormal. Il connaît son cinquième incident et, le premier sur avion à réaction, le 17 avril 1952 près de Bordeaux lors d'un vol de réception : une perte d'oxygène sur le MD-450 " Ouragan " n° 103. Pour rappel, à l'altitude où se déroulent en général les vols d'essai - 30 ou 40 000 ft (9 150 - 12 200 m) - l'air est très raréfié. L'oxygène qui arrive dans le masque du pilote par un tuyau est indispensable. La panne d'oxygène peut se produire suite à un décrochage du masque à la suite d'un mouvement violent du corps ou de l'avion.

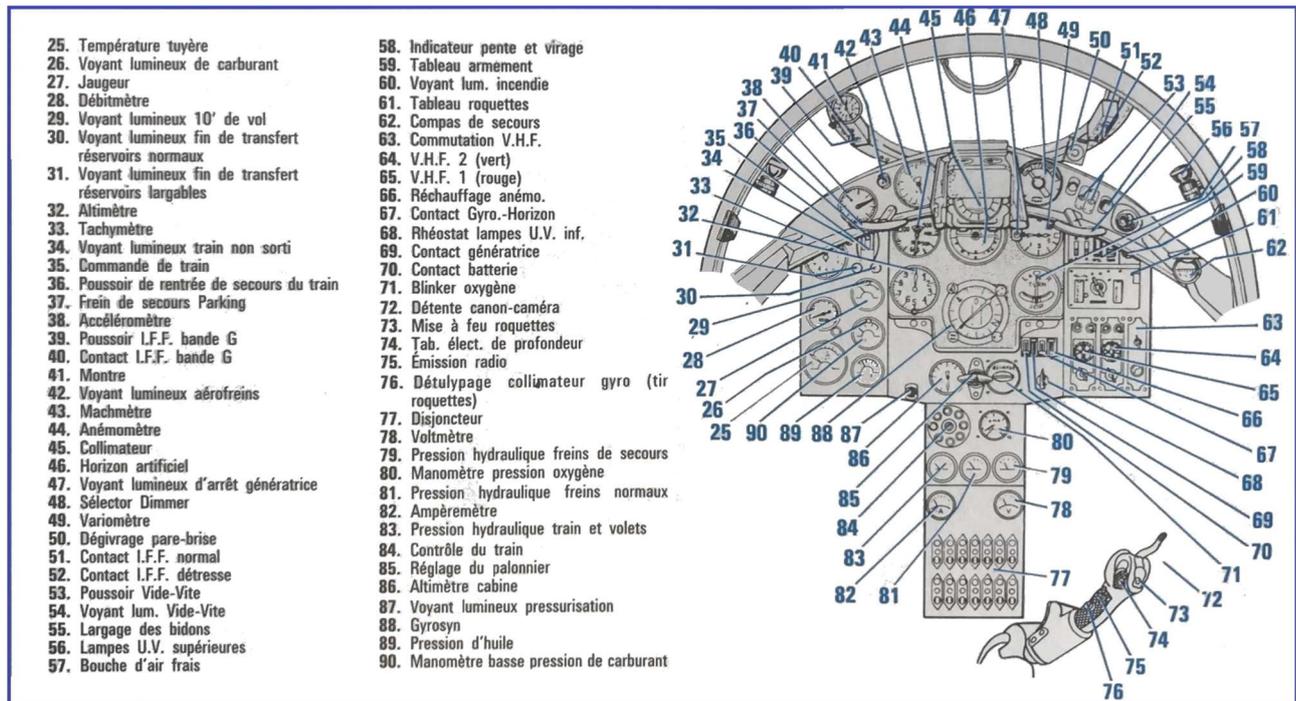
Le 17 avril 1952, René d'Oliveira, capitaine depuis à peine deux mois, décolle sur le MD-450 Ouragan n° 103 (F-ZJOP) pour le vol de réception n° 2 (4^{ème} vol de l'avion au CEV - 8^{ème} vol de l'avion). Le programme de la mission comprend : un contrôle général en montée à 40 000 ft (12 200 mètres) - palier de 30 minutes à cette altitude - et un tir de fonctionnement des canons en mer. Ce vol de réception a déjà été exécuté auparavant, mais est repris en même temps que le vol de réception du n° 2 du MD-450 n° 104, avec Auguste Morel aux commandes, pour comparer le fonctionnement d'armes de types différents (canons de 30 mm) dans les mêmes conditions.



Tout au long de la sortie, les deux avions sont suivis par radio et les conversations enregistrées au dictafil - un enregistreur sur fil d'acier -. Les conditions météo sont correctes avec une absence de nuages mais avec une brume sèche réduisant la visibilité dans les basses couches à 2 - 3 km de l'atmosphère, entre 0 et 3 000 mètres.

Décollant l'un après l'autre, les deux avions exécutent leur montée à 40 000 ft (12 200 mètres) sensiblement ensemble, au même cap, mais sans se voir par suite de la visibilité réduite. Ils se retrouveront en fin de montée grâce aux traînées de condensation. Auguste Morel qui exécute sur le n° 104 le vol de réception n° 2 pour la première fois donne par radio tous les 5 000 ft (1 525 m), les éléments de vol et de fonctionnement avion. D'Oliveira qui exécute ce vol pour la deuxième fois sur l'avion n° 103, vérifie que ses éléments sont conformes à ceux du n° 104. Les deux avions ont leur inhalateur d'oxygène sur débit double. Ils arrivent à 40 000 ft (12 200 mètres) ensemble en un peu plus de 15 minutes ; ils ne sont pas en patrouille mais en vue l'un de l'autre. Le n° 104 annonce toutes les 5 minutes ses éléments de fonctionnement (altitude cabine : 24 000 ft) ; le n° 103, sans l'annoncer à la radio, vérifie que ses éléments sont normaux.

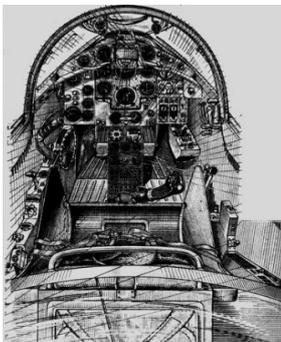
Pendant la demi-heure de palier à 40 000 ft (12 200 m), les avions naviguent d'après les relèvements donnés par le gonio de Bordeaux et conversent fréquemment. D'après l'enregistrement sur Dictafil d'Oliveira est en pleine possession de ses moyens et ne présente aucun signe de fatigue.



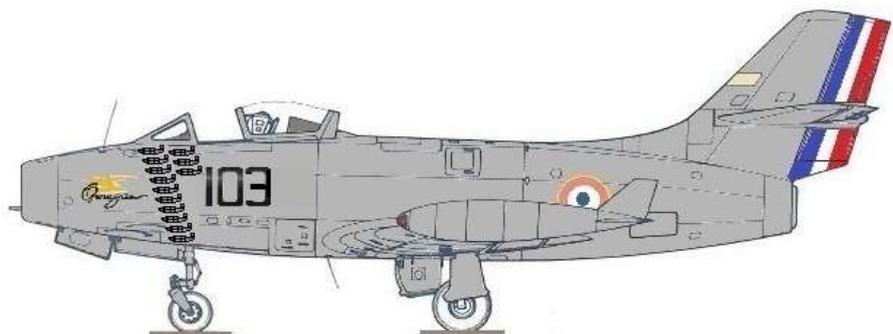
Dassault MD-450 Ouragan - Planche de bord (© DR)

Trois-quarts d'heure après le décollage, et après 30 minutes de palier, les deux avions se présentent au-dessus de Mimizan pour le tir en mer. D'Oliveira a rattrapé le n° 104 et voyant qu'il va passer devant, ouvre ses aérofreins. Il ne peut pas les refermer par suite de la panne habituelle de pression hydraulique à cette altitude. A ce moment, il annonce par radio que la pression de sa bouteille d'oxygène est à 40 kg et demande à exécuter le tir le premier. Il passe devant le n° 104, se met face au champ de tir et actionne ses armes. Aucun résultat. Deuxième tentative également infructueuse. Il dégage l'axe de tir et laisse la place au n° 104. La voiture radio lui demande alors de vérifier les disjoncteurs relatifs au tir qui se trouvent au pied du pylône central, en avant du manche. Le pilote effectue cette opération qui l'oblige à se pencher fortement en avant après avoir débloqué ses bretelles qui le tiennent rivé au siège éjectable. Huit minutes environ après cette vérification, il annonce à la radio : " je ne me sens pas bien, je suis oppressé ". Sa voie est trainante et faible. Il se trouve à 32 000 ft (9 760 m), l'altitude cabine doit donc être d'environ 20 000 ft. La voiture radio lui donne l'ordre de descendre, mais d'Oliveira est en état de torpeur, sa parole est entrecoupée, il répond mal ou à côté des questions, ou ne répond pas du tout. Il annonce : " je ne peux pas descendre ", alors que ses aérofreins sont toujours ouverts. Il dit également que son parachute lui serre la poitrine. A partir de ce moment, il est presque inconscient, l'enregistrement montre de longues périodes où il reste sur émission, sans parler, ou l'on entend sa respiration haletante et rapide comme un soufflet de forge.

Cependant, un mécanicien de l'avionneur, qui a pris le micro à la voiture radio, réussit, par des ordres précis, impératifs et répétés, à lui faire exécuter les manœuvres nécessaires pour descendre, et l'empêcher de faire des manœuvres erronées qu'il manifeste l'intention de faire, comme d'ouvrir la cabine en altitude. Il réussit également à le faire passer sur débit de secours d'oxygène. Le pilote annonce la pression d'oxygène : 30 kg.



Poste de pilotage (© DR)



Dassault MD-450 " Ouragan " n° 103 (F-ZJTS) propulsé par un réacteur à flux centrifuge Hispano-Suiza Nene 104 B de 2 270 kgp. Sur son flanc avant gauche, l'avion porte une série de 14 silhouettes matérialisant le nombre de largage de réservoirs de carburant. (© Auteur)

A 11 000 ft (3 350 m), d'Oliveira commence à retrouver ses esprits. Il entrouvre sa cabine, ouvre le robinet de ventilation, et grâce aux indications du mécanicien, du pilote de l'avionneur et à la tour de contrôle de Mérignac, il exécute toutes les manœuvres d'approche et se pose, sans plus de dommages, son appareil vers 140 kt (250 km/h) volets sortis après 1 h 45 de vol. Il est resté vingt minutes à demi inconscient à 12 200 mètres d'altitude.

Quelques minutes après l'atterrissage, l'examen médical montre que son état général est normal et qu'il faut chercher ailleurs la cause de son malaise. Après l'écoute de l'enregistrement Dictafil, le rapport médical conclut que ses troubles sont imputables de façon pratiquement sûre, à un état de sévère anoxie. Deux jours plus tard, un incident identique se produit à Brétigny.

L'enquête technique s'oriente donc vers l'examen du circuit de pressurisation cabine ainsi que le circuit de distribution d'oxygène. Si le circuit de pressurisation cabine ainsi que la qualité de l'oxygène sont rapidement mis hors de cause, le circuit de distribution d'oxygène est soupçonné. Après vérification de tous les organes du circuit et du fonctionnement en mode normal et secours l'enquête conclut qu'il s'agit d'une sous-alimentation du pilote en oxygène provoquée par le déboîtement de la prise éjectable générant une fuite.

Enregistré sur bande magnétique, cet incident sera très longtemps utilisé pour l'instruction des pilotes militaires et des équipes d'essais.

Le MD-450 " Ouragan " n° 103. Troisième appareil de série, le MD-450 n° 103 effectue son premier vol à Bordeaux-Mérignac, le 2 avril 1952. Après 8 vols de réception l'avion reçoit son certificat Bon de Vol puis réalise presque toute sa carrière au CEV - sous trois immatriculations différentes F-ZJTS, F-SDCT et F-ZJOP -, à partir des sites de Brétigny-sur-Orge et Istres, hormis à Saint-Nazaire, pendant quelques mois en 1956 et 1957, où il sert d'avion d'accompagnement pour la SNCASO au profit des SO 4050 " Vautour " II A n° 1, puis " Vautour " II N n° 301 et 324.

Après un peu plus de six ans et demi d'activités consacrés à la mise au point d'équipements divers, de largages de charges, il termine sa carrière à Brétigny le 10 octobre 1958. Réformé en mars 1959, il sert par la suite de matériel d'entraînement aux pompiers du CEV.



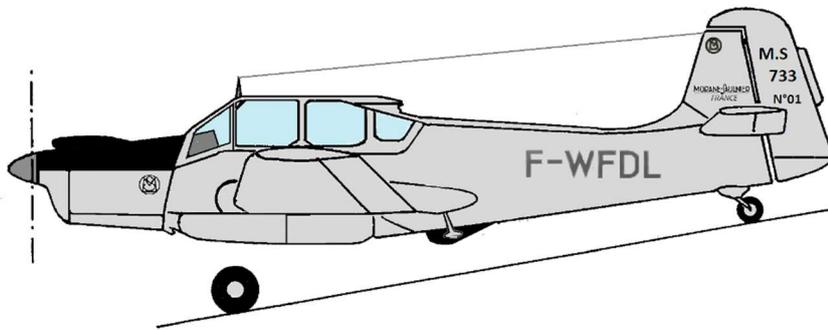
MD-450 " Ouragan " n° 103 aux mains des pompiers



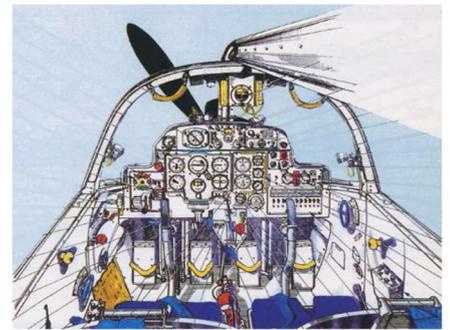
de Brétigny-sur-Orge (© DR)

Morane-Saulnier MS-733 " Alcyon " n° 01. Dix jours après son incident, il effectue un atterrissage sur le nez avec le prototype n° 01 de l'avion école Morane-Saulnier MS-733 " Alcyon " à l'issue d'un vol dit de " prise en main " peu après l'évaluation finale de l'appareil par le CEV. Au CEV, ce type de vol consiste, pour l'équipage, à porter un jugement sur la machine : installation de la cabine, agencement de la planche de bord, efficacité des commandes de vol, roulement au sol, voltige élémentaire et atterrissage. C'est lors du freinage au roulage que l'appareil termine sa course sur le nez. Cet incident qui se manifestera plus tard en utilisation et à plusieurs reprises résulte de la conception même de l'avion associant un train classique avec un centrage avant et un coup de frein trop brutal. Les dommages portent sur l'hélice à changer, les capots moteur et le collecteur d'échappement.

Monomoteur école à train rentrant, le Morane-Saulnier MS-733 " Alcyon " (martin-pêcheur) est un triplace dans lequel un élève et le moniteur prennent place, côte à côte, à l'avant. Un autre élève prend place à l'arrière pour observer pendant la première moitié du vol puis permuter avec son collègue lors de l'escale et faire ensuite la deuxième partie du vol. L'avion se caractérise par ses réservoirs de carburant placés sous le poste de pilotage, une verrière coulissante en deux parties et des skis de protection. Implantés sous le fuselage, ces robustes renforts sous forme de patins limitent les dégâts si l'avion doit se poser sur le ventre, ou si un élève rentre le train trop tôt... ou néglige de le sortir à l'atterrissage.



Morane-Saulnier MS-733 " Alcyon " n° 01 (F-WFDL) à moteur Potez 6D refroidi par air de 240 ch entraînant une hélice bipale et train classique rétractable à plat dans l'aile.

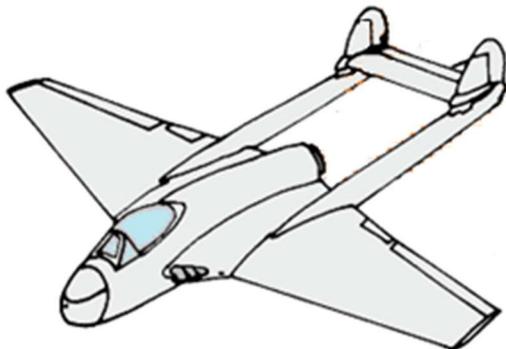


Poste de pilotage
(© Magazine MRA)

Comme tous les avions français de cette époque, il est robuste, possède des performances modestes, est très agréable à piloter, mais nécessite de la précision et souffre de sous-motorisation.

Propulsé par un moteur six cylindres en ligne inversés Potez 6 DO 2A délivrant 240 ch, il lui offre une vitesse de croisière de 110 kt (200 km/h). Le prototype MS-733 n° 01 fit son premier vol le 16 avril 1951. 201 exemplaires de série seront construits.

SNCASE " Mistral " Mk.532 n° 13. Deux mois à peine après son incident, en juin 1952, il est victime d'une panne de train d'atterrissage droit sur le SNCASE " Mistral " Mk.532 n° 13 lors d'un vol de convoyage entre Marignane et Châteaudun.



Parmi ses attributions figurent les convoyages du monoréacteur bipoutre anglais De Havilland Vampire Mk.5, fabriqué sous licence en France, à Marignane.

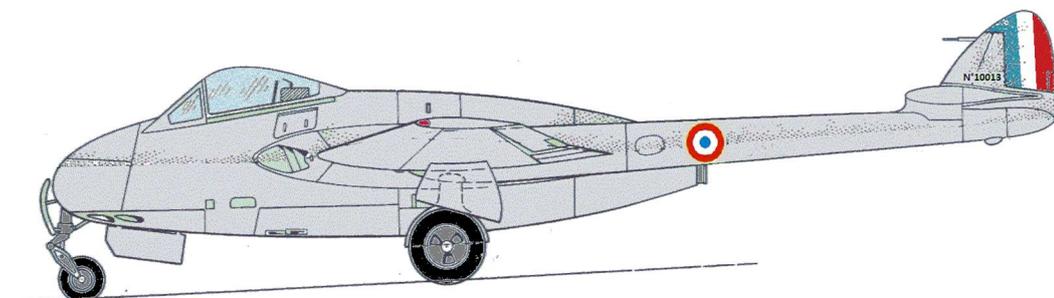
Version la plus performante et la plus perfectionnée, le " Mistral " est doté d'un réacteur à flux centrifuge Rolls-Royce Nene 102 B développant 2 270 kgp. Son encombrement légèrement supérieur impose des modifications importantes de l'appareil : les entrées d'air sont redessinées, les ailes modifiées pour adaptation de réservoirs et le ventre est légèrement gonflé pour faciliter l'écoulement d'air. Au total 250 exemplaires construits deux versions : le SE-532 avec un Nene 102 B délivrant 2 270 kgp et sans siège éjectable, le SE-

535 avec un Nene 104 délivrant 2 310 kgp avec siège éjectable SNCASO E-86.

Accompagné d'un second " Mistral " (n° 15) et tous deux configurés avec deux réservoirs pendulaires largables de 454 litres chacun, René d'Oliveira signale juste après le décollage que la lampe rouge de demi-train droit restée allumée. Ils réduisent leur vitesse et montent à 7 000 ft (2 100 m) à une vitesse de 200 kt (360 km/h).

Arrivés à 7 000 ft (2 100 m) avec une vitesse de 150 kt (270 km/h), il exécute une commande de sortie de train : les trois lampes vertes s'allument. Il réduit sa vitesse et affiche 120 kt (216 km/h) et exécute une manœuvre de rentrée de train. La lampe rouge du demi-train droit reste allumée comme au décollage.

Il effectue une deuxième sortie de train à 150 kt (270 km/h) : les trains, gauche et avant, semblent verrouillés, les lampes vertes correspondantes sont allumées, mais la lampe rouge, côté droit, reste allumée.



SNCASE " Mistral "
Mk.532 n° 10013
(© Auteur).
Cette version se caractérise par son réacteur Nene 102 B développant 2 270 kgp et l'absence de siège éjectable - Juin 1952

À 120 kt (216 km/h), il effectue une nouvelle séquence de rentrée de train : il rentre mais la trappe, côté droit, n'est pas verrouillée. Son aileron vérifie le dessous de son appareil afin de déceler toute trace de liquide hydraulique : rien n'est à signaler et il lui conseille de prendre le cap sur Châteaudun, la panne de trappe étant très connue.

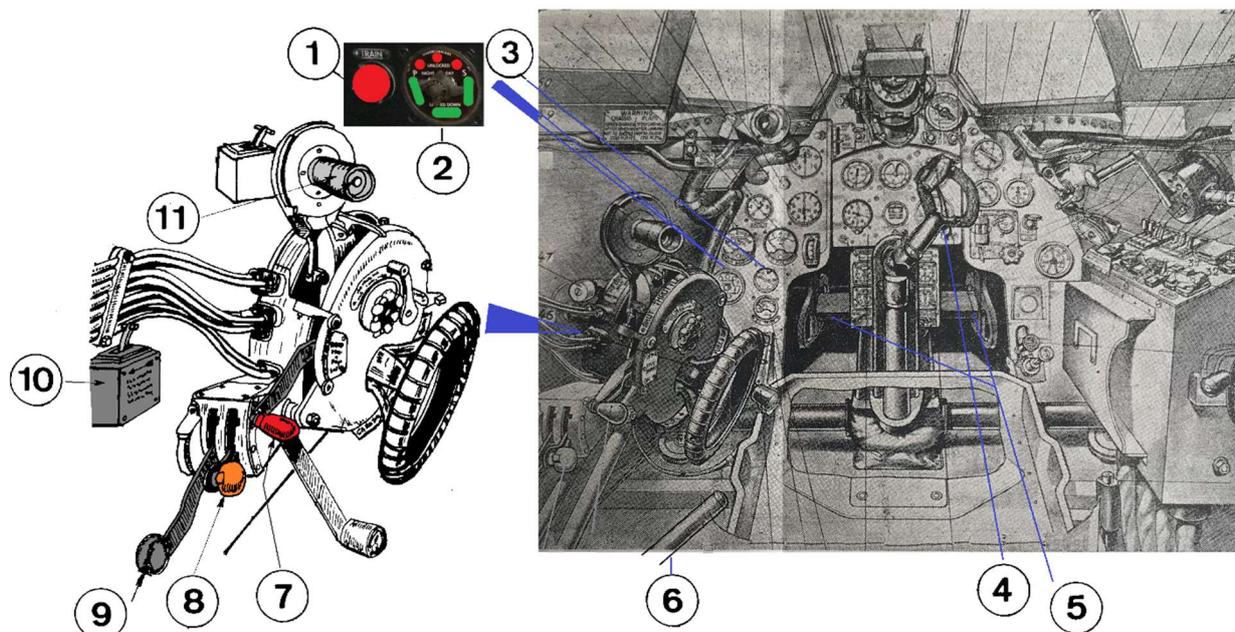
L'avion semble très facile à piloter, la réaction aux ailerons est très faible, à tirer vers la droite. Ils prennent le cap et montent à 30 000 ft (9 150 m) mais à 27 000 ft (8 135 m) la réaction devient plus forte. Son ailier vérifie la position de son train d'atterrissage et lui annonce que la trappe, côté droit, est complètement ouverte et le demi-train droit pend. Cela oblige d'Olive à piloter à deux mains.

Son ailier lui demande de faire un recyclage (sortie et rentrée) du train d'atterrissage. Afin de réduire sa vitesse, il déploie ses aérofreins qui s'ouvrent à moitié et restent dans cette position. Il réduit la poussée du réacteur pour faire une sortie de train à 150 kt (270 km/h) : le train sort doucement mais ne se verrouille pas, les lampes rouges restent allumées. Il décide alors de revenir à Marignane car la fuite hydraulique se confirme de plus en plus et il effectue un nouveau recyclage du train d'atterrissage ainsi qu'une fermeture des aérofreins. Il commence à descendre vers Marignane.

Pendant la descente vers 150 kt (270 km/h), les aérofreins se ferment et le train rentre mais sans être verrouillé, du côté droit. A la verticale du terrain, il effectue à 160 kt (290 km/h) un virage sous un facteur de charge de 2,5 g et exécute en même temps une manœuvre de sortie de train. Seule la roue droite tombe. Il sort donc son train d'atterrissage en secours à l'aide de la pompe à main. Les lampes vertes du demi-train gauche et du train avant s'allument, mais la lampe rouge, côté droit, reste allumée. La pompe à main est très dure et il n'est plus possible de la manœuvrer. Il réduit complètement la poussée du réacteur : la lampe rouge d'alarme " Train Non Sorti " (TNS) ne s'allume pas. Son ailier vérifie son train qui semble être verrouillé en position sorti.

En vent arrière, il sort un quart de volets à l'aide de la pompe à main et sort le reste en approche finale.

Ayant l'alarme " Train Non Sorti " non allumée avec un régime réacteur à plein réduit et le dur à la pompe à main, il se pose sans larguer les deux réservoirs pendulaires. Le demi-train droit rentre au moment où il touche la piste.



SNCASE " Mistral " : poste de pilotage (© DR)

- | | |
|---|--|
| 1. Voyant alarme rouge " Train Non Sorti " | 7. Levier sélecteur des aérofreins |
| 2. Indicateur de position de train d'atterrissage | 8. Levier sélecteur des volets |
| 3. Indicateur de position des volets | 9. Levier sélecteur du train d'atterrissage |
| 4. Manche de pilotage | 10. Interrupteur de relevage de secours du train |
| 5. Pédales de palonnier | 11. Manette des gaz |
| 6. Poignée de la pompe à main hydraulique secours | |

Rapidement réparé, l'avion est mis en service un mois plus tard au sein de la 6^{ème} escadre de chasse basée à Oran-La Sénia où il effectue toute sa carrière opérationnelle. Mis au standard SE-535 en septembre 1955, l'appareil est repris en compte par le CEV en 1960 - 1961, puis est transformé en avion-cible et livré l'année suivante au Centre d'Expérience Aérienne Militaire (CEAM) de Mont-de-Marsan. Le SNCASE " Mistral " Mk.535 n° 13 est réformé en novembre 1961.

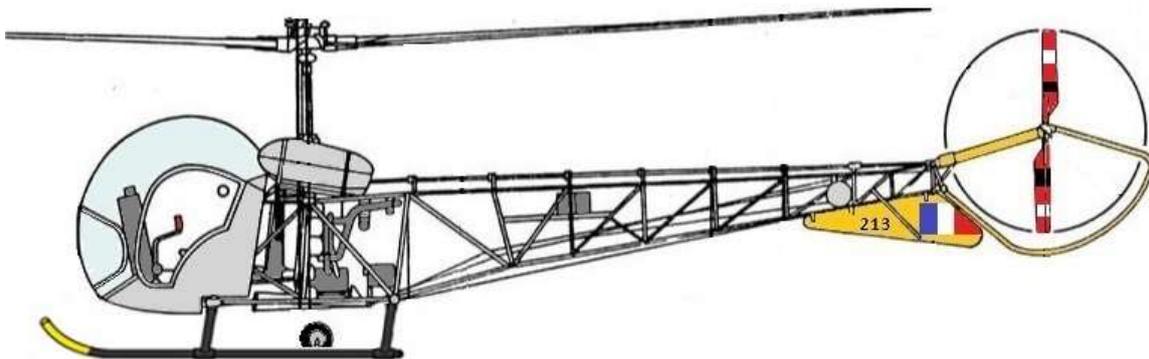
Vampire et Mistral : " pannes " du train d'atterrissage

Au cours de leur utilisation opérationnelle, plus de 300 manœuvres du train d'atterrissage sur les Vampire et Mistral français se sont terminées sur le ventre pour seulement trois victimes. Il ne s'agissait pas de " pannes " du train d'atterrissage à proprement parlé mais de fausses manœuvres du pilote dans la quasi-totalité des cas.

Cela provenait de l'agencement choisie par le constructeur De Havilland sur le DH-100 Vampire (et conservée sur le Mistral, les deux types ayant connu le même symptôme) des trois commandes de train, de volets et d'aérofreins. Il suffisait que le pilote soit perturbé par un vent de travers, un atterrissage en patrouille, un problème mécanique simultané ou autre, pour qu'il actionne par erreur la commande de train. Ce type d'accident se produisait tout autant au décollage avec une rentrée de train, avant l'envol en voulant actionner les volets.

Cela ne conduisait pratiquement jamais à la réforme de l'appareil car sa coque en contreplaqué encaissait bien les glissades et se réparait facilement sans retour en usine. Certains avions se sont retrouvés trois fois sur le ventre et ont revolé par la suite.

Son activité à Brétigny-sur-Orge l'amène à prendre les commandes, pour la première fois, d'une voilure tournante : l'hélicoptère léger biplace monomoteur Bell 47 D1. Le CEV reçoit quatre machines, livrées dans le cadre du plan Marshall, entre 1950 et 1954. Premier hélicoptère mis en œuvre par l'organisme étatique, l'appareil se caractérise par sa visibilité exceptionnelle. Il est idéal pour l'écolage, grâce à sa facilité de pilotage, sa maniabilité et sa robustesse. Son seul inconvénient est son bruit de tracteur en raison de sa propulsion par un moteur à pistons Franklin O-335-1 d'une puissance de 200 ch. Long de 9,96 m pour une masse de 1 293 kg, la machine est capable d'emporter une charge utile de plus de 435 kg (carburant compris). Elle peut transporter deux blessés, en plus du pilote, ou deux passagers assis, sur environ 250 km (aller et retour). Sa vitesse maximale est de 125 km/heure.



Bell 47 D1 (@ Auteur). Réceptionné début avril 1951, le n° 213 est immatriculé F-WFDL puis F-ZLAG, à partir de mars 1953, Au cours de sa carrière au CEV, il connaît trois configurations différentes : béquilles, ballonnets et roues.

L'hélicoptère vole jusqu'en juin 1965, date de sa réforme.

René d'Oliveira enregistre 4 h 05 de vol sur le Bell 47 D1 c/n 213.

Trois ans après son arrivée au CEV, grâce à une expérience aérienne bien remplie et un profil qui convient aux responsables - un minimum de 1 500 heures de vol est requis avec au moins 400 heures comme commandant de mission ou de bord, - il est retenu pour intégrer la promotion de l'EPNER qui commence son stage en décembre 1952 et se déroule jusqu'en mai 1953.

École du Personnel Navigant d'Essais et Réception (1952 - 1953)

Créée en 1946, à Brétigny-sur-Orge, l'EPNER accueille chaque année des stagiaires dont le nombre varie suivant les besoins du C.E.V. et de l'Industrie. Hormis le recrutement de diplômés de Polytechnique ou de Supaéro, la majorité des élèves vient des unités de combat (chasse, bombardement, reconnaissance) de l'Armée de l'air et de l'Aéronautique navale. Le stage dure six à huit mois. Le programme comporte un certain nombre de cours de base, relativement développés, constituant l'essentiel des connaissances théoriques nécessaires, et de cours d'information plus spécialisés. Un certain nombre de conférences, de cours pratiques et de visites d'usines ou de centres de recherches complètent ces cours. Des vols d'essais, correspondant à une vingtaine d'essais différents, sont effectués chacun sur plusieurs avions. Ils sont effectués avec les mêmes installations de mesure que celles qu'on trouve sur un prototype et les enregistrements sont dépouillés par les stagiaires eux-mêmes.

Parmi les cours de base : l'aérodynamique, la mécanique du vol, les instruments de mesure en vol et les méthodes d'essais en vol ; parmi les cours d'information : notions sur les hélicoptères, les équipements, la radio, les effets physiologiques du vol ; parmi les conférences : essais de flutter, de vrille.



L'EPNER en 1946 à Brétigny-sur-Orge

Très hétéroclite, la flotte utilisée, au début des années 1950, se compose essentiellement d'avions à hélices et à réaction : Republic P-47 D " Thunderbolt ", B-26 " Invader ", Junkers Ju-88, SNCAC NC-701 " Martinet ", Nord N 1101 " Noralpha ", SNCASO SO-30 P " Bretagne ", Bloch 161 " Languedoc ", Dassault MD-450 " Ouragan ", MD-452 Mystère II et MD-315 " Flamant ", Gloster Meteor T7 et NF-11, Stampe SV-4 plus un hélicoptère Bell 47 D. Au niveau de l'instrumentation des mesures, la nouveauté pour les stagiaires est l'emploi des premiers enregistreurs photographiques Hussenot-Beaudoin (HB) en lieu et place des ficelles, des mètre-rubans de couturière et des pesons à ressort.

En cinq mois le stagiaire étudie l'essentiel des techniques des essais en vol dont les performances et les qualités de vol, l'analyse des résultats, la rédaction de comptes-rendus et de synthèses.

A l'école l'activité est intense. Une journée type à l'EPNER se déroule de la manière suivante : 3 heures de cours théoriques tous les matins, la quatrième heure étant consacrée à un " discutage " et à la préparation, avec l'ingénieur, des vols de l'après-midi. Car les stagiaires ne volent que l'après-midi.

Pendant ces cinq mois d'études, tout le domaine des essais est passé en revue. Afin que chaque cours soit complètement assimilé, les stagiaires répètent chaque vol d'essai, trois, quatre, parfois six fois. Les stagiaires sont répartis en équipes, sa promotion comptant 15 navigants : il y a 11 pilotes (PEA), 2 ingénieurs (INE) et 2 expérimentateurs (ENE).



Gérard Muselli (© DR)



Jacqueline Auriol (© DR)



Henri Suisse (© DR)

Parmi les stagiaires de la promotion 52-53 se trouvent Gérard Muselli et Henri Suisse, tous deux devenus ensuite de remarquables pilotes d'essais chez Dassault. Ancien sous-officier de l'Armée de l'air, Gérard Muselli a combattu durant la Seconde guerre mondiale dans la chasse. En 1940, lors de la Campagne de France il devient as

avec 6 victoires aériennes sur Curtiss Hawk P-36. Après l'armistice, il poursuit le combat avec les FAFL. Au total, il a à son actif 73 missions de bombardement et de mitraillage.

En 1952, placé en congé sans solde pour une durée de 5 ans, il entre chez Dassault où il effectue le premier vol sur Super-Mystère B2, le 15 mai 1956. Gérard Muselli démissionne finalement de l'Armée de l'Air en mai 1957 et s'illustre une nouvelle fois le 18 juin 1959 aux commandes d'un Mirage III A en battant le record du monde de vitesse sur 100 km avec une moyenne de 1 763 km/h.

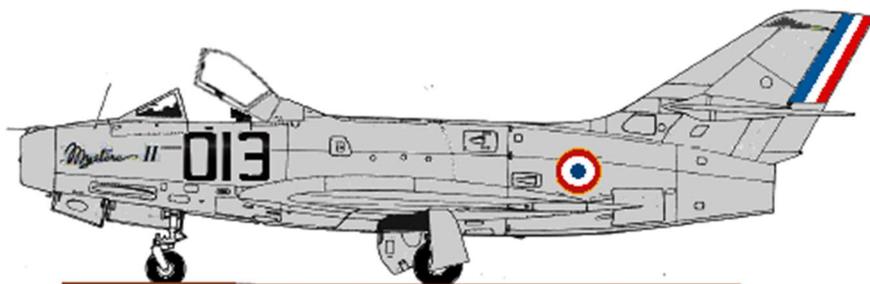
Henri Suisse, quant à lui a également combattu dans la chasse durant la Seconde guerre mondiale et la guerre d'Indochine. Chez l'aviateur il se voit confier pendant 7 ans les essais d'armement de tous les chasseurs " maison " et assure ensuite les essais " pointus " de vrilles sur Mirage III.



Bell 47 D1 c/n 213 en configuration Evasan (Evacuation Sanitaire) (© DR). Les deux premiers Bell 47 arrivés en France (n° 154 et n° 157) ont été livrés en application du plan Marshall et affectés au CEV où ils servent à établir les méthodes d'essais des voilures tournantes.

En avril 1953, René d'Oliveira décroche sa licence de pilote d'essais - PEA n° 0149 - et devient apte à voler sur toutes les machines.

A l'issue de son stage, il est nommé moniteur-pilote au CEV de Brétigny-sur-Orge, puis il devient directeur adjoint de l'École du PN d'essais et de réception (EPNER). Quelques temps plus tard, il est l'un des tous premiers pilotes à passer le mur du son - en fort piqué - sur Mystère II. Devenu " Mach buster ", briseur de Mach, il peut inscrire sur son carnet de vol : " Passage Mach 1 ".



Dassault MD-452 Mystère II 013 avec une verrière basculante " clam-shell " (1955) (© Auteur). La cabine méritait son nom de baptême, à savoir celui de " baquet-pilote ", un baquet étroit et profond qui n'offrait pas une visibilité tous azimuts comme le De Havilland " Vampire ".

On considérait, à l'époque, que la première qualité d'un pilote d'essais était de ramener " la machine ".

Toutes sortes d'avions lui passent dans les mains, depuis l'imposant quadrimoteur de transport SE-2060 " Armagnac " jusqu'au minuscule monomoteur Sipa 901, un biplace léger de tourisme et d'entraînement.



Jacqueline Auriol et René d'Oliveira (1954)
(© Philippe d'Oliveira)

Etant chef-pilote de l'École il a aussi sous sa coupe la célèbre aviatrice Jacqueline Auriol, à qui il apprend à faire les essais sur les avions multi-moteurs.

C'est d'ailleurs au sortir de l'école qu'elle est lâchée sur Dassault Mystère IV A et que peu de temps après elle passe le mur du son le 15 août 1953. Seule pilote d'essai féminin en Europe, avec le brevet numéro n° 176 (promotion Epner 1954), Jacqueline Auriol participera aux essais de nombreux matériels civils et militaires, aux côtés de ses collègues masculins jusqu'en 1971.

L'aviatrice aura été, en l'espace de 12 ans (entre 1951 et 1963), cinq fois " la femme la plus rapide du monde ".

En octobre 1954, à la demande du directeur de CEV, de 1948 à 1961, l'Ingénieur Général Louis Bonte, René d'Oliveira est mis en congé sans solde de l'Armée de l'air mais reste sous contrat au CEV.

En décembre 1955, il est mis à la disposition de la Snecma pour une durée de 3 mois renouvelable.

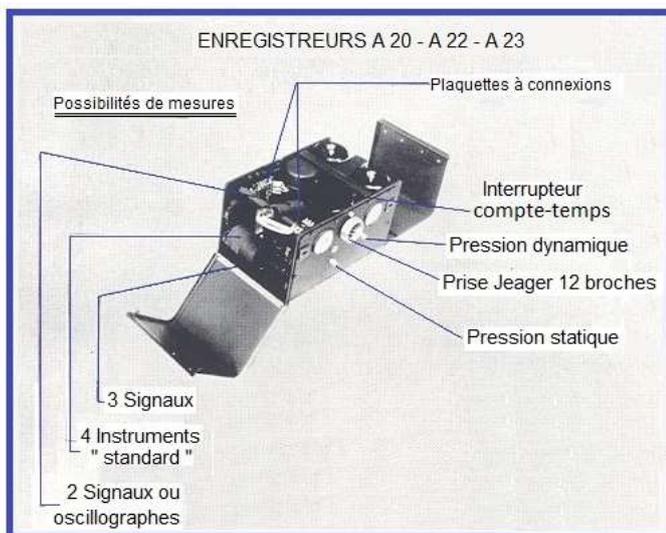


Rassemblement des pilotes d'essais à Toulouse le 14 Mai 1966 - Jacqueline Auriol est au milieu et René d'Oliveira est le premier en partant de la droite (© USIAS J Havard)

Enregistreurs photographiques Hussenot-Beaudoin (HB). Après la seconde guerre mondiale, les instruments de mesures ont été perfectionnés par l'Ingénieur en Chef François Hussenot (mort en service aérien commandé en mai 1951) et ont donné naissance à une famille d'enregistreurs photographiques également utilisés à l'étranger : Grande-Bretagne et Etats-Unis. Le principe de ces équipements consiste à faire dérouler devant une fente une bande photographique de 80 mm de large sur laquelle des miroirs, dont la position est liée à divers organes de mesure (capsules de pression, gyroscopes, galvanomètres) renvoient l'image d'une source lumineuse. Les enregistreurs, enfermés dans un boîtier solide, ont été souvent récupérés à la suite d'accidents où le pilote avait été tué, et les bandes ont pu être développées.

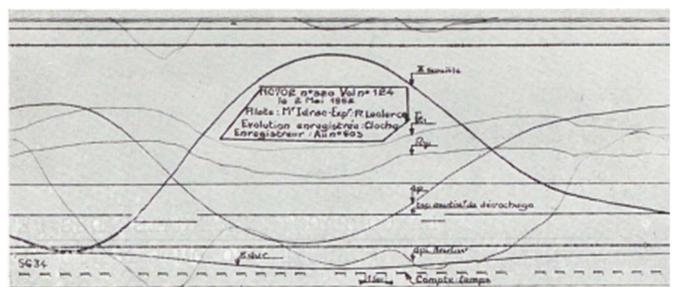
C'est ainsi que, quelques jours après l'accident survenu au colonel Constantin " Kostia " Rozanoff, le 3 avril 1954 aux commandes du Mystère IV B-01, le CEV a pu, grâce à l'examen des bandes, déterminer avec certitude la cause exacte de l'accident et les conditions précises de vol au moment de l'impact (vitesse, régime moteur, position des gouvernes). Certains enregistreurs permettent de mesurer jusqu'à 15 variables, d'autres plus petits et capables de mesurer 6 variables, présentent un grand intérêt pour l'aviation commerciale et sont utilisés par certaines compagnies aériennes.

En cas de crash, pour retrouver rapidement l'enregistreur de vol, les HB également connus sous le terme de " Hussenographes ", seront rapidement peints en rouge ou orange vif, couleur qui sera retenue pour les " boites noires " jusqu'à nos jours.



Enregistreur HB type A20 de 17 dm³

Echantillons des bandes d'enregistrement obtenues



Essais en vol Snecma (1956 - 1976)



En 1956, René d'Oliveira signe son contrat définitif avec la Snecma. Ayant acquis une véritable expertise du pilotage des avions à réaction, il va exercer pendant huit ans son activité comme pilote d'essais consacré à la mise au point de la gamme des moteurs Atar 101, 8 et 9 sur bancs volants (SE-161 " Languedoc ", SO-30 Atar et SE-2060 " Armagnac "), sur un avion expérimental (SE-212 " Durandal ") et sur avions d'armes prototypes (Mystère II, Mystère IV B, Super Mystère B4 et Mirage III A) et de développement (Mirage III C).

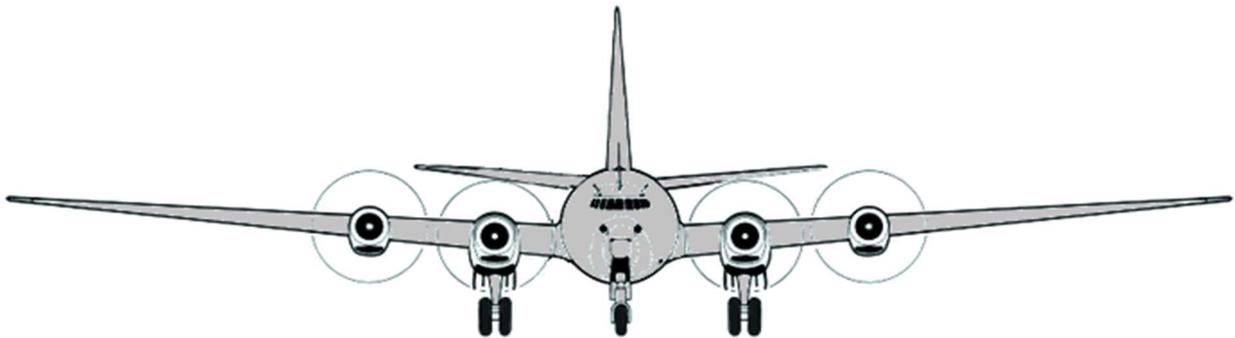
Comme tous les pilotes d'essais du motoriste, son rôle est de rechercher les limites de fonctionnement et valider le domaine de vol. C'est ainsi qu'il prend indifféremment les commandes de tous les avions banc d'essais du motoriste, alternant les missions entre les " laboratoires volants " multi-moteurs et les avions de combat à réaction subsoniques, transsoniques voire supersoniques.

Tout autant qu'au CEV, sa carrière à la Snecma est émaillée de nombreux incidents : un impact au sol du bout d'aile sur Mystère II, un atterrissage moteur éteint sur Mystère IV B, une perte d'une partie de l'empennage vertical et une panne mécanique sévère à 23 000 mètres, tous deux sur Mirage III A mais aussi de records et performances. Au début des années 1960, il est de très loin celui qui a effectué le plus de vols de haute altitude (supérieur à 15 000 mètres).

SNCASE SE-2060 " Armagnac "

Parmi les bancs volants multi-moteurs à hélices utilisés par la Snecma, au cours des années 1950 - 1960, le SNCASE SE-2060 " Armagnac " est le plus imposant avec une envergure de 49 m, une longueur de 40 m et une hauteur de 13 m 50, le plus versatile et celui ayant le plus grand domaine de vol.

Entre 1955 et 1961, René d'Oliveira assure plusieurs campagnes de mise au point des versions supersoniques Atar 101-F, 101-G, Atar 9 B et 9 C au cours de 34 sorties. Il est le seul pilote à connaître un incident avec l'appareil : le 23 mars 1959, au cours d'un vol d'essais d'un Atar 9 B, à 12 000 mètres, il atterri sur trois moteurs. Parallèlement, il fait aboutir la modernisation du banc d'essai SE-2060 " Armagnac " pour en faire un avion capable d'effectuer les essais par tous temps.



Quadrimoteur SE-2060 " Armagnac ". Envergure 49 m. Longueur 40 m. Hauteur 13,50 m. Il est propulsé par quatre Pratt et Whitney R-4360 de 28 cylindres en quadruple " étoile " refroidis par air, développant chacun 3 500 ch.

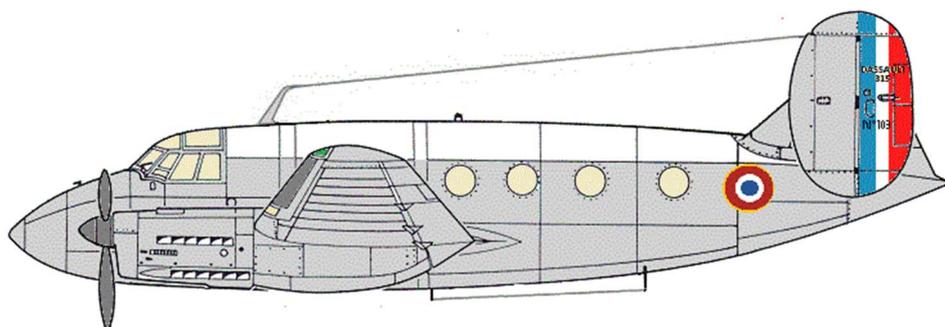
Dassault MD-315 R " Flamant " n° 103.

Durant toute son activité chez le motoriste, René d'Oliveira ne participe qu'une seule et unique fois à la mise au point d'un moteur à pistons : le douze cylindres en ligne en V inversé Renault 12 T propulsant le bimoteur polyvalent Dassault MD-315 " Flamant ". Premier appareil construit après la seconde guerre mondiale par Marcel Dassault, ce bimoteur à aile mi-basse de faible tonnage se caractérise pour ses missions multiples : liaison, entraînement et transport. Son principal défaut est la fiabilité des Renault 12 S : la carrière opérationnelle de l'appareil étant émaillée de nombreux incidents tels que grippages, extinctions voire explosions.

En 1955, pour résoudre ces problèmes, une nouvelle version est étudiée : le Renault 12 T. S'il présente les mêmes caractéristiques que le 12 S son circuit d'huile est modifié avec l'installation d'une pompe à huile à haut débit. Par ailleurs il comprend de nombreuses améliorations pour accroître son endurance : compresseur à double renvoi, réchauffage et dégivrage de la manche d'aspiration du carburateur. Au final, le 12 T dispose d'un circuit d'arrosage des pistons qui permet d'abaisser de 15° la température de fonctionnement des pistons. Grâce aux modifications apportées, le potentiel du moteur à pistons avant révision est porté à 700 heures.

Pour assurer la qualification de la nouvelle version, le MD-315 " Flamant " n° 103 R (R comme Renforcé) est choisi comme banc d'essais volant ; entre les mois d'avril et de septembre 1957. Contrairement à la conduite des réacteurs, celle des moteurs à pistons et à hélices est plus complexe. Il y a, outre la manette de puissance (la " manette des gaz "), les manettes de mélange et de pas de l'hélice.

Au total, 25 vols représentant environ 40 heures sont effectués par cinq pilotes du motoriste dont René d'Oliveira.



Dassault MD-315 R " Flamant " n° 103 (1957) (© Auteur)

Caractéristiques du MD-315

Flamant I

Motorisation : deux Renault 12T de 605 ch

Envergure : 20.70 m

Longueur : 12.50 m

Masse à vide : 4 250 kg

Masse au décollage : 5 800 kg

Surface alaire : 47.2 m²

Vitesse maxi : 380 km/h

Plafond : 4 350 mètres

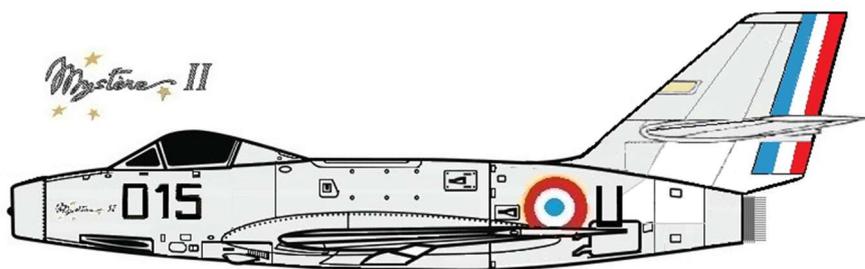
Produit à 3 000 exemplaires en deux versions (S et T) jusqu'en 1957, le Renault 12 est le dernier moteur à pistons fabriqué par la SNECMA.

Dassault MD-452 Mystère II n° 015.

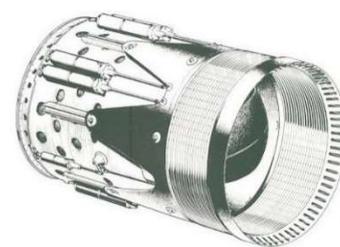
Au milieu des années 1950, il fait partie des pilotes qui contribuent à la mise au point du dispositif de déviation de jet, en vol et au sol, conçu par l'ingénieur Jean Bertin - l'inventeur de l'Aérotrain - alors directeur technique adjoint à la SNECMA. Il prend ainsi les commandes de l'unique MD-452 Mystère II n° 015 propulsé par un Atar 101 D-3 de 3 000 kg de poussée, muni du dispositif baptisé " pièges à loups " constitué de deux mâchoires qui, au repos, sont plaquées contre la paroi intérieure de la tuyère. Le déviateur de jet n'augmente la masse avionnée que d'environ 45 kg.

Malgré de bonnes performances avec notamment un taux de contre-poussée de 40%, l'application à des avions de combat d'un inverseur de poussée n'étant pas jugée suffisamment attractive par les militaires, l'Armée de l'air préfère conserver le parachute-frein à l'atterrissage et les aérofreins en vol : le système de déviation de jet est abandonné.

Entre juin 1955 et septembre 1957, les pilotes du motoriste totalisent 100 vols sur le Mystère II n° 015 soit environ 74 heures de vol.



MD-452 Mystère II n° 015 (F-ZVLU), avec déviateur de jet de type " pièges à loups " et à grille rétractable. Afin de mieux visualiser l'écoulement des filets d'air sur la partie arrière du fuselage et à la base de la dérive - une zone peinte en blanc -, ainsi que sur l'extrados de la voilure et l'intrados de l'empennage horizontal, des brins de laine sont collés. (© Auteur)



Inverseur avec obstacles en position déviation et grille sortie (© Snecma)

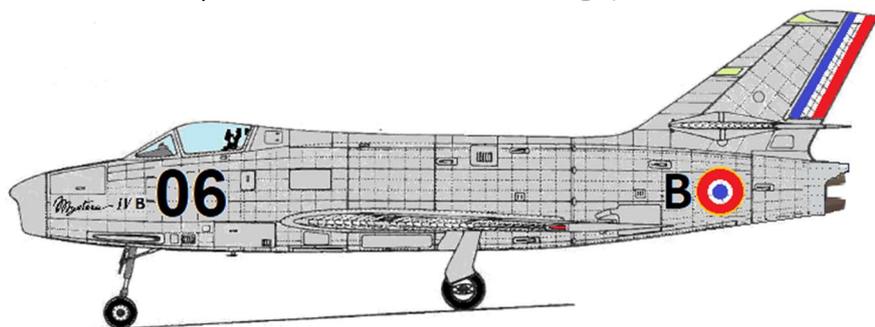
Dassault MD-454 Mystère IV B-06

La gestion de ce grave incident aux commandes du Mystère IV B-06 montre le professionnalisme du pilote d'essais qu'il est. Au cours d'un vol de mise au point, à haute altitude, du circuit de régulation et du dispositif d'allumage du réacteur Atar 8 sur le Mystère IV B-06, en décembre 1958, la tringlerie de commande des gaz n'a plus d'effet sur le comportement du réacteur. Il réussit à poser l'appareil moteur éteint en appliquant la procédure d'atterrissage en configuration turbine coupée ou Acontucou.

Pour rappel, l'Acontucou était, entre les années 1950 à 1970, un exercice pratiqué à titre d'entraînement par les pilotes de monoréacteurs afin de se préparer à la panne toujours possible de l'Atar. Le réacteur n'était

cependant pas coupé mais tout réduit - poussée résiduelle très faible - et l'altitude devait être supérieure à 1500 ft (450 mètres). Cet entraînement régulier a permis de sauver de très nombreux avions et pilotes en cas de panne réelle.

La précision de la prise de terrain, réacteur éteint, qui est rendue délicate par la présence de nuages bas au-dessus de l'entrée de piste (7/8 couvert et 2000 ft de plafond soit 610 m), lui permet de ramener le monoréacteur au sol dans les meilleures conditions. Pour son jugement et son habileté dont il fait preuve, il reçoit une lettre de félicitations du directeur du CEV.



Mystère IV B-06 codé B banc volant de l'Atar 8 (1958) (© Auteur)

Caractéristiques du Mystère IV B

Motorisation : 1 Snecma Atar 8 de 4 400 kgp
 Envergure : 11.12 m
 Longueur : 13.75 m
 Masse à vide : 6 170 kg
 Masse au décollage : 10 670 kg
 Surface alaire : 32 m²
 Vitesse maxi : 1 175 km/h en palier
 Plafond : 15 000 mètres

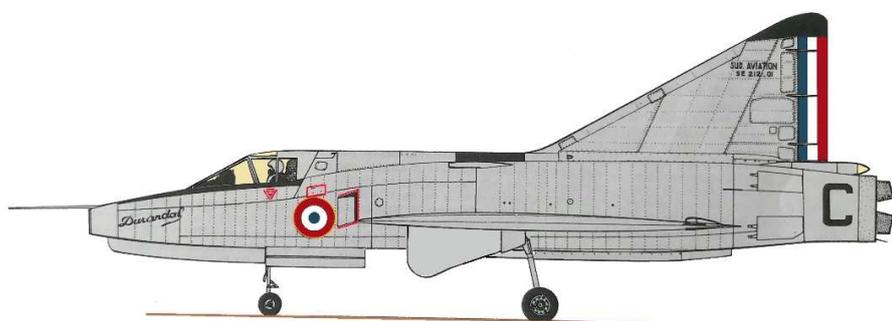
SNCASE SE-212-01 "Durandal"

Désigné comme pilote titulaire du " Durandal ", René d'Oliveira vole pour la première fois, novembre 1957, sur cet avion supersonique à voilure delta. De formule aérodynamique similaire au Mirage III avec également une vitesse d'atterrissage importante, il se différencie par son entrée d'air frontale aplatie, l'absence de la " taille de guêpe " et ses commandes de vol à câbles reliées aux servocommandes d'élevons (contraction de Elevator - Aileron implantés sur tout le bord de fuite de l'aile et assurant simultanément le contrôle en roulis et en tangage).

Participant à son adaptation comme banc volant, René d'Oliveira effectue le vol de réception Snecma le 27 novembre 1957 avec une montée à 40 000 ft (12 200 m), un palier à 34 000 ft (10 310 m) et une vitesse de Mach 1.10. Sur le " Durandal " propulsé par un Atar 101 G2, il expérimente notamment un nouveau mode de fonctionnement particulier dédié à l'Atar 9, propulsant la famille Mirage III : la régulation d'approche.

Du fait de leur installation sur des avions à ailes delta dont l'approche s'effectue à des vitesses élevées (195 kt soit environ 350 km/h) - et une assiette très cabrée de 12°, ce qui gêne la visibilité vers l'avant - où l'instabilité de propulsion est particulièrement marquée, l'Atar 9 B (puis, par la suite, le 9 C et le 9 K) est doté d'un régulateur d'approche. Mise au point entre 1958 et 1960 sur le SE 212 " Durandal " et les deux Super Mystère B4, cette fonction évite au pilote d'agir constamment sur la poussée du réacteur, par action sur la manette des gaz, pour conserver la vitesse désirée en asservissant la section de tuyère, donc la poussée, à l'évolution de la vitesse.

Le SE-212-01 " Durandal " effectuera au total, entre les mains des pilotes de la Snecma, 81 vols étalés sur environ trois ans, entre fin novembre 1957 et juillet 1960. Ce dernier étant l'ultime vol de la machine avant réforme.



SE-212-01 (F-ZWUC) " Durandal ". René d'Oliveira a effectué quelques vols à bord entre 1957 et 1959 au profit de la mise au point de l'Atar 9 dédié au Mirage III. (© Auteur)

Caractéristiques du SE-212 01 Durandal

Motorisation : 1 Snecma Atar 101 G-2 de 4500 kgp
 Envergure : 7.44 m
 Longueur : 12.07 m
 Surface alaire : 29.06 m²
 Masse à vide : 4 575 kg
 Masse maximum : 7 000 kg
 Atterrissage en moins de 500 mètres
 Plafond : 50 000 pieds (environ 15 250 m)
 Vitesse maximale : Mach 1.57 (environ 1 600 km/h)

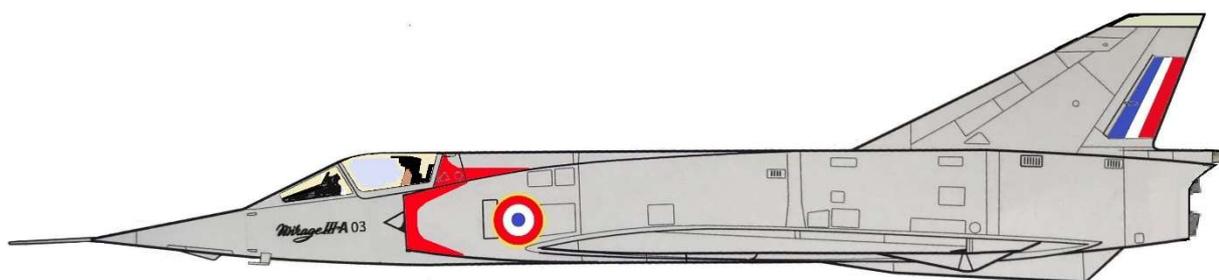
Dassault Mirage III A-03

Le dernier grand programme auquel participe activement René d'Oliveira est la mise au point de l'Atar 9 sur le troisième appareil de présérie : le Mirage III A-03 un peu meilleur en supersonique de par son aile à profil

symétrique que le Mirage de série à bord d'attaque cambré. Très intensif pour les pilotes, le programme consiste non seulement à mettre au point le réacteur Atar 9 B puis 9 C mais aussi d'assurer des vols fusée, à très haute altitude (au-delà des 15 000 mètres), avec SEPR 841 et 844 et d'apporter des améliorations aux équipements spéciaux des futurs pilotes de l'Armée de l'air.

Propulsé par un Atar 9 B délivrant 4 200 kgp en sec et 6 000 kgp avec postcombustion (PC), le Mirage III A-03 (F-ZAGQ) vole pour la première fois fin mars 1959 avec pour missions les essais d'équipements et d'armements sous voilure, des gouvernes et notamment des élévons. Il devient le banc d'essais volant des réacteurs Atar 9 B jusqu'au début de l'année 1961 puis des Atar 9 C, de février 1961 à juin 1965.

Le 18 juin 1959, avec Gérard Muselli aux commandes, l'avion bat le record du monde de vitesse en circuit fermé, sur 100 km, avec 1 762 km/h. Pour ce 29^{ème} vol, le monoréacteur doté d'une voilure symétrique, plus fine, vole à 38 500 ft (11 700 m).



Mirage III A-03. Avion supersonique à taille de guêpe, il est doté d'un Atar 9 B et d'un petit nez (sans radar) (1960). (© Auteur)

Banc volant des Atar 9 B et C. Mis à la disposition de la Snecma, en juin 1959, le Mirage III A-03 sert de banc de test des Atar 9 B dont un hybride avec un canal et une tuyère multivolets provenant d'un Atar 9 C. Deux mois plus tard, René d'Oliveira réalise à son bord une performance en atteignant l'altitude de 63 660 ft (20 313 mètres) en régime de pleine postcombustion. En raison de son premier franchissement de la vitesse de Mach 2 sur l'appareil, il reçoit de la part de l'avionneur un certificat attestant sa performance et une épingle à cravate représentant un Mirage III plaqué or portant, sur l'intrados son nom **R. D'OLIVEIRA**, la date **1.8.1959** et son numéro d'ordre (**n° 42**) dans l'élite des 100 premiers pilotes supersoniques. Toujours aux commandes du Mirage III A-03, le 29 Août 1959, il exécute une montée avec PC à 63 660 ft (20 314 m).

En 1960, l'avion est victime de deux incidents : en avril avec une extinction moteur ce qui conduit son pilote à le poser turbine coupée (Acontucou) et, le mois suivant, avec René d'Oliveira au manche et à la manette des gaz, à la perte du sommet de sa dérive alors qu'il croise en supersonique, à 10 000 ft (3 050 mètres) et 700 kt. A cette époque, l'appareil connaît des problèmes récurrents de surchauffe du canal réacteur (800 °C) et de la partie arrière du fuselage (120 °C).

Au début de la décennie 1960, René d'Oliveira est le premier pilote en France à faire Mach 2,19 en palier et à voler à 790 kt (1 463 km/h) à basse altitude.

A la Snecma, le monoplace supersonique est dédié à parfaire les améliorations de l'Atar 9 B, en particulier la détermination des limites de fonctionnement de la postcombustion à grande vitesse et en altitude (avec parfois étude de l'influence d'autres paramètres associés tels que : incidence, facteur de charge, etc, ...). Pour le pilote, il s'agit de manœuvrer la manette des gaz, plus ou moins brutalement (" agaceries " dans le jargon des navigants), d'allumer et de rallumer la postcombustion pour détecter les limites du réacteur (pompage, extinctions, ...) afin de l'améliorer ou de fixer des butées rendant les incursions dans les zones dangereuses impossibles.

Pendant environ trois ans, René d'Oliveira vit les moments les plus passionnants mais aussi les plus risqués de sa carrière aéronautique. En effet le métier de pilote d'essai moteurs met l'organisme humain à rudes épreuves en raison des nombreuses variations d'altitude qu'il impose. Par ailleurs, l'arrêt en vol du moteur pour faire des essais de réallumages engendre une succession de compressions et de décompressions de la cabine qui équivalent à de très brusques variations d'altitude et donc un surcroît de fatigue.

Nommé Chef pilote chez Snecma en octobre 1960, il supervise les programmes en cours au sein de la société et les essais notamment ceux du Mirage III A-03, dernier programme majeur dont il aura la charge.

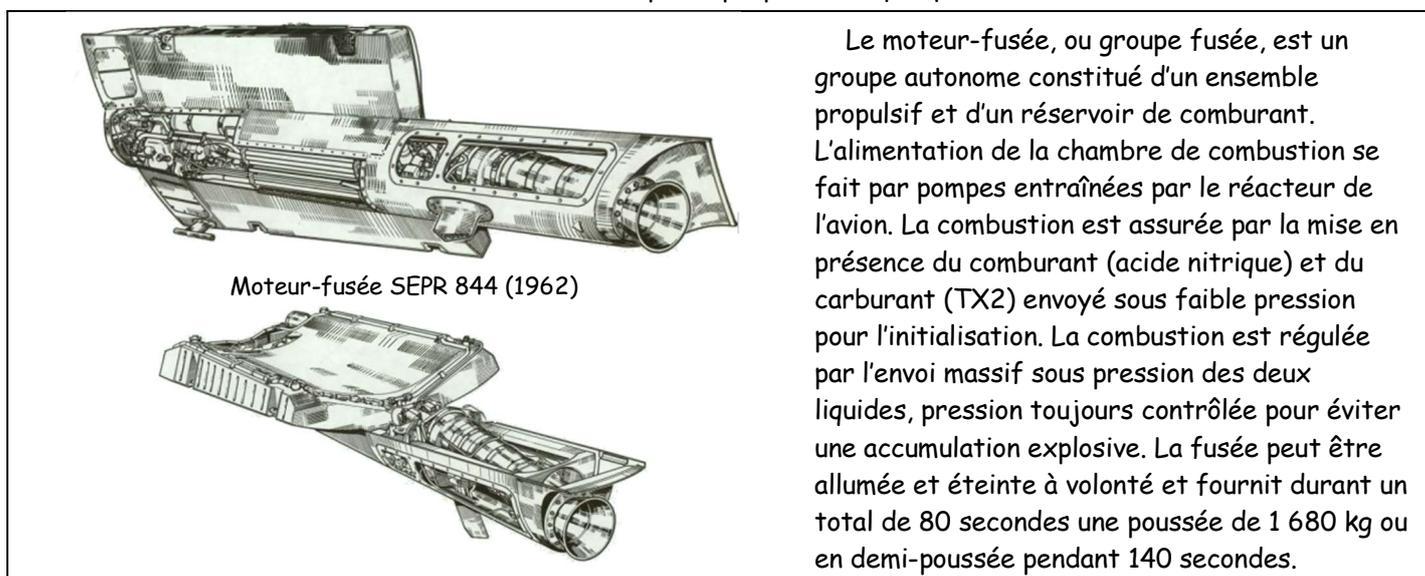
Epingle à cravate avec un Mirage III plaqué or portant, sur l'intrados son nom **R. D'OLIVEIRA**, la date **1.8.1959** et son numéro d'ordre (**n° 42**)
(© Philippe d'Oliveira)



Banc volant des moteur-fusée SEPR 84. Après la qualification de l'Atar 9 B, l'année 1962 marque le début des campagnes de mise au point des deux versions du moteur-fusée réallumable SEPR 84 : le type 841 destiné à l'intercepteur bisonique Mirage III C et le type 844 destiné au chasseur-bombardier polyvalent Mirage III E. Si le SEPR 841 utilise comme comburant un mélange acide nitrique concentré et comme carburant du TX2 *Triéthylamine de Xidiline* la version SEPR 844 utilise du kérosène (TRO ou TR4) au lieu du TX2, ce qui supprime la nécessité d'un réservoir spécifique à l'arrière de l'avion.

Le moteur-fusée SEPR 84 a été étudié comme un appoint pour finaliser l'interception d'un avion hostile croisant à haute altitude aussi est-il activé au niveau de la troposphère, vers 40 000 ft (12 200 mètres). Le réacteur Atar 9 B ou C qui délivre 6 000 kg, avec postcombustion, au niveau du sol, ne pousse plus que 1 500 kgp à 13 500 mètres. Comme l'air est moins dense, l'appareil vole relativement vite donc, le but pour le pilote est d'allumer la fusée au-dessus de 12 000 mètres seulement puisque c'est là qu'elle double la poussée de l'avion et lui permet de monter à 19 500 mètres et même plus. N'utilisant pas l'air extérieur, il délivre une poussée supplémentaire de 1 520 kg de poussée au sol et 1 680 kg à l'altitude plafond et jusqu'à Mach 2,15 pendant 80 secondes.

Le moteur-fusée a deux avantages : relativement simple de conception et peu volumineux, il fournit instantanément une forte poussée. Deux inconvénients aussi : les comburants et carburants rendent sa mise en œuvre délicate et sa consommation limite son temps de propulsion à quelques minutes.



Moteur-fusée SEPR 844 (1962)

Le moteur-fusée, ou groupe fusée, est un groupe autonome constitué d'un ensemble propulsif et d'un réservoir de comburant. L'alimentation de la chambre de combustion se fait par pompes entraînées par le réacteur de l'avion. La combustion est assurée par la mise en présence du comburant (acide nitrique) et du carburant (TX2) envoyé sous faible pression pour l'initialisation. La combustion est régulée par l'envoi massif sous pression des deux liquides, pression toujours contrôlée pour éviter une accumulation explosive. La fusée peut être allumée et éteinte à volonté et fournit durant un total de 80 secondes une poussée de 1 680 kg ou en demi-poussée pendant 140 secondes.

Campagnes de mises au point des moteur-fusée SEPR 841 et 844. Au début des années 1960, René d'Oliveira est de très loin celui qui a effectué le plus de vols de haute altitude (supérieur à 15 000 mètres). Depuis 1956 il totalise plusieurs dizaines de missions en haute altitude à bord des Mystère IV-B, Super Mystère B4-01, Mirage III A et SO-30 Atar.

En janvier 1962, René d'Oliveira inaugure la série des vols d'essais, tout d'abord sur le Mirage III C-4 (un avion au standard série) avec un vol moteur fusée (Atar 9C plus SEPR 841) à 70 000 ft (21 350 mètres) puis sur le Mirage III A-03. Le mois suivant, un autre pilote de la SNECMA effectue le premier essai en vol du moteur-fusée SEPR 844, destiné au Mirage III E.

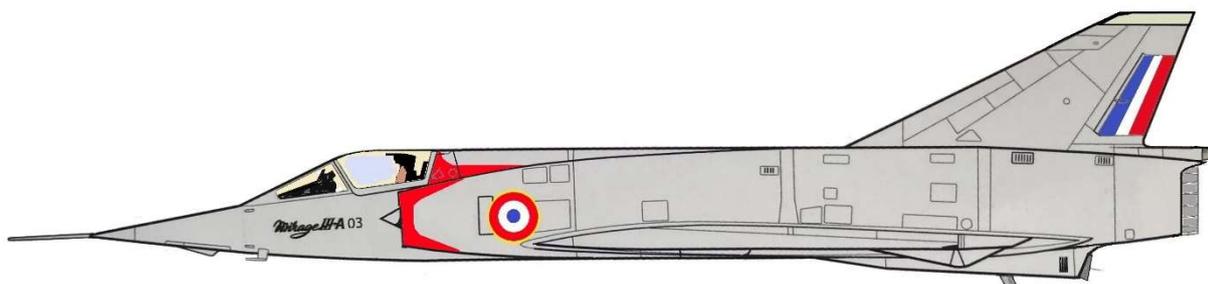
Au cours du premier trimestre, trois performances sont à noter : l'altitude de 75 000 ft (23 485 mètres) a été atteinte à chaque vol, l'altitude de 80 000 ft (24 400 mètres) a été atteinte deux fois et l'altitude vraie estimée de 86 000 ft (26 230 mètres) a été atteinte une fois (compte tenu des retards importants), altitude lue sans correction 82 000 ft (25 010 mètres). René d'Oliveira sera le premier pilote, en France, à atteindre plus de 75 000 ft (23 485 mètres).

C'est durant cette campagne d'essais que sa carrière de pilote est brutalement interrompue, le 16 mars 1962, dans les conditions suivantes. Au cours d'un vol fusée vol (n° 344) à haute altitude, plus de 75 000 ft (23 485 mètres), il fait face à des ennuis mécaniques sérieux, avec 2 circuits hydrauliques sur 3 en panne et un feu signalé à l'arrière de l'avion : cela entraîne une perte de contrôle de la machine et l'oblige à faire une descente rapide vers le terrain d'Istres pour sauver le Mirage III A-03.

Durant la phase d'atterrissage, il signale des troubles de la vue. Après l'arrêt de l'appareil en bout de piste, il a une panne de freins mais l'avion est intact. Le vol a duré 40 minutes. Le médecin constate qu'il est complètement

aveugle de l'œil gauche. Un séjour à l'hôpital des Quinze Vingt permettra de constater que la rétine est déchirée, une intervention chirurgicale sera nécessaire.

Il avait, à cette date, totalisé 145 heures d'essai sur le Mirage III A-03 (184 vols) dont la plupart à une altitude supérieure ou égale à 50 080 ft (15 250 mètres).



Mirage III A-03 (F-ZAGQ). Il est équipé d'un Atar 9C identifiable à sa tuyère multivolets et d'un moteur-fusée SEPR 841. La tuyère possède un calage, vers le bas, de 9°30'. En mars 1962, il totalisait 145 heures d'essai sur le Mirage III A-03 (184 vols) dont la plupart à une altitude supérieure ou égale à 50 080 ft (15 250 mètres) (1962). (© Auteur)

Vols haute altitude HA 15 000 mètres. Avec l'extension du domaine de vol des nouveaux avions de combat supersoniques, dans la seconde moitié des années 1950, il effectue nombre de vols au-delà de 50 000 ft (15 250 mètres). Ces essais à très haute altitude, dans la stratosphère, sont les plus éprouvants car le pilote doit se munir d'une tenue pressurisée permettant de compenser la faible pression qui règne à l'extérieur.

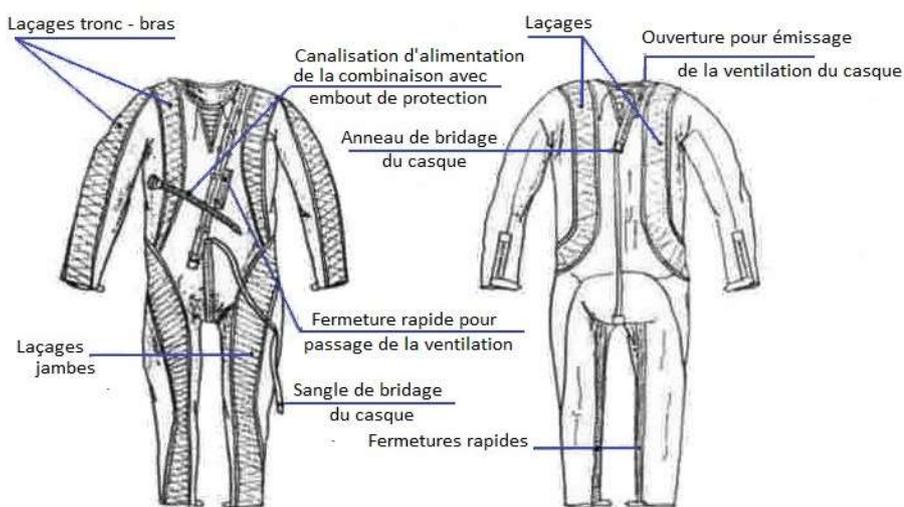
De tous les exercices, le plus pénible est celui des vols haute altitude. Des vols fatigants pour trois raisons :

- il faut environ une heure pour s'installer dans la combinaison pressurisée, pesante, et moulée pour le pilote dans la position assise,
- il faut ensuite opérer à l'oxygène pur sous pression, ce qui n'a rien de reposant,
- et il faut enfin s'adapter à la pression - artificielle - de la zone des 8 000 mètres (altitude de l'Everest), au moment où l'appareil atteint en fait les 16 000 ou 17 000 mètres d'altitude, ce qui est encore moins reposant.

Ces vols-là ne durent que de 25 à 30 minutes. Mais ce sont 25 ou 30 minutes de folle transpiration. Il faut être en pleine forme physique pour en accomplir un, et l'on ne saurait en accomplir que deux par jour, au grand maximum.

Équipement pilote. Au-dessus de 15 000 m, le port de la combinaison stratosphérique est obligatoire pour protéger le pilote en cas de décompression brutale de la cabine. C'est une sorte de scaphandre étanche et pressurisé.

Plusieurs modèles ont été utilisés : au début un modèle d'origine américaine (US Air Force) " engonçait " fortement le pilote. Comportant un casque intégral blanc MA-2 avec son alimentation en oxygène et une combinaison verte MC-1, elle était peu pratique, inconfortable et désagréable, surtout en été.

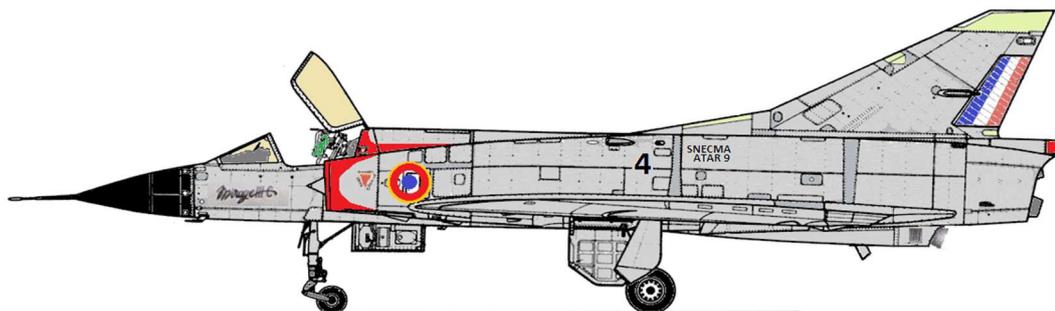


Combinaison de vol. Tout vol au-delà des 15 000 mètres nécessite l'emploi, par le pilote, d'une combinaison partiellement pressurisée, le vêtement haute altitude est appelé " l'habit de lumière ".

" L'habit de lumière " désigné ainsi en référence aux combinaisons moulantes des toréadors

Fabriquée par la Société Aérospatiale, une nouvelle combinaison de vol haute altitude assurant la sécurité pilote jusqu'à 30 000 mètres. Dénommée EFA type 30 et pesant environ 2.250 kg, elle est homologuée en février 1961 et expérimentée par les pilotes de la Snecma. Ce nouvel équipement comporte : une combinaison, sans ventilation, avec sous-vêtements, une combinaison survêtement cuir, une combinaison de survie couleur rouge-orange, des bottes de vol, des gants de vol, un gilet de sauvetage ou Mae-West et un ensemble de tête avec heaume fumé.

Il fait toutefois l'objet de critiques de la part des navigants portant principalement sur l'ensemble de tête et la combinaison EFA type 30 au niveau de la climatisation et l'alimentation en oxygène. Quelle que soit la climatisation avion, le pilote transpire abondamment du corps mais surtout du visage, la vapeur d'eau ne pouvant s'évacuer assez vite se dépose sur la visière en dehors de la partie désembuée : le champ visuel devient alors tout à fait insuffisant. L'arrivée d'oxygène frais, en bas et à droite du casque, provoque un inconfort menant, à la longue, à des raideurs dans la nuque. Par ailleurs, la combinaison EFA type 30 n'étant pas ventilée, les nombreux survêtements et le harnachement pilote (Mae-West) provoquent une sudation excessive.



Mirage III C-4 avec une fausse pointe radar et SEPR 841 (1962). (© Auteur)

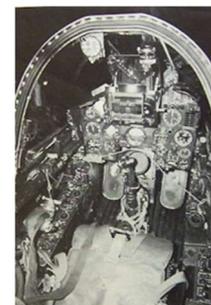


Tableau de bord

Déroulement type d'un vol d'essai Haute Altitude avec moteur-fusée sur Mirage III. Réalisé dans le cadre de l'exploration des performances en haute altitude de l'Atar 9 B, le déroulement du vol est le suivant :

- mise en route en bout de piste,
- décollage et montée en plein gaz sec (PG sec),
- au niveau de la tropopause enclenchement de la postcombustion (PC),
- allumage du moteur-fusée vers 40 000 ft (12 200 mètres), accélération continue en montée avec une prise d'assiette très lente de 20 ° puis de 45 ° à cabrer, ce qui donne Mach 2 à l'assiette désirée,
- extinction de la PC et du moteur-fusée (après environ 80 secondes) vers 75 000 ft (23 485 mètres),
- poursuite de la montée sur une trajectoire semi-balistique jusqu'à l'altitude maximale,
- l'Atar 9 B est placé sur plein réduit,
- descente et atterrissage.

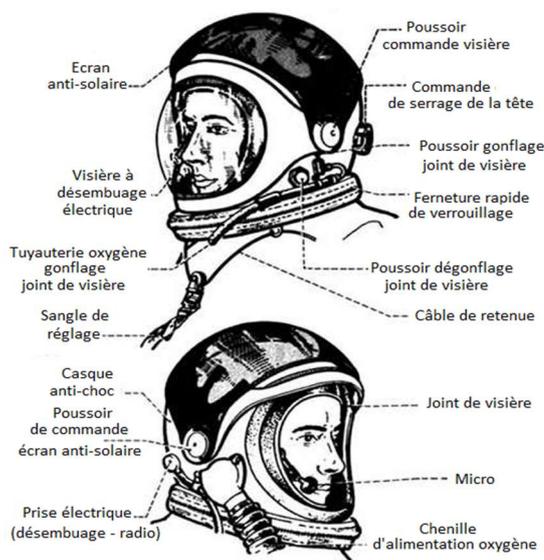
Il est à noter que l'avion ne dispose seulement que de 2 200 litres de kérosène ; au moment de l'allumage du moteur-fusée vers 40 000 ft (12 200 mètres) il ne reste qu'environ 650 litres et, à l'atterrissage, moins de 290 litres.



Tenue de vol BA Mirage III



Tenue de vol HA Mirage III



Casque de vol HA Mirage III

Annexe des Essais en Vol Snecma d'Istres

En septembre 1962, déclaré définitivement inapte médicalement il est remplacé à son poste par Pierre Galland. Reclassé à l'intérieur de la société, il est nommé, en décembre 1962, chef de l'Annexe des Essais en Vol de Snecma d'Istres.

En tant que Directeur des Essais en Vol de Snecma, il a sous ses ordres environ 600 personnes. Cela comporte quatre départements : celui du personnel navigant des essais, de la réception et des avions de liaison, celui des Ingénieurs d'essais non navigant, celui des Mesures chargé de la définition et du suivi des installations d'essais à bord des avions et au sol (télémessure), celui d'exploitation et d'analyse des essais, et celui chargé de la gestion des comptes et de l'administration du personnel.



Bancs volants monomoteurs Snecma Istres (1965) (© Espace Patrimoine Safran)

De gauche à droite : Etendard IV M 51, Mirage III T-01, Mirage III E-02, Mirage III A-010, Mirage III C2

Après cette vie intense de pilote, il disparaît en janvier 1977, à l'âge de 56 ans.

Vétéran du groupe de bombardement Lorraine en Grande-Bretagne, ancien pilote de réception et d'essai au CEV., puis à la Snecma, René Manuel d'Oliveira est devenu un grand spécialiste des réacteurs dont il assura avec brio la mise au point, au CEV avant de passer chez le motoriste.

Son aventure d'avril 1952 aux commandes de l'Ouragan n° 103 restera légendaire. Il était officier de la Légion d'honneur.

Repères sur la carrière de René d'Oliveira

René d'Oliveira : Février 1920 à Calais - Janvier 1977 à Istres

Breveté pilote de tourisme n° 9663 1^{er} degré, le 20 décembre 1937, à Cherbourg

Section d'aviation populaire (puis prémilitaire) de Cherbourg

Engagé volontaire pour la durée de la guerre dans l'Armée de l'air, le 12 septembre 1939

École élémentaire de pilotage EEP n°25 de Saint-Brieuc : novembre 1939 - février 1940.

Ralliement aux FAFL à Londres le 5 août 1941 (sous le matricule n° 30.782)

Brevet de pilote de bombardement n° 274 GB (n° 31938) : 19 mars 1943

Moniteur de pilotage : Grande-Bretagne en 1946

Numéro qualif essais : n° 0149 en date du 18/04/53

Numéro matricule FAFL : 30.782

Certificat restreint d'opérateur radiotéléphoniste : 21 octobre 1954

Pilote de Transport Public : commission n° 53

Navigateur aérien : commission n° 19 P

Grades successifs :

Caporal le 08 mai 1942

Sergent le 19 mars 1943

Sergent-chef le 20 août 1944

Sous-Lieutenant le 25 septembre 1944

Lieutenant le 25 septembre 1946

Capitaine le 1^{er} février 1952

Affectations successives :

Dépôt central de Camberley (Centre d'instruction), le 22 Août 1941

Initial Training Wing ITW 10 à RAF Scarborough (N. Yorkshire) : Mars à Mai 1942

Elementary Flying Training School EFTS n° 6 à Sywell (Northampton) : Mai à Juin 1942

Elementary Flying Training School EFTS n° 31 Canadian Force Base De Winton : Septembre à Novembre 1942

Service Flying Training School SFTS n° 32 Canadian Force Base Moose Jaw : Novembre 1942 à Mai 1943

Advanced Flying Unit AFU n° 3 à RAF South Cerney (Gloucestershire) : Juin à Août 1943

Central Navigation School à RAF Cranage (Cheshire) : Septembre à Décembre 1943

Operational Training Unit OTU n° 13 à RAF Finmere (Oxfordshire) : Décembre 1943 - Mars 1944

Groupe de Bombardement GB 1/20 " Lorraine " (342 Squadron) : Hartford Bridge, Vitry-en-Artois B-50, Breda

Gilze-Rijen B-77, Mars 1944 - Septembre 1944 puis Janvier - Novembre 1945

Groupe de Transport GT 1/15 " Touraine " : Octobre 1944 - Janvier 1945

7^{ème} AFIS Upavon (Wiltshire) : Janvier 1946 - Juillet 1946

Compagnies aériennes Air Transport et TAI : Juillet 1946 et fin Juin 1947

Groupe de Transport GT 2/64 " Anjou " : entre Avril 1948 et Février 1950

BA 191 Saïgon Tan Son Nhut GT 2/64 " Anjou " : Février 1949 - Février 1950

Centre d'Essais en Vol (CEV) : de Juillet 1949 à Décembre 1955

Annexe de Villacoublay (Juillet 1949 - Juin 1951) : pilote de liaison et de réception

Brétigny-sur-Orge (Juillet 1951 - Décembre 1955) : pilote de liaison et de réception

Département des Essais en vol de la Snecma : Pilote d'Essais Janvier 1956 - Mars 1962

Missions de guerre

Campagne du 21 mars au 17 septembre 1944 :

GB I/20 " Lorraine " A Flight " Metz "

Campagne du 24 octobre 1944 au 9 janvier 1945 :

GT 1/15 " Touraine "

Campagne du 10 janvier au 8 mai 1945 :

GB I/20 " Lorraine " B Flight " Nancy "

Indochine du 24 février 1949 au 25 février 1950 :

GT 2/64 " Anjou "

Activités aériennes :

Juin 1945 : franchissement du cap des 1 000 heures de vol

Mai 1948 : franchissement du cap des 1 500 heures de vol

Total d'heures de vol : 6 500 heures dont 3000 en essais, 2000 sur chasseur, 200 de nuit

Décorations :

Croix de guerre Une palme 3 étoiles vermeil

Médaille militaire (août 1944)

American Air Medal (juillet 1945)

Citation à l'ordre de l'Aviation de bombardement (octobre 1945)

Citation à l'ordre de l'Armée aérienne (janvier 1945)

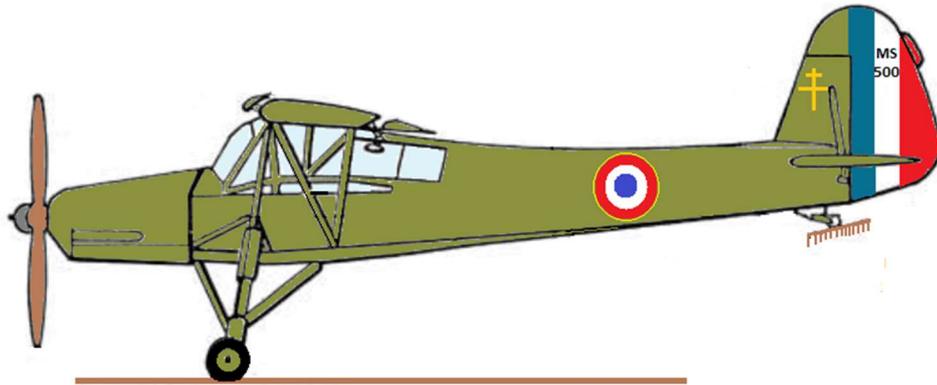
Citation à l'ordre de l'Aviation de bombardement (août 1945)

Chevalier de la Légion d'honneur (juillet 1947)

Médaille coloniale agrafe Extrême Orient n° 197.046 (août 1949)

Officier de la Légion d'honneur (décembre 1954)

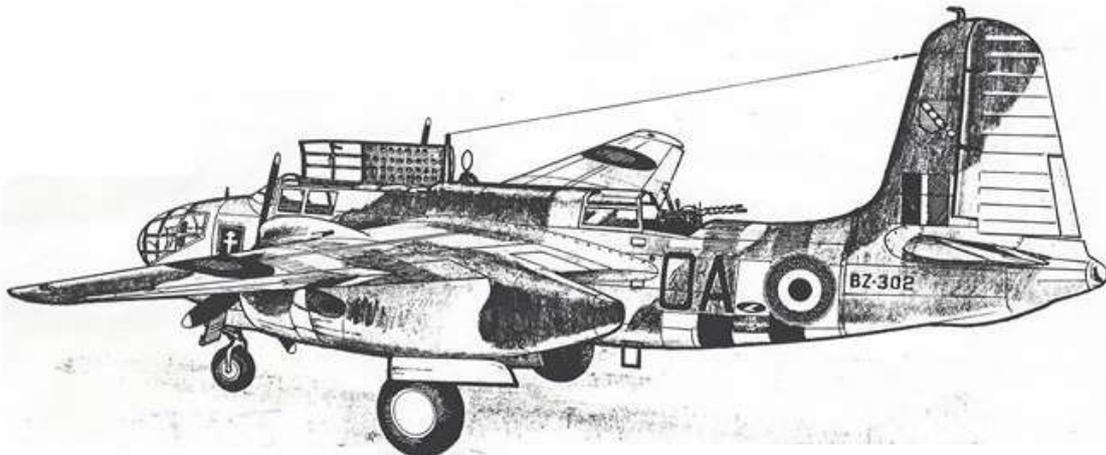
La différence entre mission de guerre n° 1 et n° 2 tient à la présence ou à l'absence de menace aérienne.



Morane-Saulnier MS-500 " Criquet " n° 44 (ex WNr 1817) (© Auteur). Construits après la Libération par l'avionneur français à Puteaux, au mois de novembre 1944, il est livré un mois plus tard à l'Armée de l'air. L'appareil est détruit au décollage d'un champ près de Flamanville avec René d'Oliveira aux commandes, le 24 mai 1945.

Références professionnelles :

- Armée de l'air : 22/11/44 au 4/03/51 - Pilote
- C.E.V. Bretigny-sur-Orge : 1/07/49 au 31/12/55
Pilote d'Essais et Réception
Pilote d'Essais
Moniteur
Directeur adjoint de l'EPNER
- S.N.E.C.M.A Melun-Villaroche : 1/01/56 au 03/1962
Pilote d'Essais
Chef Pilote d'Essais, chef du service des essais en vol le 01/10/60



Douglas Boston III A BZ302- 42-33057 code " B " Groupe Lorraine. René d'Oliveira a effectué 59 vols de guerre à bord des bimoteurs Douglas, entre avril 1944 et mars 1945. (© Koster Aero Interprises)

Liste - non exhaustive - des aéronefs pilotés par René d'Oliveira

Armée de l'air : 1939 - 1950

Avions à hélices :

Caudron C-275 " Luciole "
Morane-Saulnier MS-230
Morane-Saulnier MS-315
De Havilland DH-82 A/C " Tiger Moth "
Boeing Stearman PT-27 " Kaydet "
Avro 652 " Anson "
Airspeed " Oxford " Mk I et Mk II
Bristol " Blenheim " Mk I et Mk IV
Vickers " Wellington " Mk I C
Douglas " Boston " III A et IV
Douglas C-47 " Dakota "
North American B-25 " Mitchell " II et III
Nord 1200
Stampe SV.4
SNCAC NC-853
Sipa 901
Messerschmitt Me-108
Morane-Saulnier MS-500 " Criquet "
Morane-Saulnier MS-472 " Vanneau "
Morane-Saulnier MS-475 " Vanneau "
North American AT-6 " Harvard " II B
NC-701 " Martinet "
NC-702 " Martinet "
Beechraft UC-45

Planeurs légers :

Caudron C.800
Castel 25.S

Aéroclub de Cherbourg : novembre 1946 - Septembre 1947

Stampe et Vertongen SV-4C n°311 F-BCLK

Compagnies aériennes civiles :

Juillet 1946 - Avril 1948

Caudron C-449/1 " Goéland "
Bristol Type 170 " Freighter " Mk21
Douglas DC-3 " Dakota "
Douglas DC-4 A " Skymaster "

Centre d'Essais en Vol : Avril 1950 - décembre 1955

Avions à hélices :

Sipa 11, Sipa 12, Sipa 111
Sipa 901 monomoteur à pistons
Nord 1002, Nord 1100, Nord 1200

Centre d'Essais en Vol : Avril 1950 - décembre 1955

Avions à hélices :

Morane-Saulnier MS-733 01 " Alcyon "
Republic P-47 D " Thunderbolt "
Junkers Ju-52 3m
Junkers Ju-88
Douglas A-26 " Invader "
SNCASE SE-161 Languedoc n°83
Dassault MD-312 et MD-315 " Flamant "
SNCASO SO-30 R
SNCASO SO-30 P " Bretagne "

Hélicoptère :

Bell 47 D1 c/n 213 (F-WFDL)

Avions à réaction :

De Havilland DH-100 " Vampire "
SE-532 " Mistral " n° 13 (avril 1952)
SE-535 " Mistral " n° 150 (juillet 1953)
Gloster " Meteor " T7
Gloster " Meteor " NF-11
Dassault MD-450 " Ouragan " n° 103 (F-ZJOP)
Dassault MD-452 Mystère II
Dassault MD-454 Mystère IV A
Dassault MD-454 Mystère IV B

Essais en vol Snecma : Janvier 1956 - mars 1962

Avions à hélices :

Dassault MD-315 R " Flamant " n° 103 banc volant Renault 12T
Nord N2501 " Noratlas " n° 186

Avions bancs d'essais volants multimoteurs :

SNCASE SE-161 " Languedoc " n° 1 et n° 83 *
SNCASE SE-2060 " Armagnac " n° 1
SNCASO SO-30 Atar

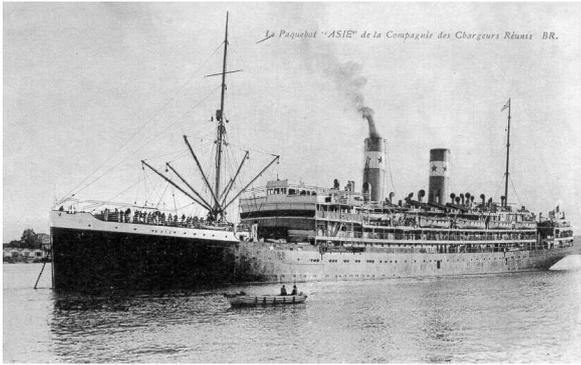
Avions à réaction :

Dassault MD-452 Mystère II n° 04
Dassault MD-452 Mystère II n° 015 **
Dassault MD-452 Mystère II n° 7 et n° 8
Dassault MD-454 Mystère IV B-04
Dassault MD-454 Mystère IV B-06 banc volant Atar 8
Dassault MD-454 Mystère IV B-09
Dassault Super Mystère B4-01 banc volant Atar 9 en 1958,
1959, 1960 et 1961
SNCASE SE-212-01 " Durandal "
Dassault Mirage III A-03 banc d'essais volant Atar 9 B et C

Dassault Mirage III C n° 4 et n° 5

SE-161 " Languedoc " n° 83, banc d'essais volant des Atar 101 B, C et D : *
Mise au point de la déviation de jet sur réacteur Snecma Atar 101 D3 : **
Franchissement Mach 2, le 1^{er} août 1959, sur Dassault Mirage III A-03 : ***

Album photo



Paquebot S/S Asie



Cargo mixte S/S City of Winnipeg



A bord du City of Winnipeg (© DR)



De Havilland DH-82 C " Tiger Moth "
(© DR)



Stearman PT-27 " Kaydet " de l'EFTS
n° 31 De Winton Canada



Boeing Stearman PT-27 " Kaydet " (© DR)



Airspeed " Oxford " II (© DR)



René d'Oliveira aux commandes d'un Airspeed " Oxford " II



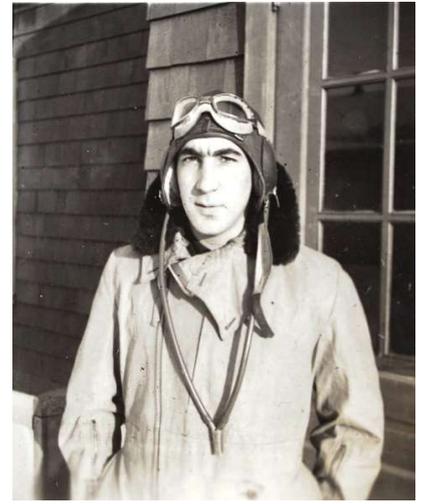
Airspeed " Oxford " II codé 78



René d'Oliveira en tenue de vol (© DR)



Fin de formation au Canada (© DR)



René d'Oliveira en tenue de vol (© DR)



René d'Oliveira (à gauche) et son équipage au retour d'une mission de bombardement - Douglas Boston III (© DR)



Atterrissage dur sur Douglas Boston III (© DR)



Douglas Boston III lors du D Day (© DR)



North American B-25 Mitchell II (© DR)



Morane-Saulnier MS-500 " Criquet " n°44 après son crash (mai 1945) (© DR)



Bristol 170 " Freighter " (© DR)



Caudron C-449 Goëland F BAQO Air Transport (© DR)



Douglas C-47 en Indochine (© DR)



Douglas DC-4 " Skymaster " Compagnie aérienne TAI (© DR)



Sipa 901 (© DR)



Gloster " Meteor " T7 F-BEAR (© DR)



Stampe SV-4 F-BCLK (© DR)



Devant le Dassault MD-450 " Ouragan " n°112 (© DR)



De Havilland DH-100 " Vampire " (1954)



Nord 1002 (© DR)



SNCASO SO 30 " Bretagne " F-BAYK (© DR)



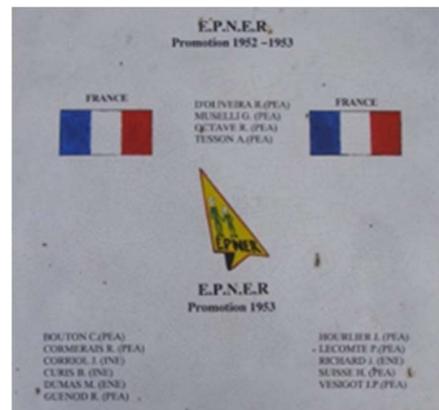
École PN Brétigny : spectacle de fin de stage (© DR)



Morane-Saulnier MS-733 " Alcyon " n° 4 (© DR)



René d'Oliveira avec Jacqueline Auriol à Brétigny-sur-Orge (© DR)



EPNER Aérostyle Promotion 1952 1953 (© DR)



René d'Oliveira (second, en haut à gauche) et Auguste Morel (second, au milieu à droite) (© J Noetinger)



Remise de la Légion d'Honneur à Brétigny-sur-Orge (1954) (© DR)



MD-452 Mystère II-04 avec réservoirs fuselés d'extrémités de voilure de 150 litres pour accroître l'autonomie
(© Espace Patrimoine Safran)



SO-30 " Atar " avec deux Atar 101 E3 (1957)
(© Espace Patrimoine Safran)



Dassault Mystère II-015 codé U avec déviateur de jet
(© Espace Patrimoine Safran)



Pilotes d'essais de la SNECMA lors de la remise de la rosette de la Légion d'Honneur à Léon Gouël en 1956, à Villaroche. René d'Oliveira est le second, en haut, à partir de la gauche. (© Espace Patrimoine Safran)



SNCASE SE-161 " Languedoc " n° 1 codé E (© Snecma)



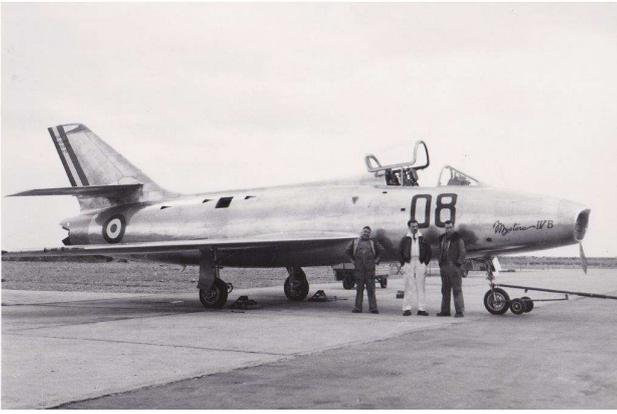
SNCASE SE-2060 " Armagnac " (© Snecma)



SE 212 01 " Durandal " III (F-ZWUC)
(© Espace Patrimoine Safran)



Dassault MD-315 Flamant F-WFUX n°6
(© Espace Patrimoine Safran)



Mystère IV B-08 (1965)
(© Espace Patrimoine Safran)



Super Mystère B4-01 banc d'essai volant du propulseur
Atar 9 (1965) (© Espace Patrimoine Safran)



Mirage III C n° 4 avec moteur fusée SEPR 841 (© Snecma)



Istres (1961) (© AEVS)



Mirage III A-03 (© Espace Patrimoine Safran)



Mirage III A-03 (© Espace Patrimoine Safran)



Mirage III A-03 (© Espace Patrimoine Safran)

Annexe 1 - Récit du départ de France de René d'Oliveira : fin 1940 - début 1941

C'est l'histoire de trois garçons de Tourlaville qui n'ont pas voulu accepter la défaite.

Pierre Desprez et moi-même étions camarades de longue date. École Pratique de Cherbourg - Patronage Laïque des Nielles.

Au Patronage, saxophoniste l'un et l'autre, nous étions toujours côte à côte. Au printemps, à l'École Pratique nous avons souvent fait l'école buissonnière pour aller prendre un bain à Diélette, là où nos parents avaient peu de chance de nous rencontrer, nous étions vraiment bons copains.

Pierre était un garçon charmant, grand gaillard sur cheveux blonds, yeux bleus, qui avait beaucoup de succès auprès des filles.

Dès l'arrivée des Allemands à Cherbourg, Pierre Desprez et moi-même avons décidé de rejoindre l'Angleterre. Nous avons entendu l'appel du Général de Gaulle et le message du Maréchal Pétain. Nous en avons parlé à un certain nombre de camarades, deux avaient accepté de se joindre à nous.

Charles Vincent, je ne suis plus sûr du prénom, qui est je crois actuellement Officier des Douanes à Cherbourg, et René Lecoeur, qui habitait à La Fonderie.

Charles Vincent était très jeune à l'époque et poursuivait ses études au Lycée de Cherbourg.

René Lecoeur travaillait avec Pierre aux Etablissements Hamel.

Desprez - Lecoeur et moi-même avons longtemps cherché à partir par la voie maritime. Cela semblait le plus simple. Nous avons parcouru la côte, de la Hague à Barfleur, en quête d'un bateau de pêche. Il y en avait bien mais l'appareillage était pratiquement impossible du fait des gardes à la sortie des ports.

J'ai contacté Edouard Boisard, ami de la famille, qui était à l'époque Patron du canot de sauvetage de Barfleur. Il m'a vite fait comprendre que ce moyen était impossible à moins d'une chance inouïe.

Devant les difficultés et sans pour autant abandonner cette solution (breveté pilote de tourisme depuis 1937, ayant fait l'école de pilotage militaire de Saint-Brieuc, m'estimant capable de piloter un avion de liaison), je me suis fait embaucher chez Moréra, un italien qui avait un chantier sur le terrain de Maupertus, avec l'idée de voler un avion aux Allemands.

Là, m'étant lié avec un jeune aviateur allemand, j'ai réussi à monter sur l'aile d'un avion qui faisait un point fixe moteur. Un " Feldwebel " qui faisait bien son métier m'en a fait descendre à coups de bottes aux fesses et j'ai jugé prudent de me retirer.

Ensuite je me suis fait embaucher par l'entreprise Lerouge qui avait un chantier sur le terrain de Querqueville, là non plus je n'ai pas réussi.

Pierre Desprez cherchait de son côté et le soir nous rencontrions les demoiselles Levaslot. Elles nous avaient enseigné le nom de Mr. Guibert, pharmacien rue des Portes, bon Français, et qui avait semblait-il une filière à partir de Caen.

Ayant par ailleurs entendu parler d'une possibilité d'évasion du côté d'Ouistreham, Desprez et moi avons contacté Mr. Guibert. Celui-ci ne s'occupait que de prisonniers de guerre et nous recommanda, si nous voulions des renseignements plus précis sur Ouistreham, de prendre contact avec l'un de ses amis, horloger à Caen. Je ne me souviens plus du nom de cette personne.

Pendant ce temps, quelques jours après leur arrivée les Allemands avaient ordonné aux militaires, rentrés dans leurs foyers, de se présenter place Napoléon pour un contrôle. Là, face au garage Citroën, après vérification d'identité, les hommes étaient parqués entre quatre cordes, adossés à la plage. Tout le monde discutait et chacun supputait des chances de rentrer le soir à la maison.

J'ai tout de suite compris que c'était un piège et qu'il me fallait sortir rapidement de cette souricière. La surveillance était pratiquement nulle, ce qui donnait confiance. J'ai profité d'un moment d'inattention pour descendre sur la plage afin de satisfaire un besoin, la mer était haute, je me suis déshabillé et j'ai nagé jusqu'à l'épi où se trouve actuellement le monument à la mémoire des Marins du Surcouf.

.../...

Là, moyennant quarante sous, j'ai demandé à un gamin d'aller me récupérer mes vêtements. J'avais été bien inspiré car dans l'après-midi mes camarades étaient emmenés à la Caserne Proteau, puis quelques temps plus tard vers l'Allemagne.

Nous en étions là quand un après-midi ou je poursuivais mes recherches je suis tombé devant un hydravion qui, venant de manquer son atterrissage, avait tout bonnement atterri sur le terre-plein des Mielles, devant les usines Amiot. Il était là, sur le sable, personne autour, pas gardé, ce qui est surprenant mais c'est ainsi. J'ai pu monter à bord et me rendre compte que cette machine était extraordinairement simple et en rapport avec mes connaissances du moment, donc à ma portée.

Le soir même, avec Pierre Desprez, nous commençâmes à inventorier, si je peux m'exprimer ainsi, nos possibilités de fuite en hydravion. Plusieurs soirs nous avons fait la veille et nous avons constaté que les hydravions passaient souvent la nuit au mouillage dans la baie des Mielles. Voler un hydravion ! Je n'avais jamais piloté ce genre d'appareil. C'était un gros risque à prendre mais ça ne paraissait pas impossible aux jeunes inconscients que nous étions.

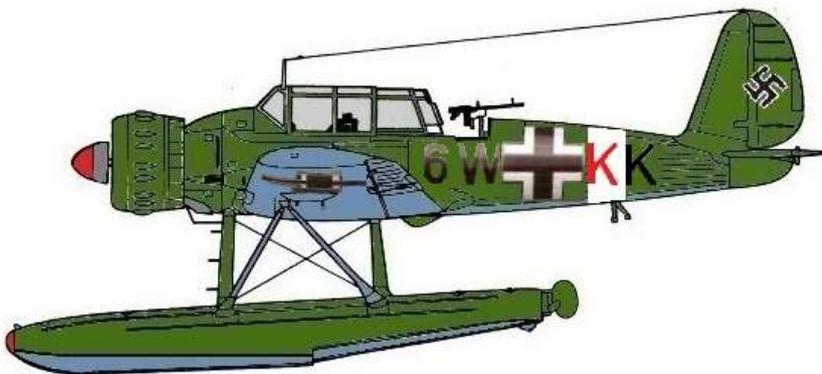
Il nous fallait trouver quelqu'un connaissant l'allemand, mécano de préférence car toutes les indications à bord étaient rédigées en allemand. Il était bien évident que compte tenu de la place disponible, il n'était pas question d'embarquer tout le monde. Nous avons donc éliminé Charles Vincent, à notre avis trop jeune, et René Lecoœur.

Des semaines j'ai cherché l'homme qui nous fallait, finalement c'est Pierre Desprez qui trouva la perle rare. Ce monsieur, dont j'ignore le nom, que j'ai vu une ou deux fois de nuit, n'était manifestement pas de notre milieu, c'était je pense un ingénieur ou un officier en congé d'armistice.

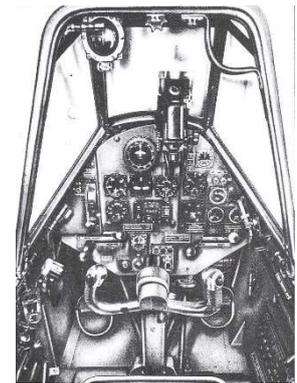
Pierre Desprez me présenta à lui début décembre. La rencontre eut lieu au pont tournant sur le trottoir devant le bureau des Douanes. Il voulait voir mon brevet de pilote et mon carnet de vol et surtout m'interroger. Il acceptait de partir avec nous à condition de diriger l'opération.

Je vous passe les détails pour vous dire que finalement, le 19 Janvier 1941, vers deux heures du matin, nous nous sommes retrouvés tous les trois sur l'aile d'un Arado, dans la baie des Mielles. Notre chef a vainement tenté de démarrer le moteur. Vous dire la peur qui me travaillait n'est rien (et je peux dire, tous les trois). C'est peut-être la cause de notre échec. La nuit était sombre et cependant j'avais l'impression d'être le point de mire de tout le monde.

Toujours est-il que nous étions là depuis un moment lorsqu'une vedette de surveillance est survenue. La périssoire qui nous avait amenés s'étant écartée de l'hydravion, nous n'avons eu qu'une ressource, celle de piquer une tête dans la mer et de regagner la côte à la nage. Nous sommes restés longtemps dans l'eau, Pierre et moi, nous avons failli nous noyer dix fois, si ce n'est plus car après avoir échappé au projecteur de la vedette, nous n'arrivions plus à prendre pied sur le sol avec le quai en glaces le long du terre-plein.



Arado 196 A2 5 Bordfl Gr 196 Cherbourg 1941 (© Auteur)



Poste de pilotage (© Profile)

Le lendemain à midi, devant l'hôpital Pasteur je rencontrai Monsieur Lecoquere (je ne suis pas sûr de l'orthographe). Typographe au Cherbourg Eclair, il habitait le Guerranderie et m'avait connu gosse. Il me conseilla de disparaître car il venait d'apprendre, je ne sais comment que les Allemands allaient arrêter tous les aviateurs. Il ne savait pas pourquoi, mais moi je le savais.

C'est dans ces conditions que dans l'après-midi du 20 Janvier, Desprez et moi prenions la décision de partir pour Caen.

.../...

Le soir même nous faisons nos adieux aux Demoiselles Levaslot et à Madame Lemagnen, boulangère rue du Val de Saire. Chacune nous donnant un peu d'argent pour faire la route.

Nous ne pouvions parler de notre aventure à cause de Lecoœur que nous avons laissé tomber et qui de ce fait aurait été très mécontent.

Nous avons quitté Cherbourg, Lecoœur, Desprez et moi le 21 Janvier 1941 par le premier train du matin. Monsieur Desprez Père nous accompagnait. Je pense que Pierre l'avait mis au courant de notre échec car en nous quittant il a fait une réflexion qui en disait long " J'espère que vous allez réussir ". Il avait les larmes aux yeux. Prévoyait-il la mort de son fils, nul ne le saura jamais. C'était le Destin.

A Caen nous avons rencontré l'ami de Monsieur Guibert. Il ne savait rien au sujet d'Ouistreham mais nous donna l'adresse d'un passeur à Bléré, sur le Cher, en Indre et Loir.

René Lecoœur avait une sœur mariée à Ouistreham, nous sommes donc aller nous renseigner auprès d'elle. A pied nous avons parcouru le chemin Caen / Ouistreham et retour ; elle ne savait rien non plus et trouvait tout à fait saugrenue notre idée de partir pour Londres. Rentrés à Caen le lendemain nous avons pris le soir même le train à destination de Bléré où nous sommes arrivés le surlendemain matin vers 5 ou 6 heures.

Vous conter les péripéties du voyage en chemin de fer, changeant de wagon, de compartiment, descente à contre voie, nous avons l'impression d'être suivis, c'est un livre qu'il nous faudrait.

L'horloger de Caen nous avait dit : en sortant de la gare de Bléré, qui se trouve en dehors de la ville, vous prendrez la route de Bléré, vous franchirez un petit pont, vous tournerez à droite et vous apercevrez un vasistas éclairé, c'est la maison du boulanger qui vous passera.

La nuit était sombre, nous étions fatigués, nous avons suivi les instructions et sommes arrivés devant une porte au vasistas éclairé. Je n'ai jamais su si j'ai frappé ou non, tout à coup j'ai entendu une voix allemande derrière la porte. J'ai vite fait demi-tour et suis aller rejoindre mes amis à quelques pas de là. C'est un paysan qui nous a remis sur le bon chemin, nous n'avions pas franchi le pont mais un simple ruisseau parallèle au Cher.

Le pont en question était gardé par un Allemand. Dès le départ nous avons décidé de faire à tour de rôle la reconnaissance des lieux. Je devais franchir le pont le premier. Je suis passé sans difficulté. Il faisait très froid, l'Allemand battait la semelle, l'arme à la bretelle, les mains dans les poches de sa capote. Quant à moi, j'étais en simple veste, les mains dans les poches également et n'avais nullement l'allure d'un garçon en route vers l'Angleterre. Lorsqu'il m'a demandé mes papiers j'ai sorti mon portefeuille en baragouinant quelques mots d'allemand ; j'avais dans mes papiers un laissez-passer permettant de circuler après le couvre-feu que la Gendarmerie de Tourlaville m'avait délivré un soir où j'avais été requis pour surveiller les lignes téléphoniques. Je l'avais conservé. Quand mon Allemand a aperçu le tampon à croix gammée il n'a pas insisté et m'a laissé filer.

Pour mes amis l'Allemand a été beaucoup moins coulant. Leur tenue vestimentaire, manteau pour Desprez, cuir noir et petite valise pour Lecoœur, pouvait à la rigueur leur donner l'allure de voyageurs. La sentinelle a discuté longuement, visitant la valise qui ne contenait heureusement que des provisions de bouche, vérifiant les papiers. De l'endroit où je me trouvais, je suivais par la voix tous les événements et pressentais une catastrophe. Finalement, je ne sais quel mot ou quel papier a influencé l'Allemand, toujours est il qu'il les a laissé passer.

Ce n'était pas le pont qui marquait la ligne de démarcation mais je pense maintenant que c'était un pont très important à franchir. Nous avons retrouvé notre boulanger et après nous être restaurés d'un bon bol de café au lait et de pain sortant du four, nous être délesté d'une bonne partie de notre capital pour payer le passeur. Dès le lever du jour la bonne nous a accompagnés à travers bois et sentiers pour nous conduire au poste français.

Nous pensions être recueillis à bras ouverts. Notre déconvenue fut de taille, les gens de Vichy en poste à la sortie de Bléré eurent un comportement comparable à celui des Allemands.

Lecoœur et moi qui avons fait du service militaire eûmes à nous présenter aux autorités militaires de Loches qui voulaient nous récupérer pour l'Armée. Je passe sur toutes les aventures tantôt tristes, tantôt comiques qui émaillèrent notre voyage jusqu'à Marseille car à nouveau il faudrait un livre.

A notre arrivée dans cette ville, nous étions fort démunis, le passeur avait grandement entamé notre capital de départ. Nous logions à trois dans la même chambre et dans le même lit. Au début nous prenions nos repas dans un restaurant populaire où l'on n'exigeait pas trop les tickets d'alimentation. Au bout d'une semaine nous étions pratiquement à sec et devions nous contenter d'un seul repas par jour (pain, fromage et verre de vin, on ne pouvait faire moins) que nous prenions dans un bistrot du boulevard des Dames près des quais de la Joliette. Notre moral était plutôt bas et nous envisagions sérieusement de prendre un engagement dans l'Armée pour rejoindre l'Afrique

du Nord, quand un soir, est entré dans le café, un marin de commerce bien éméché accompagné de deux dames faisant le plus vieux métier du monde. Il revenait d'un long voyage, avait touché sa paie, parlait beaucoup et payait à boire à qui voulait bien. Nous avons profité de cette aubaine pour prendre un sandwich supplémentaire car nous en avions bien besoin.

.../...

A la fermeture du café nous sommes sortis ensemble, il ne tenait pratiquement plus debout. Nous marchions un peu en retrait du pochard et de ses dames quand Pierre s'est aperçu que l'une d'elle était en train de faire le portefeuille de notre bienfaiteur. Après une courte altercation Pierre a récupéré l'objet et nous avons reconduit notre ami à son domicile situé dans le quartier du Vieux port. Je passe sur l'accueil de l'épouse à qui nous avons remis le portefeuille.

Le lendemain midi notre navigateur rétabli est revenu dans notre café, en compagnie de son épouse, et pour nous remercier se proposait à nouveau de nous payer à boire. Le tenancier a alors expliqué notre situation et notre désir de trouver un embarquement dans la Marine marchande, chose que nous ne pouvions réaliser car il était impossible de pénétrer sur les quais sans papier adéquat.

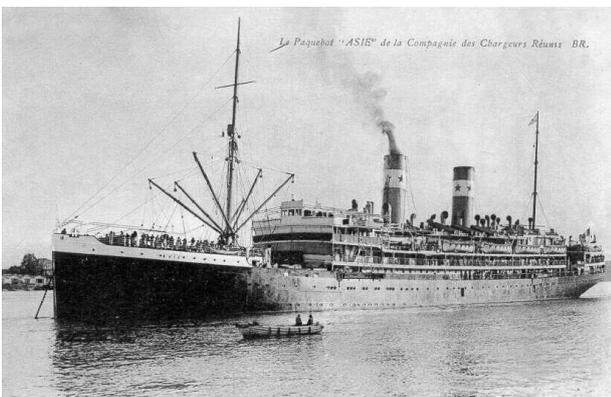
Notre quidam nous a alors présentés à l'Officier mécanicien du S/S. *Asie des Chargeurs Réunis*. Mis au courant de notre situation de réfugiés, celui-ci qui connaissait bien l'Arsenal de Cherbourg pour y avoir fait un séjour dans la Marine de Guerre, nous a acceptés en qualité de nettoyeurs.

Le lendemain Desprez et moi étions embarqués à bord de l'*Asie*. J'étais le plus fortuné des deux, il me restait vingt et un sous en poche.

Lecoeur restait sur la touche mais une semaine plus tard avec l'aide de notre ami navigateur trouvait un embarquement sur un autre navire. Nous étions désormais séparés.

L'*Asie* assurait la ligne Marseille / Conakry. Notre espoir était de désertir à la première occasion et de rallier les Anglais. Par méconnaissance des us et coutumes et des lieux, nous avons manqué notre chance à Conakry et sommes revenus à Marseille.

De retour en France nous avons su que notre bateau devait entrer en cale sèche pour une durée de trois mois. Cela ne faisait pas notre affaire aussi nous avons décidé de changer de bâtiment. Ça n'a pas été chose facile. La Marine manquait d'éléments ; le recrutement était délicat aussi notre Chef mécanicien qui nous avait appréciés ne voulait pas nous laisser partir. Finalement nous avons pu nous embarquer sur le *Winnipeg* en qualité de Maitres mécaniciens. La promotion était rapide mais tellement agréable pour nous.



Paquebot *Asie* de la Compagnie des Chargeurs Réunis (© DR)



Winnipeg (© DR)

Le *Winnipeg* appartenant à la Compagnie Générale Transatlantique et assurait la ligne avec les Antilles. Au cours de son voyage il devait ravitailler en mazout à Saint-Thomas - île américaine des Antilles - ceci nous avait décidé à présenter notre candidature au Chef mécanicien du *Winnipeg* qui l'avait acceptée.

Nous étions maintenant en route vers la Martinique, surveillant attentivement à chaque escale les us et coutumes, préparant notre départ à Saint-Thomas. Tout se présentait parfaitement bien, quant à quelques heures de la Martinique nous avons été arraisonnés par une corvette Hollandaise en guerre aux côtés de l'Angleterre.

Nous avons été très surpris et catastrophés car nous pensions, sur le moment, avoir affaire à des Allemands. Le commando a alors pris le commandement du *Winnipeg* et a conduit celui-ci à l'Ile de la Trinité dans les Antilles anglaises.

A Port of Spain nous avons contacté le représentant du Général de Gaulle et c'est ainsi que nous avons rejoint la France Libre.

Pendant quelques temps la Marine anglaise nous a maintenus à nos postes à bord du Winnipeg, puis nous a laissé partir pour rejoindre la Royal Air Force.



René d'Oliveira, avec qui Pierre Desprès a quitté la France au printemps 1941, est juste derrière le câble de la poulie sur le bateau qui ramène des FAFL depuis le Canada. (© René d'Oliveira).

Nous avons quitté Cherbourg le 21 Janvier 1941, en septembre de la même année nous étions en Angleterre en stage de pilote.

Après quelques mois d'école de pilotage nous étions versés dans des formations anglaises, puis au premier groupe de bombardement Français Libre, le Groupe Lorraine.

Pierre Desprez abattu en bombardant une rampe de lancement de V1 dans la région de Saint-Omer, dans les premiers jours de 1944, disparaîtra sans connaître la libération.

René Lecoœur qui n'a pas pu nous suivre et n'a pas réussi à rejoindre les Anglais, parviendra cependant à servir dans l'Aéronavale Française Libre en Afrique du Nord à partir de 1943.

René Manuel D'Oliveira, avril 1973

Annexe 2 - Missions de guerre de René d'Oliveira : Avril 1944 - Mai 1945

Année	Mois	Type d'avion - code serial RAF serial US	Objectif	Lieu	Pays
1944	18 Avril	Douglas Boston III A R. BZ261 - 42-33016	Base de lancement V1 Ferme Le Plouy	Loison-sur-Créquoise	France
	19 Avril	Douglas Boston III A V. BZ370 - 42-33125	Travaux de construction site de lancement V1	Bonnières (Pas-de-Calais)	France
	19 Avril	Douglas Boston III A V. BZ370 - 42-33125	Travaux de construction site V1 à Béhen	Béhen (Somme)	France
	20 Avril	Douglas Boston III A E. BZ312 - 42-33067	Base de lancement V1 Vacqueriette	Vacqueriette	France
	21 Avril	Douglas Boston III A P. BZ338 - 42-33093	Base de lancement V1 Ferme Le Plouy	Loison-sur-Créquoise	France
	23 Avril	Douglas Boston III A E. BZ281 - 42-33036	Travaux de construction de la rampe de lancement V1 Hameau du Groseiller	Lisbourg	France
	24 Avril	Douglas Boston III A G. BZ318 - 42-33073	Base de lancement V1 Bois de la Justice	Monchy-Cayeux	France
	27 Avril	Douglas Boston III A BZxxx - 42-xxxxx	Gare ferroviaire de Béthune	Béthune	France
	30 Avril	Douglas Boston III A L. BZ261 - 42-33016	Atelier de réparation	Arras	France
1944	7 Mai	Douglas Boston III A J. BZ213 - 42-32968	Rampe de lancement V1 de Cambrai	Cambrai	France
	8 Mai	Douglas Boston III A J. BZ213 - 42-32968	Gare ferroviaire de Monceau-Charleroi	Charleroi	Belgique
	9 Mai	Douglas Boston III A C. BZ332 - 42-33087	Gare ferroviaire de Valenciennes	Valenciennes	France
	10 Mai	Douglas Boston III A H. BZ334 - 42-33089	Gare ferroviaire de Monceau-Charleroi	Charleroi	Belgique
	11 Mai	Douglas Boston III A J. BZ213 - 42-32968	Gare ferroviaire de Douai	Douai	France
	12 Mai	Douglas Boston III A J. BZ213 - 42-32968	Travaux de construction ferme de Brunehaut-Pré	Campagne-Lès-Hesdin	France
	13 Mai	Douglas Boston III A N. BZ350 - 42-33105	Gare de triage de Tourcoing	Tourcoing	France
	13 Mai	Douglas Boston III A F. BZ303 - 42-33058	Gare ferroviaire de Douai	Douai	France
	15 Mai	Douglas Boston III A J. BZ213 - 42-32968	Gare ferroviaire de Charleville	Charleville-Mézières	France
	19 Mai	Douglas Boston III A T. BZ376 - 42-33131	Travaux de construction de la rampe de lancement V1 Béhen	Béhen	France
	29 Mai	Douglas Boston III A A. BZ208 - 42-32963	Destruction d'une batterie à Quend	Quend	France
	30 Mai	Douglas Boston III A J. BZ213 - 42-32968	Position armée à Gravelines	Gravelines	France
1944	6 Juin	Douglas Boston III A K. BZ284 - 42-33039	Ecran de fumée pour le débarquement - Barfleur	Barfleur	France
	8 Juin	Douglas Boston III A E. BZ312 - 42-33067	Gare ferroviaire de Folligny	Folligny	France

Année	Mois	Type d'avion - code serial RAF serial US	Objectif	Lieu	Pays
1944	13 Juin	Douglas Boston III A A. BZ208 - 42-32963	21ème division de panzer	Le Bas de Bréville	France
	15 Juin	Douglas Boston III A C. BZ332 - 42-33087	Quartier général du 1er corps des Panzer	Saint Vigor-des-Mézerets	France
	18 Juin	Douglas Boston III A K BZ284 - 42-33039	Travaux de construction à Le Menil Brout	Le Ménil-Broût	France
	20 Juin	Douglas Boston III A J. BZ252 - 42-33007	Travaux de construction à Hambures	Hambures-Clais	France
	22 Juin	Douglas Boston III A J. BZ252 - 42-33007	Installation de production d'acier à Caen Mondeville	Mondeville	France
	24 Juin	Douglas Boston III A J. BZ252 - 42-33007	Château de Merlemont	Warluis	France
1944	17 Juillet	Douglas Boston III A H. BZ334 - 42-33089	Dépôt de carburant	Saint-Malo	France
	20 Juillet	Douglas Boston III A L. BZ261 - 42-33016	Gare ferroviaire	?	France
	24 Juillet	Douglas Boston III A J. BZ252 - 42-33007	Alençon	Alençon	France
	25 Juillet	Douglas Boston III A H. BZ334 - 42-33089	Concentration de troupes allemandes dans un bois au Sud-Est de Caen	Caen	France
	25 Juillet	Douglas Boston III A K. BZ253 - 42-33008	Dépôt de carburant à Bois de Moleaux (?)	?	France
	29 Juillet	Douglas Boston III A F. BZ258 - 42-33013	Domfront-Argentan-Fresney-Laval-Mayenne	?	France
1944	1er Août	Douglas Boston III A F. BZ258 - 42-33013	Dépôt de munition à Livarot	Livarot	France
	2 Août	Douglas Boston III A F. BZ258 - 42-33013	Dépôt de munition à Montreuil Belfroy	Montreuil-Belfroy	France
	4 Août	Douglas Boston III A F. BZ258 - 42-33013	Concentration de troupe à Bois du Goulet	Bois du Goulet	France
	5 Août	Douglas Boston III A E. BZ312 - 42-33067	Expédition Le Mans La Flèche Tours Le Mans	Tours	France
	28 Août	Douglas Boston III A B. BZ302 - 42-33057	Ferry à Duclair	Duclair	France
1944	8 Septembre	Douglas Boston III A U. BZ281 - 42-33036	Point fortifié de la zone de Boulogne	Boulogne	France
	12 Septembre	Douglas Boston IV H. BZ439 - 43-21436	Voie ferrée Woensdrecht	Woensdrecht	Pays-Bas
	13 Septembre	Douglas Boston IV Q. BZ441 - 43-21438	Une route et un nœud ferroviaire à l'ouest de Woensdrecht	Woensdrecht	Pays-Bas
	15 Septembre	Douglas Boston IV Q. BZ441 - 43-21438	Ferry à Ellewoutsdijk	Ellewoutsdijk	Pays-Bas
	17 Septembre	Douglas Boston IV H. BZ441 - 43-21438	Baraquements d'Ede	Ede	Pays-Bas

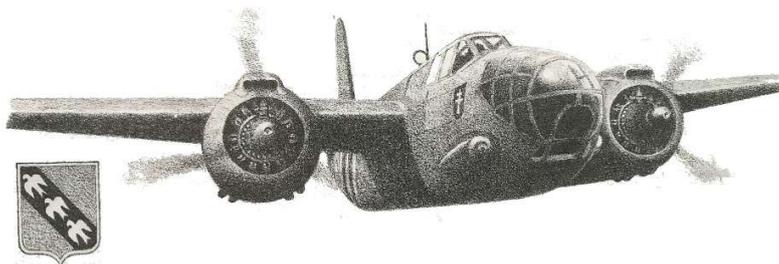
Année	Mois	Type d'avion - code serial RAF serial US	Objectif	Lieu	Pays
1945	11 Février	Douglas Boston IV K. BZ426 - 43-10116	Système de transport de Sonsbeck	Sonsbeck	Allemagne
	13 Février	Douglas Boston III A J. BZ381 - 42-33182	Centre de communication d'Uedem	Uedem	Allemagne
	14 Février	Douglas Boston IV C. BZ438 - 43-21435	Centre de communication d'Uedem	Uedem	Allemagne
	14 Février	Douglas Boston IV H. BZ446 - 43-21442	Centre de communication Straelen	Straelen	Allemagne
	21 Février	Douglas Boston III A F. BZ258 - 42-33013	Centre de communication d'Uedem	Uedem	Allemagne
	23 Février	Douglas Boston IV E. BZ452 - 43-21449	Dépôt de munitions de Dunkerque	Dunkerque	France
	24 Février	Douglas Boston III A J. BZ381 - 42-33182	Ville de Rees	Rees	Allemagne
	25 Février	Douglas Boston III A J. BZ381 - 42-33182	Centre de communication de Wegberg	Wegberg	Allemagne
	27 Février	Douglas Boston III A J. BZ381 - 42-33182	Centre de communication de Marienbaum	Marienbaum- Xanten	Allemagne
	28 Février	Douglas Boston III A J. BZ381 - 42-33182	Geldern	Geldern	Allemagne
	28 Février	Douglas Boston III A J. BZ381 - 42-33182	Rheinberg	Rheinberg	Allemagne
1945	2 Mars	Douglas Boston III A R. BZ264 - 42-33019	Centre de communication de Kevelaer	Kevelaer	Allemagne
	3 Mars	Douglas Boston IV L. BZ440 - 43-21437	Pont ferroviaire de Wessel	Wessel	Allemagne
	17 Mars	Douglas Boston III A C. BZ374 - 42-33129	Centre ferroviaire d'Ahaus	Ahaus	Allemagne
	18 Mars	Douglas Boston III A C. BZ374 - 42-33129	Gare de triage de Borken	Borken	Allemagne
	20 Mars	Douglas Boston III A J. BZ301 - 42-33056	Gare de triage de Dorsten	Dorsten	Allemagne
	21 Mars	Douglas Boston III A C. BZ374 - 42-33129	Gare de triage de Borken	Borken	Allemagne
	21 Mars	Douglas Boston III A F. BZ268 - 42-33023	Anholt	Anholt	Allemagne
	22 Mars	Douglas Boston IV T BZ470 - 43-21838	Brunen	Brunen	Allemagne
	23 Mars	Douglas Boston III A J. BZ301 - 42-33056	Anholt	Anholt	Allemagne
	24 Mars	Douglas Boston III A J. BZ301 - 42-33056	Nord de Drevenack	Drevenack	Allemagne
	25 Mars	Douglas Boston III A F. BZ258 - 42-33013	Position armée	Wesel	Allemagne
	26 Mars	Douglas Boston III A F. BZ258 - 42-33013	Concentration de troupes et positions armées à l'Ouest d'Anholt et au Nord-Ouest de Dorsten	Dorsten	Allemagne

Année	Mois	Type d'avion - code serial RAF serial US	Objectif	Lieu	Pays
1945	28 Mars	Douglas Boston III A F. BZ258 - 42-33013	Attaque gare de triage à Olpe	Olpe	Allemagne
	30 Mars	Douglas Boston III A F. BZ258 - 42-33013	Attaque des positions armées	Emmerich	Allemagne
1945	10 Avril	North American B-25 Mitchell III J. KJ609 - 44-29084	Centre de cantonnement et de communication de Cloppenburg	Cloppenburg	Allemagne
	11 Avril	North American B-25 Mitchell III J. KJ609 - 44-29084	Rotenbourg	Rotenbourg	Allemagne
	17 Avril	North American B-25 Mitchell III C. KJ575 - 44-28766	Baraquements à Oldenburg	Oldenburg	Allemagne
	17 Avril	North American B-25 Mitchell III C. KJ575 - 44-28766	Baraquements à Oldenburg	Oldenburg	Allemagne
	19 Avril	North American B-25 Mitchell III B. KJ645 - 44-29177	Points stratégiques pour désorganiser les plans de l'ennemi pour une percée	Dunkerque	France
	23 Avril	North American B-25 Mitchell III J. KJ609 - 44-29084	Un point fortifié à Brême	Brême	Allemagne
	24 Avril	North American B-25 Mitchell II H. FW239 - 43-3559	Baraquements et camp de baraques	Brême	Allemagne
	26 Avril	North American B-25 Mitchell III J. KJ609 - 44-29084	Elmshorn	Elmshorn	Allemagne
1945	2 Mai	North American B-25 Mitchell II H. FW239 - 43-3559	Heide	Heide	Allemagne

Avions du groupe Lorraine (Sq 342) :

Avril 1943 - Avril 1945 : Douglas Boston III A (61 missions) Août 1944 - Avril 1945 : Douglas Boston IV (10 missions)
Mars 1945 - Décembre 1945 : North American Mitchell II (2 missions) et Mitchell III (7 missions)

Douglas Boston III A (© DR)



Remerciements : MM Daniel François de l'AEVS, Robert Feuilloy de l'Association pour la Recherche de Documentation sur l'Histoire de l'Aéronautique Navale (ARDHAN), Marc Scaglione, Dominique Prot de l'Espace Patrimoine du groupe Safran, Régis Ligonnet, Gilbert Millas, Patrick Vinot Préfontaine, Jean Philippe Joyeux, Mathieu Mounicq, Mr Didier Lecoq, Benoît Paquet et Jimmy Tual de l'Association Bretonne du Souvenir Aérien 1939-1945.

Bibliographie : Revue Le Trait d'union n° 25, 161 et 214. Relevé Individuel des Services Aériens Commandés RIDSAC. Great Britain National Archives. Operations Record Book 342 " Lorraine " Squadron. Les sites V1 du sud-ouest amiénois Alain Le-febvre. Revue Icare n° 174 et n° 176 Groupe Lorraine. " Les C-47 sous nos cocardes " par Pierre Cornu, Gilbert Millas et Richard Queurty Editions Lela Presse. Revue SEPR Union, Histoire de l'aéronautique française l'épopée 1940-1960 de Jacques Noëtinger

Photographie : l'illustration en page. 28 provient de la revue britannique Flying Revue