Les Ailes Historiques du Rhin

Les Ailes historiques du Rhin

Le Bulletin….

Année 2015

N° 05

Edito :

Après un mois d'avril bien chargé en sorties "extérieures", Carrefour de l'Air du Bourget et AéroCollections de Bâle, ainsi que la visite du "Triumph Club de France" au Costes & Bellonte, le mois de mai va être l'occasion de reprendre nos activités au hangar C&B. Le planning des journées "hangar" est consultable sur le site des Ailes, rubrique "Espace membres", cette dernière devenant par ailleurs notre nouveau moyen de communication interne, à utiliser pleinement.

Mais ce mois de mai est aussi une date anniversaire, rappelez-vous que le 28 mai 2010 une poignée de passionnés, engagés dans la préservation et l'animation du patrimoine aéronautique dans la région d'Alsace et de la plaine du Rhin, donnait naissance aux "Ailes historiques du Rhin". A cette occasion, un rendez-vous spécial vous est donné le samedi 30 mai pour d'une part un retour sur notre jeune histoire et d'autre part pour fêter comme il se doit ces 5 premières années.

Le Comité

Costes & Bellonte, nouvelle saison :

L'ouverture du hangar est effective depuis le samedi 11 avril. Une bonne équipe a ainsi pu s'attaquer au premier "chantier" de l'année, faire de la place dans le hall pour pouvoir accéder aux divers projets, car en effet depuis l'arrivée du Dewoitine en décembre, l'espace était passablement encombré… Pour cela notre spécialiste du bâti, Henri, s'est une nouvelle fois illustré en nous concoctant un châssis de rangement pour l'aile du D520.

Après le montage il fallut passer à la mise en place, pas simple au regard du poids de l'objet – 500 kg (aile et train d'atterrissage compris), mais il y avait des costauds et au terme de la journée le Costes & Bellonte avait repris un aspect "présentable". Il nous reste maintenant à mettre en œuvre la programmation des projets, entre le nettoyage du Dewoitine, le début de la restauration du planeur Castel 301S et l'aménagement de la zone muséographique.

Le Percival « Gull » du Musée Royal de l'Armée et d'Histoire Militaire de Bruxelles

(Par Patrice Schaffhauser – texte et photos)

E.W Percival dessina le prototype du Gull en 1932, en reprenant les principes de fabrication du Hendy 302.

Le Percival « Gull » du Musée Royal de l'Armée et d'Histoire Militaire de Bruxelles, immatriculé « G-ACGR » sur le registre du Royaume-Uni, fut fabriqué chez « Parnall » pour Sir Philip Sassoon (vice ministre de l'Air du Royaume-Uni) afin de participer à la « King's cup » de 1933. Cette compétition internationale était organisée par le « Royal Aero Club » depuis 1922.

Sir Philip sélectionna un moteur Napier "Javelin 111", un 6 cylindres en ligne refroidi par air délivrant une puissance de 160 bhp à 2.100 rpm propulsant le"Gull" à une vitesse maximum de 160 mph. La finition intérieure de cet appareil était le reflet de son illustre propriétaire. Sir Philip demanda un aménagement à 2 à la place du standard de 3 sièges, le gain d'espace permettant l'installation d'un siège confortable pour le pilote. Le siège du pilote, celui du passager ainsi que les panneaux latéraux étaient recouverts de cuir rouge. La marque de fabrique de Percival, la silhouette d'une mouette, était reproduite dans l'épaisseur du cuir.

Sous les couleurs de Sassoon, il a participé à diverses courses : la « King's Cup » de 1933, à Hatfield, avec le Flying Officer G.R.A. Elsmie comme pilote (numéro de course 17) et, fin août 1933, la Folkestone Aero Trophy Race (numéro de course 8) piloté par le F/Lt S. Hawtrey.

Le 8 mai 1934, G-ACGR est racheté par Sir John Kirwan via Aircraft Exchange and Mart Ltd. de Londres. Aux mains de Sir Kirwin, G-ACGR participa à la « King's Cup » de 1934 (numéro de course 26, Pilot-Officer J.D. Kirwan) et à la course Londres - Newcastle-upon-Tyne

Le 12 octobre 1934, G-ACCR décolle pour un dernier voyage. Au-dessus de la Belgique, vers 17h30, près du village de Kerkhove le moteur se met à perdre de la puissance et le pilote décide de se poser de suite en catastrophe. Suite à cet atterrissage d'urgence, il finit le nez dans un affluent de l'Escaut.

L'avion fut récupéré le lendemain et rapatrié vers l'Angleterre, via Ostende. Ce qui s'est alors passé reste un mystère jusqu'à aujourd'hui. Le 7 décembre 1934, G-ACGR est radié du registre britannique. Comme la carcasse endommagée a été retrouvée en Belgique, on peut supposer que les propriétaires ont décidé de ne rapatrier en Angleterre que le moteur, l'hélice et les instruments. Le reste a été soit vendu, soit donné à l'une ou l'autre personne. En tout cas, le "Gull' disparaît durant plus de 35 ans jusqu'en 1973 quand M. E. De Deurwaerder récupéra l'épave stockée dans une grange près de Nieuport. L'épave du "Gull" arriva au musée en 1975, après avoir été donnée par M. E. de Deurwaerder.

Une superbe restauration sera effectuée dans le musée pour lui redonner sa fière allure d'origine.

Quelques lignes sur le musée…

La collection d'avions de ce musée est impressionnante par le nombre, la diversité et la rareté de certains appareils, tel le Percival Gull qui fait l'objet de cet article.

Le Musée Royal
© http://www.rcpilot-online.com

Sans faire la fine bouche, ce qui serait facile et déplacé, on peut regretter que le visiteur doive s'accommoder de la température glaciale lorsqu'il visite les lieux non chauffés pendant les périodes de grand froid. Vive la cafétéria du musée dans ces circonstances !! Plus gênante est la présentation des appareils surtout au rez de chaussée. Il s'en dégage une impression de désordre chronologique le Fouga magister côtoyant le Mig 23, le Fairchild C 119 couvrant de son aile un Miles Magister...

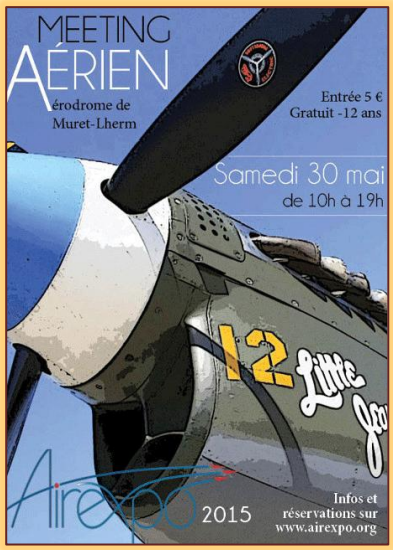
Certains avions manquent de place tel le Fairey Battle quasiment encastré dans le Mosquito. Nul doute cependant que l'équipe du musée est très méritante car elle semble peu aidée, voire pas du tout par l'Etat belge dans son action de collecte, de restauration et de présentation de ce beau patrimoine aéronautique.

Idées de sortie - Les premiers rendez-vous :

Comme le muguet les premiers rendez-vous fleurissent...

← 14 au 17 mai – BullChipMeet 2015

23 & 24 mai – le Temps des hélices à la Ferté Alais →



← 30 mai – AirExpo - Muret Lherm

← 30 & 31 mai - BA 126 Solenzara

30 & 31 mai - Enghien-Moisselles →

← 31 mai – Meeting de Blois

Vu sur le net :

Les 3 sœurs

Pour commencer cette rubrique une présentation originale de la famille "Avro", le 21 août 2014 sur la base RAF de Waddington. C'est à l'occasion du voyage en Europe en 2014 du Lancaster Mk. X du "Canadian Warplane Heritage Museum" qu'une formation en vol exceptionnelle, composée des deux seuls Lancaster en état de vol au monde et d'un Vulcan, a pu être présentée au public.

Découvrez ces magnifiques images, au décollage réalisées par "Planes TV" et en vol à bord de l'un des Lancaster par Tim Dunlop.

En attendant les beaux jours….

Avec le retour du printemps et des meetings aériens, un petit rappel de l'un des grands rendez-vous de 2014 en Suisse. Air14 de Payerne.

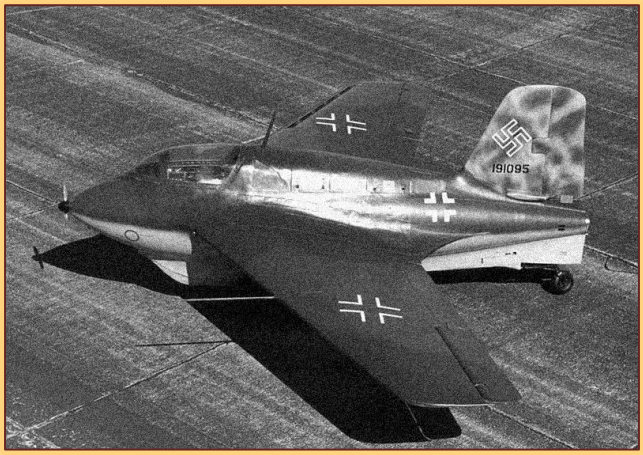
🡸 Avec une très belle présentation de deux "Mirage 2000N" du 2/4 Lafayette de la BA 125 d'Istres-Le Tubé. *Cocorico…*

Et la Ferté Alais 2015…

Un petit avant-goût des superbes présentations que l'on peut voir lors du traditionnel meeting aérien "le temps des hélices" de La Ferté-Alais, avec cette vidéo datant de 2013 de la présentation du P-38 Lightning (piloté par Raimund Riedmann) et du F4U Corsair (piloté par Eric Goujon) de l'équipe Red Bulls. ➔

C'était en mai :

Le 15 mai 1946, ou "quand des hirondelles ne font pas forcément le printemps…" Les DH 108 "Swallow"



↑ *Messerschmitt Me 163B - © USAF*

A la fin de la Seconde Guerre mondiale la société britannique "de Havilland Aircraft Company Limited" (*créée en 1920 par Geoffrey de Havilland*) se lance dans un audacieux programme expérimental qui va donner naissance au DH 108 "Swallow" (*l'hirondelle*). C'est John Carver Meadows Frost, concepteur d'avion chez de Havilland depuis 1942, qui va développer l'appareil à partir d'octobre 1945. Son objectif est d'étudier le comportement d'un appareil atypique, un avion à aile à forte flèche et sans empennage horizontal, à l'image du célèbre avion allemand le Messerschmitt Me 163.

Les tests vont porter tout à la fois sur l'attitude de l'aéronef à faible et à haute vitesse, ainsi que sur sa stabilité en vol, l'ensemble des résultats obtenus serviront par la suite au développement de deux projets. L'un est civil, le DH 106 "Comet", premier avion de ligne à réaction (*1er vol le 27 juillet 1949*) et l'autre est militaire, le DH 110 "Sea Vixen" (*1er vol le 26 septembre 1951*), un avion de chasse embarqué.

Le DH 106 Comet ➔

Le DH 108 n°TG 283

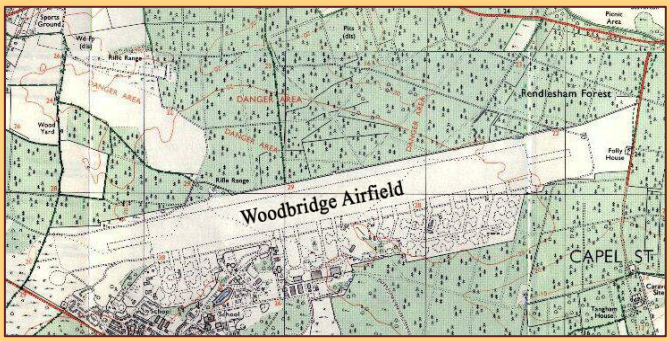
Le tout premier prototype du DH 108, porte le numéro de série TG 283, il a été construit dans les ateliers du département expérimental de la société de Havilland à Hatfield (*Comté du Hertfordshire*). L'appareil effectue les essais de roulage au sol et les tests moteurs le 28 avril 1946. La piste de l'aérodrome attenant à l'usine étant en cours d'extension, c'est vers la base RAF de Woodbridge (*Comté du Suffolk*) que l'avion, démonté, est transporté par route et où il effectue son 1er vol d'essai le mercredi **15 mai** 1946.

🡐 *Le TG 283 à la sortie de l'atelier de Hatfield*

L'appareil est alors piloté par Geoffrey de Havilland Jr pilote d'essai en chef de la société. Lorsqu'il quitte le sol le "Swallow" devient le quatrième avion à réaction britannique, après le prototype "Gloster Whittle-E28/39", le "Gloster Meteor" et le "Vampire".

Le départ vers Woodbridge ➔

🡻 *Carte de la "RAF Woodbridge" entourée de bois*



Le choix de la "Royal Air Force Station" de Woodbridge (*1*) n'est pas totalement innocent, cette base construite en 1943, dispose en effet d'une piste de 2.700 mètres de long pour 220 mètres de large entourée de grandes bandes d'herbe. De plus la base est entourée de forêts qui vont garantir une certaine discrétion au déroulement des premiers tests du projet classé top secret. Les essais ultérieurs seront faits à partir de l'aérodrome de Hatfield.

Le TG 283 a été conçu pour les tests à faible vitesse, il est fabriqué à partir d'un fuselage du DH 100 "Vampire" légèrement modifié, les ailes à forte flèche (*43 degrés*) sont munies de volets à fente bloqués en position ouverte. L'appareil est pourvu d'un turboréacteur construit par "de Havilland Engine Company" de type Goblin II qui développe 3.100 livres-force (*13,8 Kilonewton – 1.410 Kgp*). Envergure 11,89 m. - longueur 7,65 m. - surface alaire 30,47 m^2, hauteur 3,05 m. et vitesse maximum 450 km/h. A la suite d'essais en soufflerie réalisés dans les locaux du "**R**oyal **A**ircraft **E**stablishment" de Farnborough (*Comté du Hampshire*) et suivant les recommandations émises par les techniciens du RAE, des parachutes anti-rotation sont placés en bout d'aile dans des cylindres.

🡸 *Geoffrey Raoul de Havilland Jr*

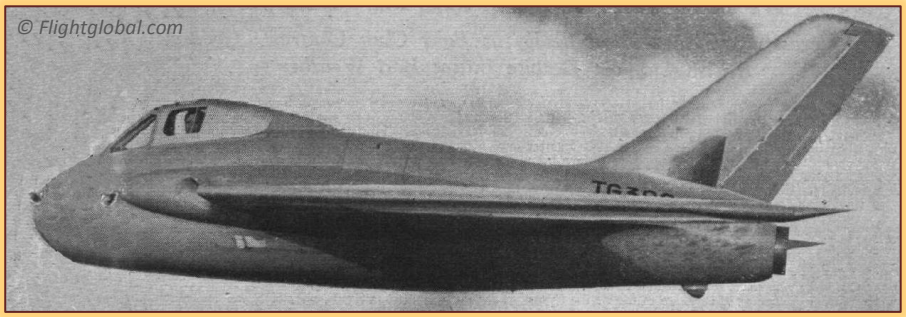
🡹 *Le DH 108 n° TG 283 lors des essais en vol*

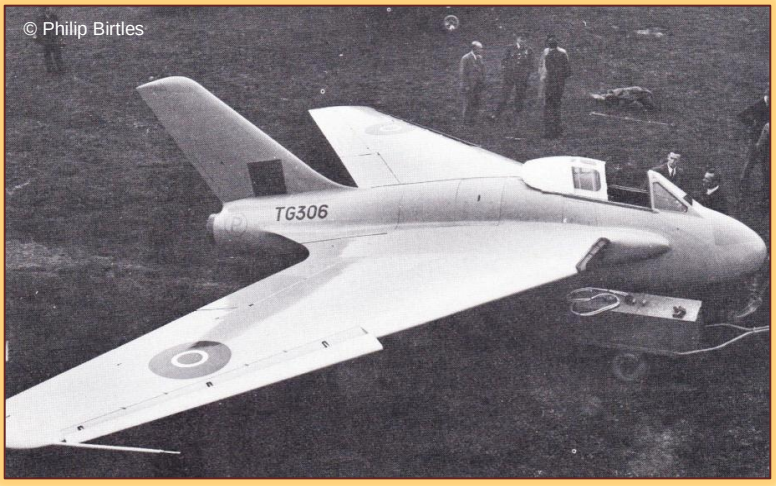
Le DH 108 n°TG 306

Le deuxième prototype est le "TG 306", ce DH 108 est cette fois conçu pour les tests à très haute vitesse, toujours fabriqué à partir d'un fuselage de DH 100 modifié. La verrière est changée, les ailes à forte flèche (*cette fois 45 degrés*) sont équipées de volets à fente rétractables que le pilote peut verrouiller ("*Handley Page automatic slot*"). L'appareil est pourvu d'un turboréacteur de type Goblin 3 qui développe 3.350 livres-force (*14,9 Kilonewton – 1.520 Kgp*) et doit lui permettre une vitesse maximum de 1.030 km/h. Les caractéristiques sont identiques au TG 283, hormis la longueur qui est limitée à 7,50 m.

Le premier vol a lieu le 23 août 1946 sur le terrain de Hatfield, et très vite l'appareil montre ses capacités en pointe de vitesse en atteignant 990 km/h. (*616 mph*).

Le TG 306 en vol en septembre 🡺





Le DH 108 n° TG 306 - préparation au décollage

Le 27 septembre 1946, Geoffrey Raoul de Havilland Jr. décolle de Hatfield à bord du "TG 306" pour effectuer des tests de vitesse au-dessus de la mer, son objectif est de voir le comportement de l'appareil dans des conditions extrêmes en prévision d'un vol à vitesse supersonique. Malheureusement, 15 à 20 minutes plus tard, l'appareil se désintègre en vol lors d'une descente rapide et est aperçu alors qu'il tombe dans l'embouchure de la Tamise au nord-est de Gravesend, une zone baptisée "Egypt Bay". Le corps du pilote décédé dans le crash est retrouvé une dizaine de jours plus tard. Il avait déjà effectué comme pilote d'essai les premiers vols du "Mosquito" et du "Vampire". Une nouvelle fois la famille de Havilland est touchée par un drame aérien, son frère John étant décédé en 1943 lors d'une collision entre deux "de Havilland Mosquito Mark VI" au cours d'un vol d'essai.

Le DH 108 n° VW 120

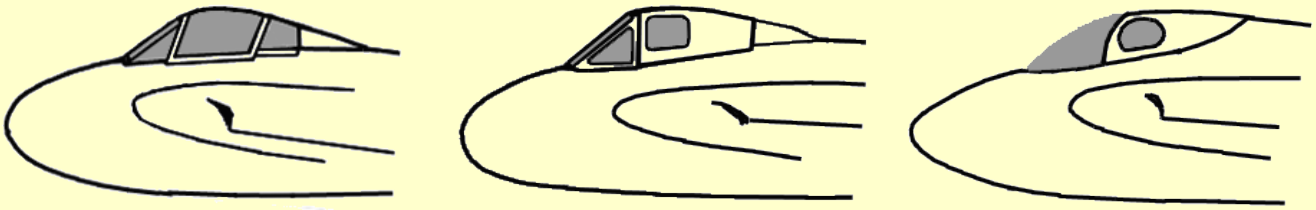
Malgré l'accident, un troisième appareil est construit pour poursuivre les expérimentations, le "VW 120". L'avion est conçu pour reprendre les tests à haute vitesse comme le "TG 306", toutefois quelques modifications sont apportées pour une meilleure stabilité et sécurité en vol. De plus l'extrémité avant du fuselage est allongée, le cockpit et la verrière sont modifiés, enfin un siège éjectable est mis en place pour le pilote. Le nouveau Goblin 4 de 3.750 livres-force (*16,79 Kilonewton – 1.700 Kgp*) vient compléter le nouveau prototype, dont la longueur est désormais de 8,17 m. Le premier vol est effectué le 24 juillet 1947 à Hatfield, aux commandes John Cunningham surnommé "Cat's Eyes", un As de la chasse de nuit pendant la Seconde Guerre mondiale, le nouveau responsable des essais chez de Havilland.

Le DH 108 n° VW 120 prend l'air…

Le "VW 120" en vol

Les tests vont se poursuivre jusqu'au 12 avril 1948, date à laquelle le DH 108 bat le record de vitesse sur circuit fermé sur 100 km sans charge utile, avec une vitesse de 974 Km/h (*605 mph*), record préalablement détenu par le Vickers-Supermarine "Attacker" (*depuis le 27 février 1948 avec 900 km/h*). Le pilote est John Derry (*2*), qui a rejoint la société de Havilland en novembre 1947 venant de chez… Vickers. Le "VW 120", toujours piloté par John Derry, est aussi très probablement le premier appareil britannique à franchir le mur du son le 6 septembre 1948, à une vitesse de Mach 1.04 (*indiquée par le machmètre de l'appareil*), lors d'une descente très rapide (*une plongée !*) entre 12.000 mètres et 9.000 mètres.

Evolution des fuselages avant et des verrières des DH 108



"TG 283" *"TG 306"* *"VW 120"*

1950 - La tragique destinée des hirondelles

Le "TG 283" et le "VW 120" sont confiés au *RAE (le premier institut de recherche en aéronautique du Royaume-Uni*) où les tests vont continuer au cours des années 1948 et 1949. Ils vont aussi enchainer des présentations au public comme lors de l'exposition de la "Society of British Aerospace Companies" à Farnborough les 11 et 12 septembre 1948. Mais l'année 1950 sera fatale aux deux prototypes.

🡐 *Le "Royal Aircraft Establishment" en 1947*

15 février 1950, le "VW 120" s'écrase à Birkhill près de Bletchley (*Comté du Buckinghamshire*). Selon le rapport d'accident l'appareil se serait disloqué en vol au cours d'une descente rapide non contrôlée, son pilote, John Stuart Muller-Rowland (*commandant la RAE's Aero Flight*), ayant probablement perdu conscience après à une défaillance de son alimentation en oxygène. Muller-Rowland était un ancien pilote de bombardier expérimenté, ayant servi durant la Seconde Guerre mondial sur Bristol Blenheim avec le "N°60 Squadron" aux Indes et par la suite sur Bristol Beaufighter avec le "N°211 Squadron" en Birmanie.

🡅 *Bristol Beaufighter du N°211 Squadron*

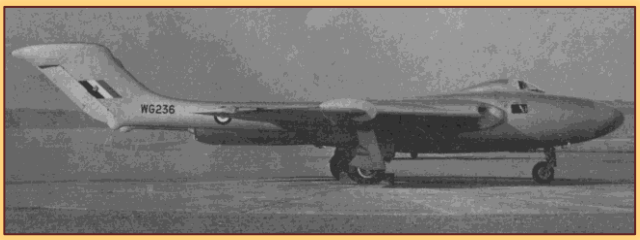
1er mai 1950 près de Hartley Wintney, alors qu'il effectue des tests de décrochage, le pilote George Eric Clifford "Jumbo" Genders perd le contrôle du "TG 283" qui est parti en vrille. Bien qu'ayant réussi à s'extraire de son appareil il va malheureusement décéder après une défaillance de son parachute. E.C. Genders, était un As de la Deuxième Guerre mondiale sur Hawker Hurricane ayant aussi participé au développement de l'intercepteur à haute altitude Spitfire VI, il de venait de prendre la succession de Muller-Rowland au "RAE" le 14 mars.

Ce dernier crash mettait fin à l'histoire du DH 108 "Swallow", trois prototypes ayant emporté trois remarquables pilotes d'essai. Après un test à grande vitesse réalisé au RAE sur le DH 108 "VW 120", au cours duquel il avait perdu totalement le contrôle de l'appareil pendant un court moment, et dans un commentaire prémonitoire, le Captain Eric "Winkle" Brown (*en charge des essais au RAE en 1948-1949*) avait décrit l'appareil comme étant un "Killer", instable, soumis à de violentes oscillations et très difficilement contrôlable en vol. Les DH 108 en vidéo https://www.youtube.com/embed/0fHkW0XKhjY

(1) *En pleine Seconde Guerre mondiale, le commandement des forces aériennes alliées est obligé de constater que nombre de bombardiers endommagés ne peuvent regagner leur base d'origine, ou même plus simplement s'y poser et ce pour des raisons multiples (manque de carburant, avion non contrôlable à l'atterrissage, etc.). C'est à cet effet que 3 bases "hors normes" vont être construites en Angleterre, La "RAF Manston" dans le Kent, la "RAF Woodbridge" dans le Suffolk et la "RAF Carnaby" dans le Yorkshire. Chaque base, positionnée à proximité de la côte, est équipée d'une piste unique de 2.700 mètres de longueur, prolongée à chaque bout d'une bande de sécurité de 460 mètres, et de 270 mètres de largeur avec de part et d'autre une vaste bande d'herbe. Ces dimensions sont cinq fois supérieures à la superficie des bases traditionnelles, et une base comme Carnaby, construite en mars 1944 a fait l'objet de plus de 1.400 atterrissages d'urgence.*

Woodbridge ➚

(2) *Le 6 septembre 1952 au meeting aérien de Farnborough, John Derry est aux commandes du prototype "WG 236" du nouvel appareil de la société De Havilland, le DH 110 Sea Vixen, lorsque l'appareil, qui vient de faire un passage supersonique devant 130.000 personnes, se disloque en vol. Avec John Derry et son coéquipier Anthony Richards, observateur à bord de l'avion, 29 spectateurs sont tués dans l'accident.*



🡐 *Le prototype WG 236*

Sources : Journaux et magazines aéronautiques, "De Havilland Aircraft since 1909" (Ed. Putnam), "A Very British Sound Barrier" de Brian Rivas, & sites et forums spécialisés du net.

Nos partenaires :

L'Aéroport de Strasbourg,
toujours présent à nos cotés.

Aéroport Strasbourg

STRASBOURG AVIATION

STRASBOURG AIR SERVICE

Aérodrome de Haguenau (LFSH) –
20 Rue Saint-Exupéry, 67500 Haguenau

Le "Spécialiste" des opérations difficiles, Fabien UNGERER, alors besoin d'un transporteur de confiance ! Une seule adresse :

SARL TFU - TRANSPORTS FABIEN UNGERER
44 RUE MAURICE CHAUVET
Résidence Le Satem Bat.H Appt 124
34090 MONTPELLIER

Bours'Aéro du Rhin 2015

Exposant / Aussteller – les inscriptions pour la 2ème édition de la Bours'Aéro du Rhin - *organisée par l'association les Ailes historiques du Rhin en partenariat avec l'Aéroport de Strasbourg le dimanche 20 septembre 2015* - sont ouvertes. Vous trouverez toutes les informations sur notre site http://www.aileshistoriquesdurhin.fr/, rubrique "Bours'Aéro du Rhin 2015", ou plus simplement en cliquant sur l'affiche.