

Chilton D.W.1

Par [Jean-Louis BLENEAU](#)



Superbe restauration du D.W.1 c/n DW1/3 G-AFGI, vu ici en 2002 après avoir reçu un moteur Walter Mikron II. Basé à White Waltham, il est régulièrement présent à Old Warden. (Photo John McDonald)

Entre 1930 et 1939 apparurent en Grande-Bretagne, comme dans d'autres pays d'ailleurs, un certain nombre de monoplaces légers de sport devant permettre de démocratiser la pratique du pilotage. Le plus connu est probablement le Comper Swift. Dans la même catégorie, le Chilton D.W.1 a la particularité d'avoir été conçu chez de Havilland sans en porter le nom. Cet appareil qui pourrait paraître suranné a trouvé dans les années 1990 un regain d'intérêt en raison de l'apparition sur le marché de moteurs parfaitement adaptés à sa configuration et plusieurs exemplaires sont aujourd'hui en cours de construction. Ils viendront s'ajouter aux quatre exemplaires originaux construits avant la Seconde Guerre mondiale.

Un projet d'étudiant devenu réalité : Andrew Dalrymple et Alexander Ward étaient ce que l'on pourrait appeler des fils de bonne famille. Né le 10 mai 1914, le premier était le fils du douzième Comte de Stair, le second, né le 27 février 1915, était le fils du Comte de Dudley. Après des études au célèbre collège d'Eton, ils furent admis en 1935 et 1936 respectivement à l'école technique de Havilland. C'est à Hatfield, sous l'autorité de Marcus Langley, alors instructeur principal structures, que les deux jeunes gens dessinèrent un projet de monoplace de sport. Un travail associant les techniques éprouvées utilisées chez de Havilland, grand spécialiste de la construction en bois, et les lignes très aérodynamiques des monoplans Miles.

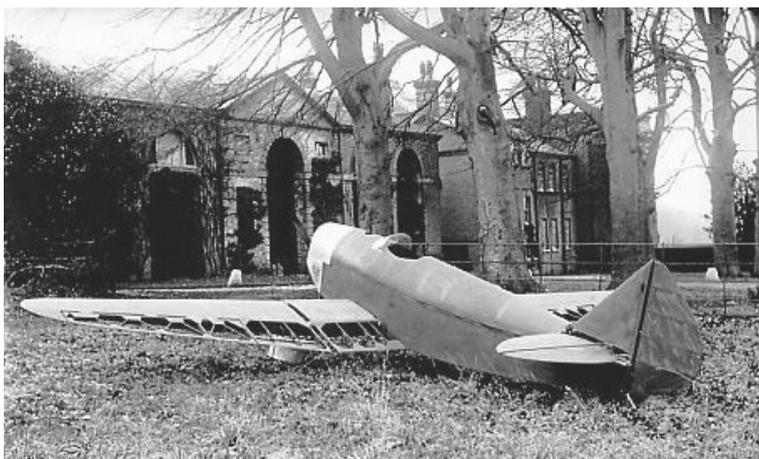
Ce projet d'études n'était pas appelé à rester dans les cartons. Dès qu'ils quittèrent l'école de Havilland, Dalrymple et Ward fondèrent la Chilton Aircraft à Chilton Foliat, aux confins du Berkshire et du Wiltshire. S'étant assuré la collaboration de Fred Luscombe, instructeur bois à Hatfield, les deux associés réalisèrent une aile destinée à des essais statiques puis une maquette de fuselage avant de se lancer dans la construction d'un prototype. Entre-temps un atelier avait spécialement été érigé à Chilton Lodge, propriété de la famille Ward.

Achévé en mars 1937, le prototype, pour lequel les lettres G-AESZ (c/n DW1/1) avaient été réservées dès janvier, fut transporté sur le terrain de Witney, Oxfordshire, pour y subir ses essais en vol. Le premier vol fut réalisé le 16 avril 1937 par Randal Porteous, dont Ward et Dalrymple avaient fait la connaissance à Hatfield bien entendu. Fuselage peint en rouge vif et voilure argent, le petit monoplace participa dès le 15 mai 1937 au Rallye Aérien de Cardiff, piloté par Porteous, avant de gagner Heston le 21 mai pour des essais-moteur, celui-ci ayant tendance à surchauffer. Deux jours plus tard, victime d'une panne de carburant, Dalrymple fit un atterrissage de fortune qui se termina dans une clôture. Ramené à Chilton Lodge, le prototype fut réparé et on en profita pour modifier la prise d'air afin d'améliorer le refroidissement des cylindres. Il reprit l'air le 11 août 1937, toujours piloté par Dalrymple, décollant cette fois d'une prairie proche de domaine familial pour gagner un terrain privé mis à la disposition des deux compères par le Comte de Cardigan. Ce terrain, situé au lieu-dit High Trees, au sud de Marlborough, disposait d'un hangar, construit à l'origine pour abriter un Avro 504N, mais d'aucun outillage, et il fallait y apporter carburant et huile dans des bidons de 9 litres, ce qui ne facilitait pas les choses. C'est pourtant à High Trees que se poursuivit la pise au point du D.W.1.



Andrew Dalrymple et Alexander Ward posent devant le prototype pour la revue 'The Aeroplane' en février 1937. Cette photo prise dans le parc de Chilton Lodge montre la forme originale du capot-moteur, modifiée ensuite pour faciliter le refroidissement, et l'absence d'appui-tête.

Description : Monoplan monoplace à aile basse cantilever. Le fuselage, construit en bois, était réalisé autour d'une poutre de section rectangulaire, avec un pontage bombé à la partie supérieure et un revêtement en contreplaqué tenu par de simples agrafes selon la technique Miles. La voilure (profil Clark YH modifié) était réalisée en trois parties, une section centrale rectangulaire et deux panneaux trapézoïdaux externes à extrémités arrondies. Le revêtement était en contreplaqué jusqu'au longeron arrière, entoilé au-delà. Cette voilure fut testée avec un facteur de charge statique de 12, permettant à l'appareil de passer la voltige sans difficulté. Les volets de BF occupaient 50% de l'envergure. Empennages cantilever en bois, dérive et stabilisateur ayant en revêtement de contreplaqué, les surfaces mobiles étant elles entoillées. Séparées par une voie de 1,83 m, les roues à rayon équipés de pneumatiques moyenne pression étaient portées par des jambes télescopiques amorties par ressort et prises dans un carénage pantalonné, seul élément métallique de l'appareil avec le capot-moteur. La béquille arrière comportait un ressort de tension et un bloc caoutchouc amortisseur. Pas de freins.



Prise également en février 1937, cette photo du prototype Chilton D.W.1 montre assez clairement le mode de construction de ce monoplace. Les surfaces mobiles d'empennage sont déjà entoillées mais pas la voilure n'a pas encore été recouverte en arrière du longeron arrière. Derrière l'avion on aperçoit Chilton Lodge, propriété de la famille Ward.

Boulonné directement sur les longerons latéraux du fuselage, le moteur était un 4 cylindres automobile Ford Model C de 1172 cc refroidi par eau, équipé d'un double allumage et adapté à un usage aéronautique pour équiper les Mignet Pou-du-Ciel. Alimenté par un réservoir de 36 litres, ce moteur assez lourd développait 32 ch à 3 500 t/min. Directeur technique chez Vickers Armstrong, Sir John V. Carden avait créé Carden Aero Engines en 1935, avant de disparaître dans un accident d'avion en 1937. Devenue Carden-Baynes Aircraft Ltd, son entreprise fut finalement rachetée en 1937 par Dalrymple et Ward afin de produire les moteurs leur convenant et, à la veille de la Seconde Guerre mondiale, Chilton Aircraft mettait en avant le fait que les pièces de moteur étaient disponibles chez tout revendeur Ford. C'était pourtant un pis-aller, le moteur pesant 80 kg avec ses accessoires, mais peu de moteurs de faible puissance étant alors disponible.

Le D.W.1 en chiffres : Envergure : 7,31 m ; Longueur : 5,48 m ; Hauteur : 1,47 m ; Surface alaire : 7,15 m² ; Masse à vide : 182 kg ; Masse en charge : 295 kg ; Masse maximale : 318 kg ; un moteur Carden-Ford de 32 ch ; Vitesse maximale : 180 km/h ; Vitesse de croisière : 160 km/h ; Vitesse d'atterrissage : 56 km/h ; Taux de montée : 3,3 m/sec ; Distance de décollage : 73 m ; Distance d'atterrissage : 46 m ; Distance franchissable : 645 km.



Le G-AESZ vu à Cardiff en septembre 1938. Le capot-moteur a été modifié, un appui-tête a fait son apparition. L'appareil prit la cinquième place de la course, piloté par Ranald Porteous. Deux mois plus tard le monoplacement était livré à J.A. Talbot, de Plymouth par Andrew Dalrymple.

Une mini série : Le 1^{er} octobre 1937 le G-AESZ passait avec succès des essais de sortie de vrille, suivis d'essais d'hélices. Le 23 octobre il était chronométré à 131 km/h avec un bipale Kronfeld tournant à 3 450 t/min. Si de nombreux pilotes prirent les commandes du prototype en 1938, Ranald Porteous resta cependant son pilote attiré pour les différentes compétitions auxquelles l'appareil participa, avec plus ou moins de succès : Le 15 mai il est victime d'une panne de moteur durant la course Gatwick-Hurst Park consécutive à une modification des têtes de cylindres pour accroître la compression. Le 7 juin suivant Porteous se classe troisième de la Tynwald Race, disputée sur l'île de Man, avec une hélice de dépannage : l'hélice prévue pour la course, dont le bord d'attaque n'était pas protégé de métal, avait été endommagé par la pluie.

trois jours plus tôt durant la traversée entre Speke et Ronaldsway. Le lendemain, alors qu'il rejoignait sa résidence familiale d'Alva, en Ecosse, Porteous essuya une panne de pompe à eau mais parvint à se poser devant chez lui. Le 10 septembre il se classait 5^e de la course aérienne de Cardiff. Le 11 novembre 1938 le G-AESZ était finalement vendu à J.A. Talbot, de Plymouth. Il totalisait alors 188 heures de vol, effectuées par 87 pilotes différents. Il ne devait plus beaucoup voler avant le début de la Seconde Guerre mondiale.

La vente du G-AESZ ne devait pas priver Ranald Porteous de monture : Le 29 mai 1939 il se classait effectivement second de la Tynwald Air Race, dans l'île de Man, pilotant le G-AFGH (c/n DW1/2). Le 30 mars 1938 en effet Chilton Aircraft avait obtenu les immatriculations G-AFGH et G-AFGI pour deux appareils qui prirent l'air en mai et octobre respectivement. Ils ne se distinguaient du prototype que par des détails au niveau du capot moteur et leur livrée. Si le premier effectua son premier vol depuis la même pâture située à proximité de Chilton Lodge que celle utilisée en août 1937 par le G-AESZ, cette expérience qui ne fut pas renouvelée, probablement en raison de la difficulté à remorquer sur une route de campagne un avion entre l'atelier et le lieu d'envol.

Fuselage peint en bleu pâle, voilure et empennages restant gris, le G-AFGH eut un début de carrière mouvementé. Démonstrateur de la firme Chilton Aircraft, il passa entre les mains de 176 pilotes en 15 mois, ce qui ne pouvait se faire sans conséquences. Ranald Porteous heurta une clôture alors qu'il s'apprêtait à se poser à High Trees et capota. Il s'en tira heureusement avec un nez en sang, mais quelques semaines avant le début de la Seconde Guerre mondiale un pilote inexpérimenté percuta un mur en pierre près de Leicester. Le pilote en sortit indemne mais le monoplace était cette fois sérieusement endommagé. On profita de la reconstruction de l'appareil pour inclure des fentes de voilure, mais le travail achevé, l'appareil, resté propriété de Chilton Aircraft, ne fit que quelques brefs essais en vol avant d'être interdit de vol comme tous les appareils civils non indispensables à l'effort de guerre.

Des fentes de bord d'attaque furent ajoutées à la voilure du G-AFGH en 1939 durant un chantier de reconstruction de l'appareil, accidenté alors qu'il était piloté par Ranald Porteous.

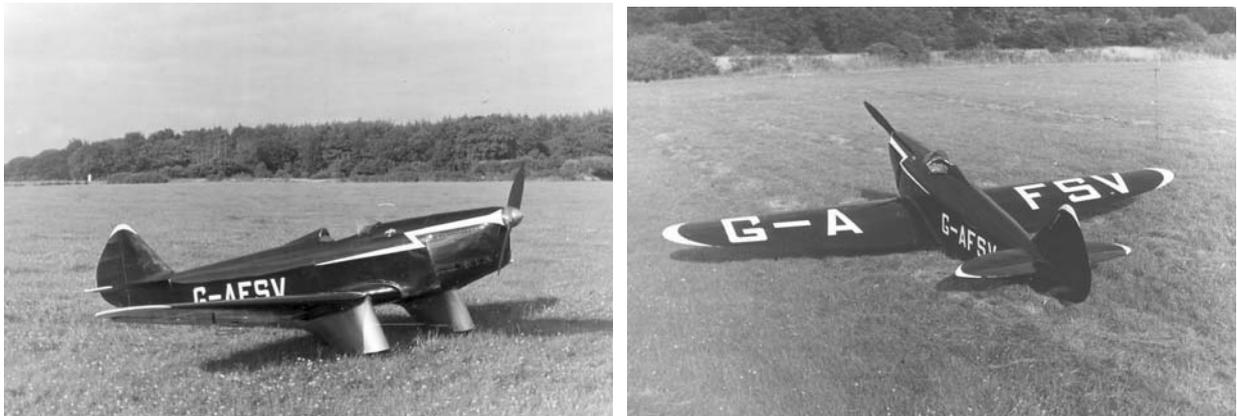


Le G-AFGI était lui destiné à Franck Dawson-Paul, ami personnel de Ward et Dalrymple et petit-fils du fondateur de la firme Boulton-Paul Aircraft Company. Au cours de l'été 1939 il fut équipé par Fred Luscombe d'un réservoir supplémentaire en vue d'une tentative de record de distance et de durée, le calcul donnant une autonomie de 1 600 km. La dégradation de la situation en Europe rendit cette tentative impossible.

L'unique D.W.1A (G-AFSV, c/n DW1A/1) reçut un moteur français Train 4T, 4 cylindres en ligne inversés de 44 ch à 2 350 t/min refroidi par air, permettant de gagner 13,5 kg. Il se distinguait des premiers appareils par un bâti-moteur métallique, un nouveau circuit d'huile et des surfaces d'empennage horizontal plus importantes pour compenser l'allongement du capot-moteur. Peint en noir brillant surligné de blanc. Dépassant les 200 km/h, c'était aussi un appareil de voltige remarquable, qui effectua son premier vol le 22 juillet 1939 et sa première apparition publique le 5 août suivant : Piloté par Andrew Dalrymple, il remporta la course Lympne-Folkestone, couvrant

trois fois une boucle de 31 km à 202,8 km/h de moyenne. Ce fut aussi sa seule sortie avant plusieurs années, le meeting de Lympe étant le dernier avant la déclaration de guerre, le 3 septembre 1939. Appareil particulièrement économique, consommant juste 9,1 litres de carburant par heure, le D.W.1A était proposé à UK£ 375,00, un prix particulièrement bas pour l'époque.

Ajoutons enfin qu'un cinquième monoplace était en construction à Chilton Manor en septembre 1939. Cet appareil ne fut pas achevé mais son existence aura par la suite, nous le verrons plus loin, de l'importance.



La finesse des lignes du D.W.1A à moteur Train 4T était accentuée par sa livrée noire rehaussée de blanc. L'appareil est vu ici sur l'aérodrome privé de High Trees fin juillet 1939 avant son premier vol.

On notera enfin que les premiers succès du D.W.1 incitèrent Whitney Willard Straight, dont la société Straight Corporation Ltd gérait plusieurs aérodromes en Grande-Bretagne, à proposer aux deux associés de produire une centaine d'appareils avec un moteur J.A.P. deux cylindres à plat de 36 ch, proposition qui ne fut pas suivie d'effets : Ward semblait opposé à l'utilisation de moteurs deux cylindres.

La guerre et ses bouleversements : La déclaration de guerre mit fin temporairement à l'activité de l'aviation sportive en Grande-Bretagne et le monoplace Chilton était beaucoup trop petit pour intéresser sous quelque forme que ce soit les militaires. A l'initiative du Reginald Ward les quatre D.W.1 furent donc regroupés dans le hangar de High Trees à partir d'octobre 1939. Appartenant toujours à Chilton Aircraft, les G-AFGH et G-AFSV furent rejoints par le G-AESZ, qui avait changé de propriétaire le 13 octobre, puis par le G-AFGI, Frank Dawson-Paul étant abattu au dessus de la Manche aux commandes d'un Spitfire le 25 juillet 1940.

Si Alexander Ward resta à la tête de Chilton Aircraft, devenant un sous-traitant pour l'industrie d'armement avec un effectif passa de trois à environ 250 employés, Andrew Dalrymple rejoignit en 1941 l'Air Transport Auxiliary en 1941, convoyant les appareils les plus divers pour les Alliés.

En 1944 les autorités britanniques autorisèrent les industriels britanniques à commencer à travailler pour l'après-guerre. Relancer la production du D.W.1 semblait difficile : Le moteur Carden-Ford n'était que partiellement homologué et les Etablissements Train de Courbevoie avaient disparu en 1939. On envisagea d'adapter un Walter Mikron, qui avait équipé les monoplans Topsy B et dont il existait un stock en Grande Bretagne, mais les roues à rayon utilisées sur le monoplace n'étaient plus autorisées. Il fallait donc envisager de redessiner le train, et probablement une partie de la voilure pour supporter le nouvel atterrisseur. Chilton se tourna donc vers le développement d'un planeur dérivé de l'Olympia Meise allemand pour les essais duquel elle obtint un Fieseler Fi-156 Storch destiné à remorquer le prototype. Malheureusement cet appareil s'écrasa le 25 décembre 1945, victime d'une rupture d'aile, entraînant dans la mort son pilote et Andrew

Dalrymple. Alexander Ward abandonna alors la construction d'avions et se tourna vers la production d'appareils électriques.

Le 9 août 1947 le G-AFSV fit sa réapparition à l'occasion d'une course organisée pour l'ouverture officielle de l'aéroport de Southend. Piloté par Randal Porteous, il se plaça second d'une des trois manches de la Southend Cup. Le 31 août le même Porteous participa au Trophée Aérien Lympne-Folkestone, un circuit de 31 km à couvrir trois fois. Remportant la troisième place, il effectua un tour de plus pour porter à 199 km/h le record international de vitesse classe A (avions ayant un moteur d'une cylindrée inférieure à 2 litres) sur 100 km en circuit fermé.



Curieuse assiette pour le D.W.1A du Group Capt.E. Mole au décollage de Hurn le 16 septembre 1950

En 1950 cet appareil, devenu la propriété de A.R. Ward, fut reconditionné à Redhill par le Collège aéronautique de Chelsea, sous la supervision du Group Captain Edward Mole, qui apporta un certain nombre de modifications afin d'en améliorer les performances. Mole participa le 16 septembre 1950 à la course internationale organisée par le journal *Daily Express* à Hurn (Bournemouth), se classant 44^e à 230 km/h sur 61 appareils classés. En 1951 le G-AFSV fut acheté pour 215 UK£ à Derick Dempster pour participer à une nouvelle course organisée le 22 septembre par le *Daily Express*. Il finit 47^e sur 63 participants, l'épreuve étant remportée par le Chilton D.W.1 G-AFGI. Cet appareil, sur lequel nous reviendrons, effectua son dernier vol avec moteur Train le 14 août 1955.

Ranald Porteous refermant le cockpit de son D.W.1 avant de décoller après avoir fait le plein.



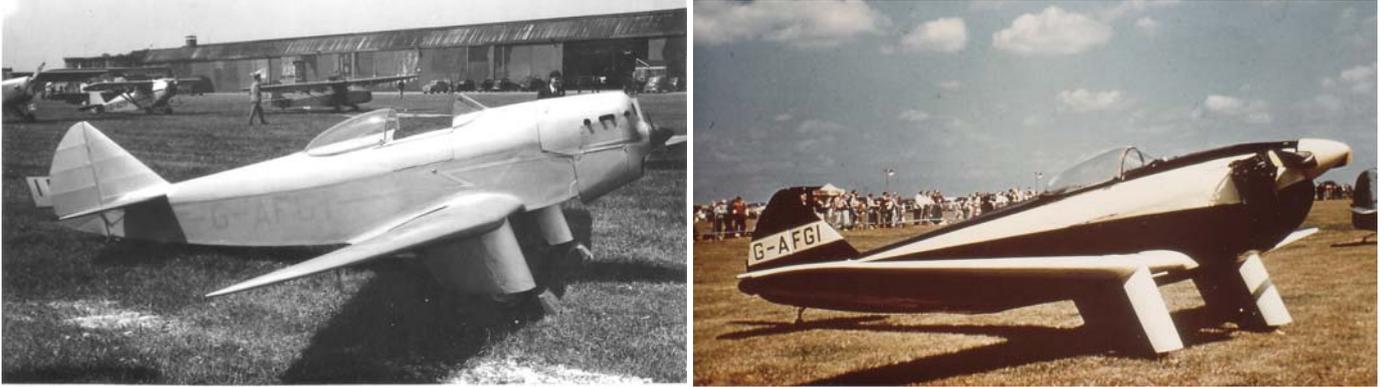
Entre-temps, le 29 septembre 1948, le G-AFGH avait été cédé par Chilton Aircraft à Ranald Porteous. Devenu chef pilote-instructeur de l'Aéro-Club de Derby, Porteous devait conserver son monoplace moins d'un an. Le 3 juillet 1949 cet appareil fut sérieusement endommagé durant un atterrissage forcé. Les dégâts étant concentrés sur le fuselage, celui-du G-AESZ fut utilisé pour reconstruire le monoplace afin de participer le Challenge Grosvenor, disputée le 1^{er} août suivant par très mauvais temps et où il ne brilla pas. Changeant à nouveau de propriétaire en novembre 1950, il ne reprit l'air que le 8 juillet 1952 après avoir reçu un nouveau fuselage. Un cinquième Chilton était effectivement en construction à Chilton Lodge en 1939, dont le fuselage, inachevé, avait été conservé par Ward.

Les deux derniers D.W.1 furent vendus en 1949 : Cédé en mars par son propriétaire d'avant-guerre à L.W. Taylor, le G-AESZ prêta, on l'a vu, son fuselage au G-AFGH en 1950 avant d'être cédé début mai 1951 au Dr. W.L. James, qui le fit repeindre en bleu pale avec le numéro de course '1' sur l'empennage vertical. Il effectua également quelques réglages malheureux sur le carburateur en prévision de sa participation à la King's Cup. Ors le 24 mai 1953 il fut victime d'une panne de moteur au dessus de Felixstowe alors qu'il voulait survoler l'école de sa fille. Il parvint à gagner Trimley en vol plané et tenta un atterrissage de fortune dans un champ, ne découvrant que bien trop tard que ce champ était traversé par un chemin. L'avion fut détruit.



Le G-AESZ vu à Southend, probablement en 1952, avec livrée bleu pale et le numéro de course '1'

Le G-AFGI enfin fut cédé pour 50 UK£ le 1^{er} juin 1949 par Alexander Ward, qui l'avait racheté en novembre 1945. Le nouveau propriétaire, le Lt Commander J.S. Sproule, le fit entièrement reconstruire et équiper d'une verrière 'goute d'eau', avant de le revendre en mai 1951 à Hugh Kendall. Ce dernier poursuivit les modifications de l'appareil et faisant modifier les réglages du moteur Carden-Ford et en remplaçant les roues à rayon d'origine par celles utilisées sur les planeurs Olympia. Cet appareil remporta la course aérienne à handicap organisée le 22 septembre 1951 le long des côtes sud de Grande-Bretagne sous l'égide du journal *Daily Express* à la moyenne de 207 km/h.

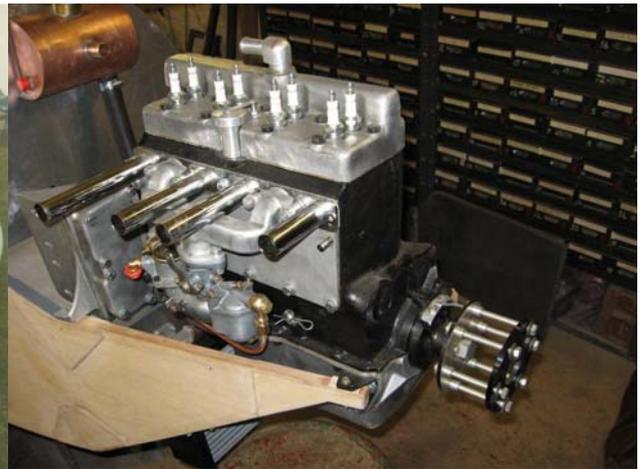


Le G-AFGI reçut une verrière fermée en 1950 (à gauche) avant de recevoir un moteur Lycoming de 55 ch (à droite), probablement en 1953. L'étroitesse du fuselage ne permettait pas de capoter les cylindres. On peut comparer ces deux photos avec celle du titre.

Entre septembre 1952 et décembre 1972 le G-AFGI devait encore changer à quatre reprises de propriétaires et subir diverses modifications : un moteur Lycoming de 55 ch et des roues de scooter équipées de freins furent montés sur la cellule durant les années 1950 et en 1968, certificat de navigabilité expiré, il rejoignit les collections du musée Skyfame de Staverton. Le 30 décembre 1972 enfin il fut racheté par John et Kathy McDonald. Depuis cette date il est basé à White Waltham, Berkshire et a fait l'objet d'une minutieuse restauration dirigée par Joe Austin. La verrière fermée a disparu, des fentes de bord d'attaque identiques à celles du G-AFGH ont été ajoutées à la voilure, le moteur Lycoming remplacé par le Walter Mikron II provenant du G-AFSV. Basé à White Waltham, le G-AFGI participe régulièrement aux démonstrations aériennes organisées à Old Warden, généralement piloté par Kathy McDonald.

Les modifications apportées au G-AFGI inspirèrent le propriétaire du G-AFGH, qui reçut à son tour au milieu des années 1960 un moteur Lycoming de 55 ch et un canopy fermé. En mars 1983 cet appareil fut racheté par Graham et Michael Joseph qui, après avoir envisagé de camoufler les cylindres du moteur à plat par un capot, confièrent leur monoplace à Newbury Aeroplane Company, à Hungerford, Berkshire, entreprise spécialisée dans la restauration d'aéronefs anciens. Le DW1/2 doit y être rétabli dans sa configuration d'origine, y compris le moteur Carden-Ford.

On a vu que l'unique D.W.1A avait effectué son premier vol avec son moteur Train en 1955. Il reprit l'air le 15 mai 1956 avec un moteur Walter Mikron II, puis reçut en juillet une verrière fermée et en décembre une hélice métallique Fairey Reed. En 1957 une verrière de planeur Slingby remplaça la première, l'appui-tête d'origine étant modifié pour s'adapter à cette verrière. Ainsi modifié il participa à la King's Cup Air Race à Coventry le 24 juillet 1957, J.E.G. Appleyard, qui l'avait acheté en 1954, se classant 14^e sur 34 concurrents classés à 232 km/h de moyenne sur un circuit de 65 km. La veille il avait remporté une des trois manches de la Coupe Osram.



Le G-AFGH fut également équipé d'un moteur Lycoming et d'un poste de pilotage fermé (à gauche), mais les transformations apportées au dessin d'origine furent plus importantes que sur le G-AFGI. On voit sur la photo de droite le moteur Carden-Ford, soigneusement restauré, qui a repris sa place le 20 mai 2010 dans les ateliers de Newbury Aeroplane Co, où l'appareil doit retrouver son aspect original.

En juin 1958 la surface de la dérive du G-AFSV fut agrandie avant le meeting de Coventry qui vit Appleyard partager la première place du Trophée Kemsley et se classer 8^e de la King's Cup à 243 km/h sur un parcours de 115 km. Cette performance restera la meilleure enregistrée par un Chilton D.W.1, démontrant au passage que le moteur Minor II est le plus approprié pour ce monoplace. 1959 vit la dernière participation du G-AFSV aux National Air Races britanniques, Appleyard décrochant la seconde place du Trophée Kemsley mais se classant seulement 16^e sur 18 concurrents de la King's Cup avec une moyenne de 228 km/h le 11 juillet.

Cet appareil, qui effectua son dernier vol le 11 juillet 1972, devait changer six fois de propriétaire entre 1963 et 1973. En juillet 1978 il devint finalement la propriété de Roy Nerou, de Coventry, qui l'échangea contre un Comper Swift et entreprit une restauration complète, moteur Train compris. La remise en état du moteur s'est achevée en juillet 2011 et le G-AFSV devrait bientôt être le seul avion au monde à voler avec un Train AT.



Le D.W.1A est l'appareil qui a fait l'objet du plus grand nombre de modifications durant sa carrière. A gauche, en 1957 durant les National Air Races, le cockpit est fermé par une verrière englobant l'appui-tête, à droite, en 1972, le Squadron Leader Manx Kelly, alors propriétaire du G-AFSV, vole poste ouvert mais on note la présence de roues de train plus petites alors que la surface de la dérive a été augmentée.



Repeint en 1968 dans cette livrée noir/blanc/rouge, le G-AFSV à Old Warden fin juin 1970, après une démonstration de voltige, toujours piloté par Manx Kelly.

Roy Nerou et la renaissance du monoplace Chilton : Roy Nerou n'eut pas à attendre la restauration du G-AFSV pour piloter un Chilton D.W.1. En effet en 1984 il racheta l'épave du G-AESZ, dont la reconstruction, utilisant pour partie des pièces provenant de la cinquième cellule originale, restée inachevée, fut confiée à Vic Long puis achevée par Newbury Aircraft Co. Piloté par Roger Bailey, cet appareil historique reprit l'air le 14 septembre 2001 avec son moteur Carden Ford sur le terrain privé de Rendcomb. En septembre 2002 le DW1/1 fit sa première apparition publique à Old Warden aux mains de Rob Millinship. Le 4 juillet 2004 Millinship remportait même à Old Warden la course aérienne réservée aux avions construits avant la Seconde Guerre mondiale. Depuis, cet appareil qui a retrouvé ses couleurs originales et le numéro de course '29' qui lui avait été attribué en 1938, participe à de nombreux meetings en Grande-Bretagne. Et tout particulièrement aux manifestations organisées à Old Warden par la Shuttleworth Collection.

Roy Nerou n'est pas seulement le propriétaire et restaurateur de deux Chilton. Si en 1944 Chilton Aircraft se préparait à relancer la production du D.W.1 et travaillait à la production en Grande-Bretagne du planeur Olympia Meise, la mort accidentelle d'Andrew Dalrymple et la production de matériel électrique détourna, on l'a vu, Alexander Ward, de tout nouveau projet aéronautique. Il revendit même les droits de production du planeur Olympia à Elliotts of Newbury (Eon). Ors la réapparition des D.W.1 dans les courses aéronautiques au début des années 1950 réveilla l'intérêt pour le monoplace et en 1952 le Group Captain Mole, à qui avait Alexander Ward prêté le G-AFSV en 1950, fut parmi les fondateurs de l'Ultra Light Aircraft Association, qui deviendra par la suite Popular Flying Association (PFA), équivalent britannique du RSA français. Alexander Ward, qui avait mis à disposition des élèves du Collège Aéronautique de Redhill les plans originaux de l'appareil, accepta donc que ceux-ci, dans le cadre de leur cursus, dessine une version modernisée du monoplane équipée d'un moteur Zundapp de 50 ch.



Le premier Chilton D.W.1 à Northampton-Sywell le 23 août 2008. Le G-AESZ a retrouvé son aspect original, y compris le numéro de course qui lui avait été attribué en 1938. Cet appareil est d'un pilotage délicat, le lourd moteur Carden-Ford ne développant que 30 ch.

Roy Nerou n'est pas seulement le propriétaire et restaurateur de deux Chilton. Si en 1944 Chilton Aircraft se préparait à relancer la production du D.W.1 et travaillait à la production en Grande-Bretagne du planeur Olympia Meise, la mort accidentelle d'Andrew Dalrymple et la production de matériel électrique détournèrent, on l'a vu, Alexander Ward, de tout nouveau projet aéronautique. Il revendit même les droits de production du planeur Olympia à Elliotts of Newbury (Eon). Ors la réapparition des D.W.1 dans les courses aéronautiques au début des années 1950 réveilla l'intérêt pour le monoplan et en 1952 le Group Captain Mole, à qui Alexander Ward avait prêté le G-AFSV en 1950, fut parmi les fondateurs de l'Ultra Light Aircraft Association, qui deviendra par la suite Popular Flying Association (PFA), équivalent britannique du RSA français. Alexander Ward, qui avait mis à disposition des élèves du Collège Aéronautique de Redhill les plans originaux de l'appareil, accepta donc que ceux-ci, dans le cadre de leur cursus, dessinent une version modernisée du monoplan équipée d'un moteur Zundapp de 50 ch.

Ce projet ne fut malheureusement pas mené à terme et une partie des plans originaux disparut dans l'opération mais Ward continua régulièrement à être sollicité en raison des succès remportés par Appleyard durant les National Air Races et au milieu des années 1960 accepta de reprendre et moderniser les liasses originales. Un bureau d'études spécialisé fut donc mis à contribution, mais l'entreprise se révéla impossible, une partie non négligeable des plans originaux étant en fait des patrons grandeur qui avaient disparus au fil du temps.

C'est dans ces conditions qu'en 1974 Roy Nerou, déjà propriétaire d'un Aeronca 100 et d'un Dart Kitten, contacta Alexander Ward afin de construire un monoplan Chilton. Sans lui cacher la difficulté, Ward mit à sa disposition ce qui était disponible, c'est-à-dire essentiellement les plans de la section centrale de voilure et de la partie avant du fuselage. A la même époque John McDonald venait d'entreprendre la reconstruction du G-AFGI et une étude détaillée de sa structure, puis l'acquisition du G-AFSV lui permit de compléter progressivement les liasses. En 1980 un Canadien, Don Giffin, obtint à son tour de Ward l'autorisation de réaliser un Chilton D.W.1, dont la construction fut lancée avec des plans inachevés fournis par Roy Nerou. Cet appareil (C-

GIST, c/n DHG-2) a été achevé en 1990 et a effectué son premier vol en 1991. Entre temps, en 1984, Alexander Ward, qui devait décéder quelques semaines plus tard, remit à Nerou, devenu propriétaire de l'épave du G-AESZ, le dossier calcul original, les derniers plans originaux en sa possession et ce qui restait du cinquième Chilton, jamais achevé.



Le premier Chilton D.W.1 construit après la Seconde Guerre mondiale fut réalisé par Don Giffin au Canada, qui pose ici devant son monoplane, équipé d'un moteur automobile Volkswagen de 60 ch modifié et protégé par un capot en fibre de verre. Le C-GIST a été vendu en juin 2003 à Robert Hodgson de Bramley, Surrey, et doit être reconstruit avec un moteur Walter Mikron III.

Avec l'autorisation de Mme Constance Ward, veuve de feu Alexander Ward, Roy Nerou a donc poursuivi non seulement la restauration de deux Chilton, mais pu établir un jeu complet de plans sur une vingtaine d'années. Ces plans sont mis gracieusement à la disposition des constructeurs amateurs, sous réserve d'un accord préalable de Mme Constance Ward. Le premier appareil construit à partir de ces plans, équipé du moteur Lycoming O-145 monté précédemment que le G-AFGH, a effectué son premier vol en juillet 1997. Immatriculé G-BWGJ, cet appareil est actuellement au repos à Goodwood, Sussex. Il a été suivi du G-CDXU de Michael Gibbs à moteur Mikron III de 65 ch, moteur équipant également les G-DWIA et G-DWIB dont la construction semble bien avancée. Au moins trois autres appareils étaient en construction en Australie, Canada et Grande-Bretagne au début de l'été 2011, date à laquelle Roy Nerou avait distribué 78 plans, dont quatre en France et un en Belgique. A n'en pas douter on entendra encore parler du Chilton D.W.1.

Le Chilton D.W.1 G-CDXU de Michael Gibbs a effectué son premier vol en juillet 1997. Réalisé entièrement selon les plans redessinés par Roy Nerou, il est équipé d'un moteur Mikron III de 65 ch. Il est vu ici à Id Warden le 2 juin 2011 (Photo Geoff Collins)



Précisons pour nos amis modélistes qui souhaiteraient réaliser un modèle à échelle réduite de ce petit 'racer' que la revue britannique *Aeromodeller* a publié dans son numéro de novembre 1949 un plan complet à l'échelle $\frac{1}{4}$ accessible relativement facilement sur Internet. Il n'est donc pas nécessaire de s'adresser à Roy Nerou pour réaliser un Chilton de 1,83 m d'envergure.



Le G-BWGJ a effectué son premier en juillet 1997 mais ne vole plus depuis quelques années, son propriétaire étant éloigné de Grande-Bretagne pour raisons professionnelles.

Cette monographie a été réalisée avec l'aide de Mme Constance Ward (Photos noir et blanc) et de Roy Nerou (photos couleurs) que je tiens à remercier ici.