

La famille Douglas

UNE ENQUETE D'ALBERT BOITEL

Tout comme à Billancourt en 1898, dans un apprentis au fond d'un jardin, un jeune mécanicien de génie, Louis Renault avait bricolé sa « voiturette », première des millions de voitures qui allaient porter le célèbre losange dans le monde entier, la Californie du Sud vit en 1920, DONALD W. DOUGLAS SR. s'installer dans un modeste atelier avec l'ambition d'y construire des avions.

Qui aurait pu penser que ce petit hangar, ses quelques machines et ses six ouvriers allaient donner naissance à l'une des toutes premières entreprises mondiales de construction aéronautique et spatiale : la Douglas Aircraft Company, associée récemment avec la firme Mac Donnel pour former le très important groupe : McDonnell Douglas Corporation.

La grande famille des D.C.

L'histoire de la firme Douglas, c'est aussi celle de la plus fameuse famille d'avions que l'aviation ait jamais connu.

Le transport aérien civil en était encore au temps des biplans, aux voyages incertains et aux trimoteurs à ailes hautes, robustes certes mais lents, bruyants et inconfortables lorsque la (déjà) très importante compagnie américaine TWA demanda à M. Donald W. Douglas Sr de lui construire un appareil confortable et sûr, capable de croiser régulièrement à quelque 290 km à l'heure.

Prototype unique d'une famille qui allait très vite devenir fort nombreuse et très populaire, le Douglas D.C. 1 se révéla dès juillet 1933 comme un excellent avion. En quelques vols d'essais le bimoteur métallique confirmait bientôt les espoirs que les techniciens de la firme Douglas avaient placés en lui.

L'avion de série fut baptisé D.C. 2 pour la version civile et C. 32 A pour la première version cargo militaire. Après les vingt-cinq premiers appareils, il y eut dix-huit C. 33, deux C. 34, puis trente-cinq C. 39. Au total, s'il n'y



D.C. 8 62 et D.C. 9 aux couleurs de la Compagnie américaine Eastern Air Line.

eut qu'un seul D.C. 1, il fut construit quelque cent douze D.C. 2, et l'on peut dire que le règne de cet avion réussi débuta par un coup de maître.

Le premier D.C. 2 livré à la compagnie hollandaise KLM fut engagé en 1934 dans le Mac Robertson Trophy, cette course aérienne

qui se jouait entre Londres et Melbourne (Australie).

L'avion de série, baptisé Uiver transportait trois passagers et 191 kg de courrier. Il se classa premier de la catégorie handicap et second toutes catégories derrière le prototype anglais spécialement étudié pour la course.

Le grand aîné : D.C.2 de la Trans World Air Lines (T.W.A.). Confortable pullman dont la mise en service régulier en 1935 coïncidait avec l'apparition des toutes premières hôtesses de l'air.



Le D.C. 3 : « Train du ciel »

En 1940, le C. 41 A qui allait être suivi du fameux C. 47 marquait l'apparition du premier D.C. 3 militaire. Mais, le Douglas D.C. 3 civil, étudié selon les spécifications de la déjà puissante compagnie intérieure American Airlines avait fait, lui, son premier vol le 22 décembre 1935.

Le premier D.C. 3 de série fut livré à l'American Airlines sur l'aérodrome de Chicago le 8 juin 1936.

Huit cent trois exemplaires transportèrent bientôt 95 % du trafic aérien civil de l'époque.

En 1941, la seule flotte de la Compagnie American Airlines comptait quatre-vingt-cinq D.C. 3, chacun pouvant transporter vingt et un passagers dans le meilleur confort à la vitesse moyenne de croisière de 312 km/h.

Avec la Deuxième Guerre mondiale commence pour l'avion aux lignes déjà populaires la plus prestigieuse des carrières.

10 928 D.C. 3, C. 47 et autres Skytrooper C. 54 de l'U.S.A.F. ou R. 4. D de l'U.S. Navy voient le jour et **volent dans tous les ciels.**

Par centaines en Chine, par dizaines et par dizaines en Birmanie et dans tout le Pacifique, en Afrique et sur l'Europe en guerre, le Da-

kota comme l'appellent les Anglais devient vite par excellence l'outil de développement du transport aérien sur moyenne distance.

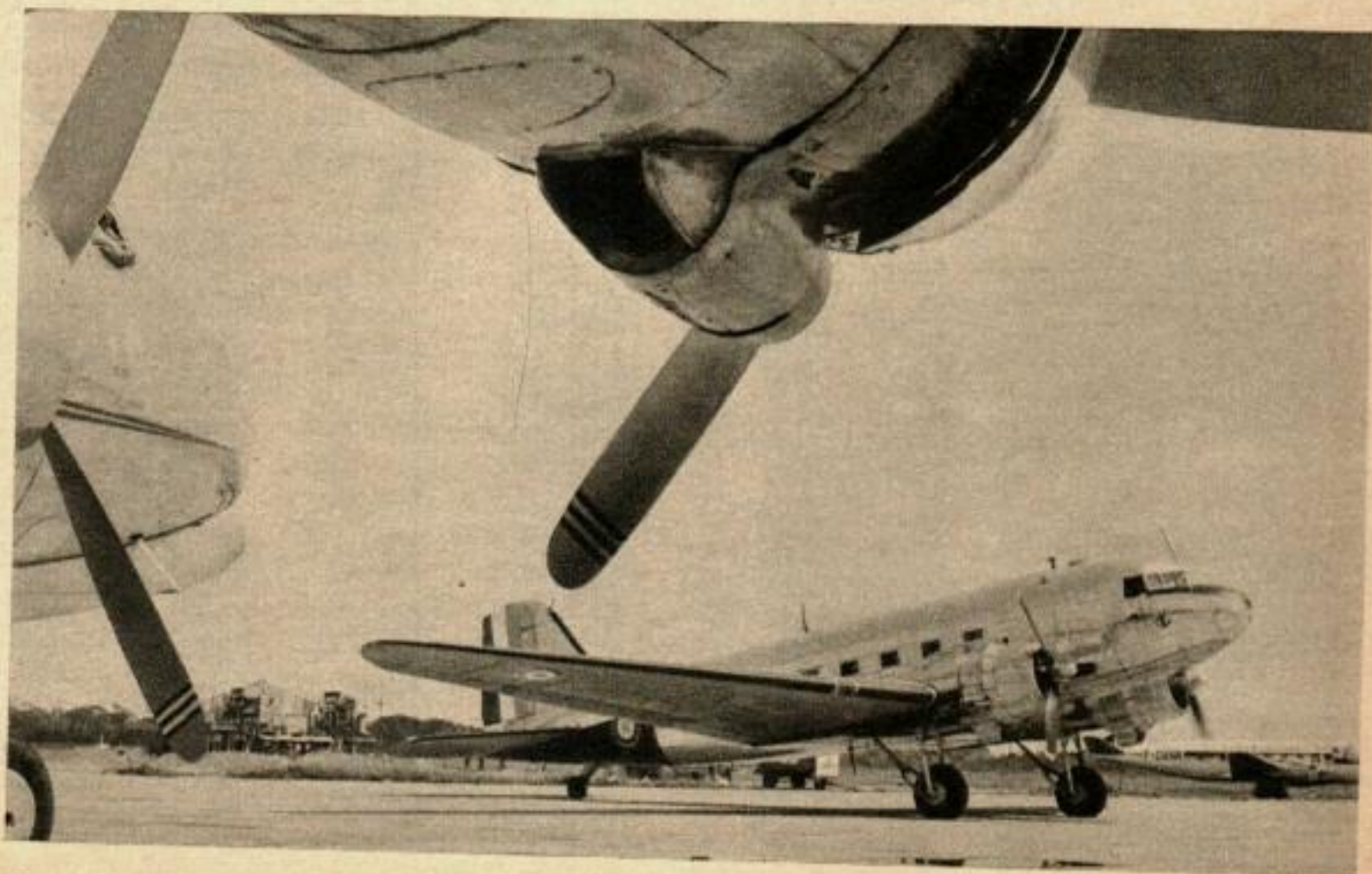
Entre juillet 1940 et août 1945, quelque sept cent trois C. 47 A et B étaient fournis par les Américains à l'U.R.S.S. au titre de la loi Prêt et Bail. Dans le même temps, les Russes construisaient sous licence des D.C. 3 sous la désignation soviétique Li-2. « Li » était l'indicatif de l'ingénieur Lichtchin qui avait apporté plusieurs modifications à l'appareil original.

Les Li-2 furent équipés de moteurs russes M. 62 R de 1 000 CV à la place des Pratt and Whitney R. 1 830 de 1 200 CV.

Après les hostilités de nombreux Li-2 servirent d'ossature au nouveau réseau aérien de l'Aéroflot. Plusieurs dizaines de ces appareils furent revendus à la Pologne, à la Bulgarie et à la Hongrie, pour leur aviation civile.

Vendus comme surplus par les Américains, les D.C. 3 qui équipèrent pratiquement toutes les armées de l'air du monde permirent également à de nombreuses entreprises civiles de transport aérien de se constituer à très bon marché une excellente flotte peu délicate à entretenir.

C. 47 de l'armée de l'Air française. Au premier plan, D.C. 4 du G.L.A.M.





Les D.C. 3 de la postale de nuit décollent par les plus mauvais temps pour transporter notre courrier dans les plus brefs délais.

En 1966, on relevait dans les registres de l'organisation de l'Aviation civile Internationale 5 900 avions de transport en service dans le monde entier, et parmi eux 1 100 D.C. 3.

En mai 1967, trente-deux ans après la mise en service de cet avion devenu le plus célèbre du monde, une enquête officielle effectuée un vendredi — le jour le plus actif pour les transports aériens — et portant sur 13 361 vols internationaux montrait que le D.C. 3 utilisé sur 1 352 vols, arrivait encore en tête avant le F. 27 américano-hollandais et la Caravelle française.

Le D.C. 4

Étudié pour répondre à un programme émis par la grande compagnie américaine United Air Line, le D.C. 4 fut le premier quadrimoteur de la famille. Le Super Mainliner baptisé « Hôtel volant » par les agents de voyage effectuait son premier vol le 7 juin 1938. Mais ce fut bientôt Pearl Harbor et c'est pour l'armée que Douglas sortit 1 163 D.C. 4 de ses chaînes.

Le D.C. 4 allait vulgariser l'aviation intercontinentale. Si un D.C. 3 de la R.A.F. avait réussi à traverser l'Atlantique Nord en remorquant un long planeur, aucun type d'avion n'a pu totaliser comme le D.C. 4 :

40 083 traversées du Pacifique ;

30 597 traversées de l'Atlantique ;

8 962 autres traversées transocéaniques ou grands raids divers durant la dernière guerre mondiale.

Capables de transporter une cinquantaine de passagers à la vitesse de croisière de 382 km/h, plus de 300 de ces avions robustes et sûrs furent vendus après la guerre à des transporteurs civils et la plupart d'entre eux volent encore aujourd'hui régulièrement.

Le D.C. 6 et le D.C. 7

Il n'y eut pas de D.C. 5 et le D.C. 6 fut le développement normal du D.C. 4 Skymaster. Avec un fuselage agrandi et des moteurs plus puissants, il vole pour la première fois le 15 février 1946 et le premier avion de série établit un nouveau record de vitesse en reliant

Long Beach-Los Angeles (Californie) à New York-La Guardia en 6 heures 47 minutes 13 secondes le 29 mars 1947.

Quelque 200 D.C. 6 ont été livrés à diverses compagnies civiles et à un certain nombre de flottes militaires (dont l'armée de l'Air française).

Le 29^e D.C. 6 sorti de l'usine Douglas de Santa Monica (Californie) fut spécialement aménagé pour devenir l'avion présidentiel de Harry Truman. Baptisé « Indépendance », il prenait la relève du D.C. 4 du président Roosevelt.

Le D.C. 6 Lefmaster-cargo fut le premier

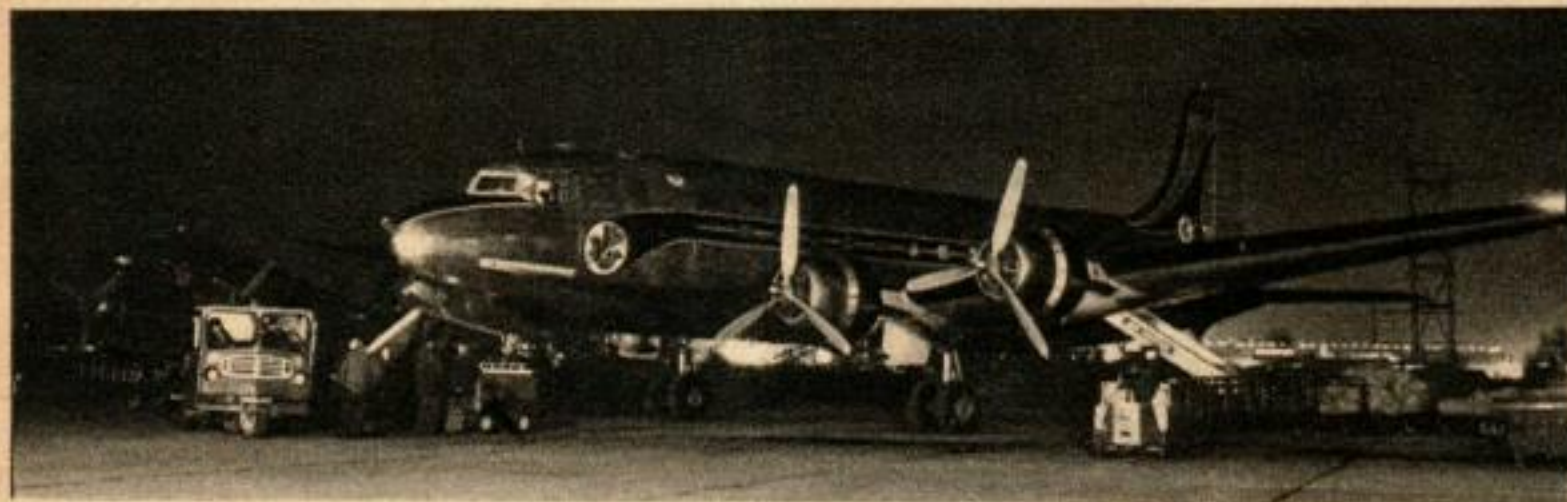
avion conçu dès l'origine pour servir au transport des marchandises.

La soute de fret offrait un volume disponible de 140 m³ et il pouvait transporter jusqu'à 13 tonnes sur 3 900 km à plus de 450 km/h.

Le D.C. 6 B, sa version « passagers », pouvait être aménagé avec 44 couchettes, 64 ou 92 fauteuils.

En France, l'armée de l'Air, l'U.T.A., la Cie Aéromaritime d'Affrètement et Air Afrique utilisent encore largement D.C. 6 et D.C. 7 (dernier développement plus lourd de 15 tonnes et plus rapide apparu avant l'entrée en lice de l'aviation à réaction).

D.C. 4 d'Air France en service actif sur les lignes de la postale de nuit.



Douglas à l'heure de la réaction

Boeing travaillait déjà depuis 6 ans à la préparation de son fameux B. 707 lorsque Douglas entreprit l'étude d'un grand quadriréacteur long-courrier. Le 18 février 1957, les premiers travaux d'assemblage du premier prototype du D.C. 8 commençaient dans les vastes halls de l'usine de Long Beach construite tout exprès pour ce programme. Déjà près de 122 avions D.C. 8 étaient à cette époque vendus sur plans.

En mai 1960, 24 mois après le premier vol du premier des neuf prototypes, Douglas a accumulé 3 200 heures de vol d'essais et de mise au point et les premières compagnies utilisatrices de l'avion ont enregistré 4 600 heures de vol commercial et d'entraînement. L'investissement affecté au D.C. 8 atteint 253 millions de dollars et 27 500 personnes travaillent à sa production.

Bien vite les techniciens prennent conscience que l'avion est réussi.

Lorsqu'en mai dernier, très cordialement et très efficacement guidé par M. F.-P. Tyler, j'ai pu assister à la naissance de ces énormes

avions en visitant les importantes installations industrielles de la Douglas Aircraft Division de Long Beach le 512^e D.C. 8 avait été vendu, 216 étaient encore à livrer. 200 Super de la série 60 (allongée et plus puissante) étaient commandés. En janvier 1967 le premier Super était entré en service et en mai 68 une quarantaine de ces avions qui équipent des flottes civiles dans le monde entier étaient en passe d'être livrés, ces chiffres parlent d'eux-mêmes.

Et... la célèbre famille se continue dans les mêmes gigantesques halls où travaillent aujourd'hui 42 000 ouvriers et 4 900 ingénieurs. Dans ces usines qui s'étendent en bordure du terrain d'essais sur plus de 3 kilomètres, j'ai vu naître aussi le D.C. 9... et les premiers ateliers, avec 770 ingénieurs, spécialement créés pour la prochaine mise en fabrication du D.C. 10, futur géant du ciel.

Le D.C. 9 (sur notre couverture : l'un des nombreux et confortables D.C. 9 de la T.W.A. qui assurent des liaisons à l'intérieur des U.S.A.) est un biréacteur, moyen-courrier, robuste et facile d'emploi même lorsque celui-ci



D.C. 8 F. Cargo qui peut transporter jusqu'à 43 tonnes de fret à 900 km/h.

D.C. 8 - D.C. 9 - D.C. 10

est intensif. Conçu dix ans après notre Caravelle qui arrive en fin de fabrication avec un programme industriel de 267 unités, l'appareil réalisé chez Douglas a fourni aux Etats-Unis le moyen de transport indispensable au développement des petites villes dont les habitants étaient jusque-là « condamnés » aux avions à hélice, lents, bruyants et inconfortables. On sait ce que cela veut dire dans un pays où l'on prend l'avion comme on utilise l'autocar chez nous.

Le premier D.C. 9 était présenté par Douglas le 12 janvier 1965. Depuis 300 avions ont été livrés dans le monde et le carnet d'ordres porte 600 D.C. 9 en commande (chaque avion vaut 3,1 millions de dollars).

Voilà où en est la prestigieuse famille à la veille de l'envol du D.C. 10, véritable salle de cinéma volante qui dans quelques années ne nous étonnera plus car, il fera partie de notre vie quotidienne.

Albert BOITEL.

Le nez impressionnant du D.C. 8-60 avec son radar météorologique.

