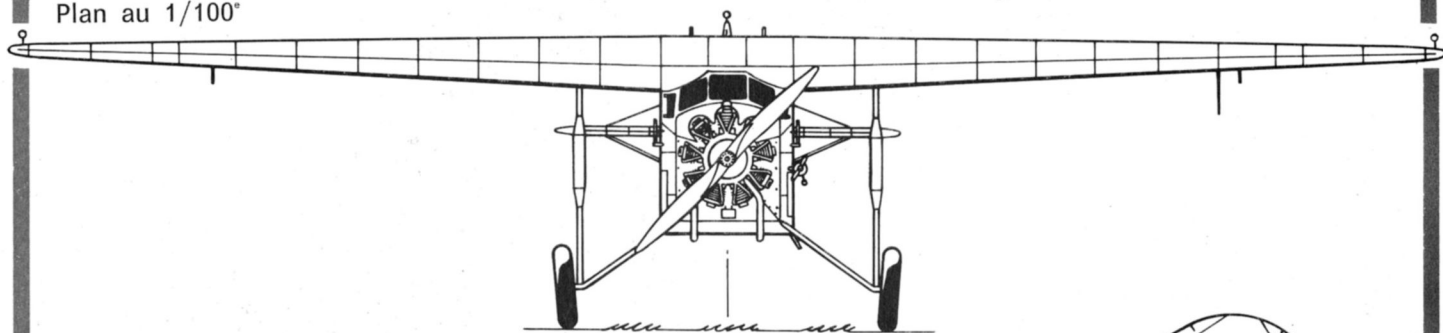
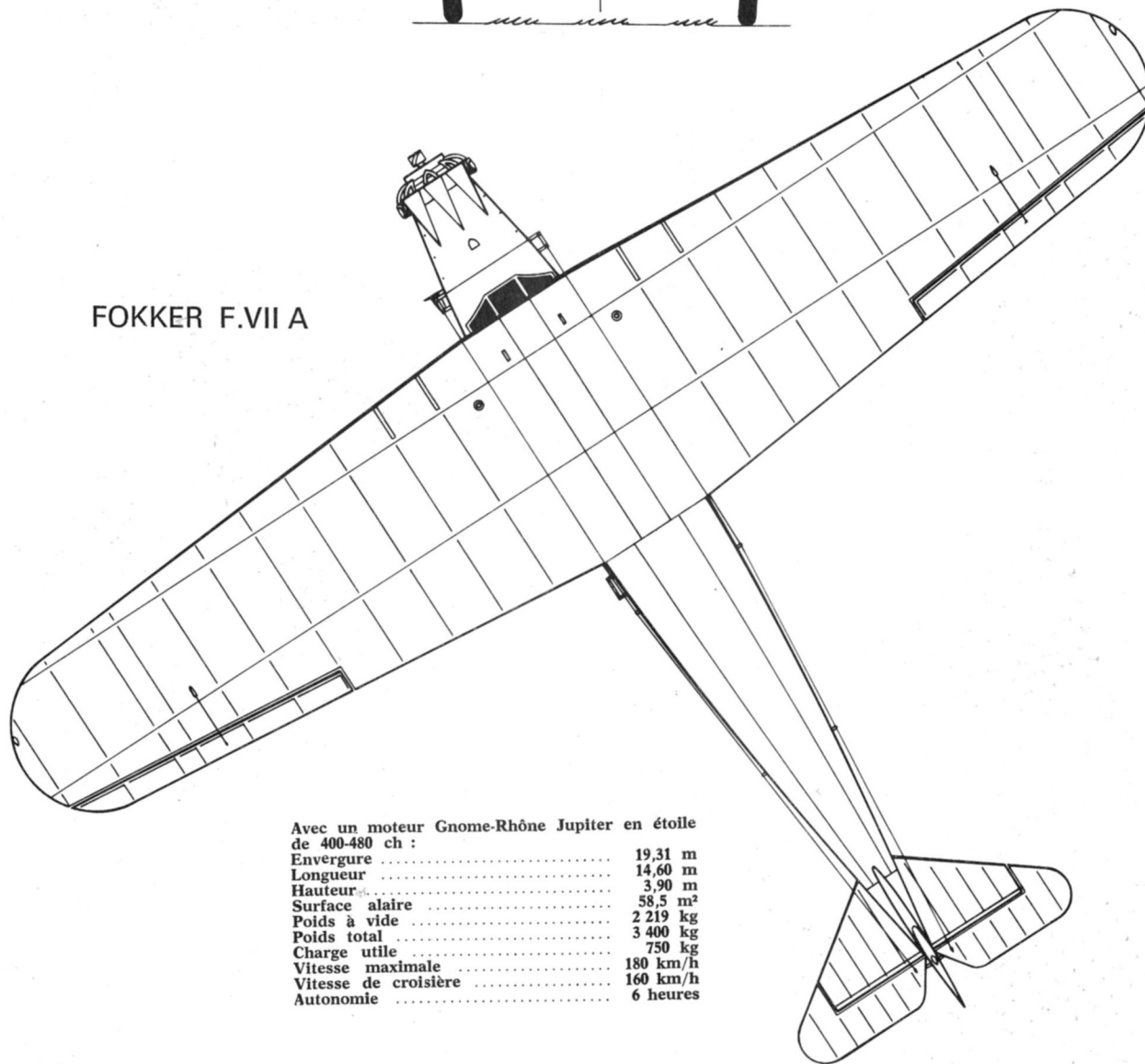


Plan au 1/100°

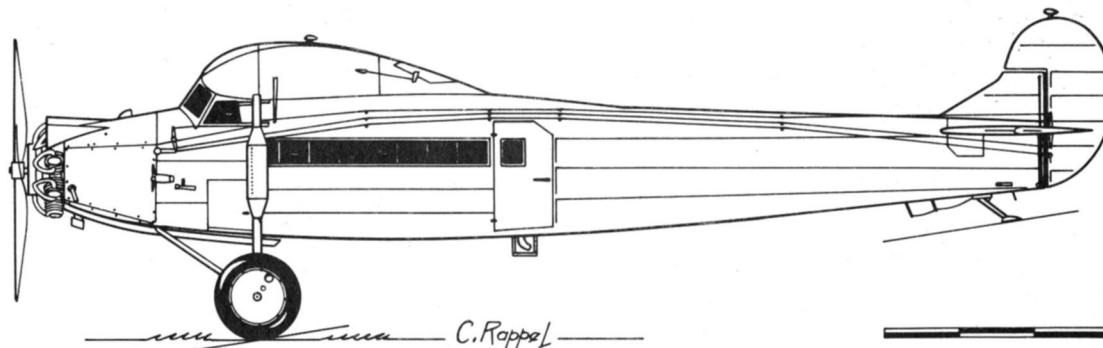


FOKKER F.VII A



Avec un moteur Gnome-Rhône Jupiter en étoile  
de 400-480 ch :

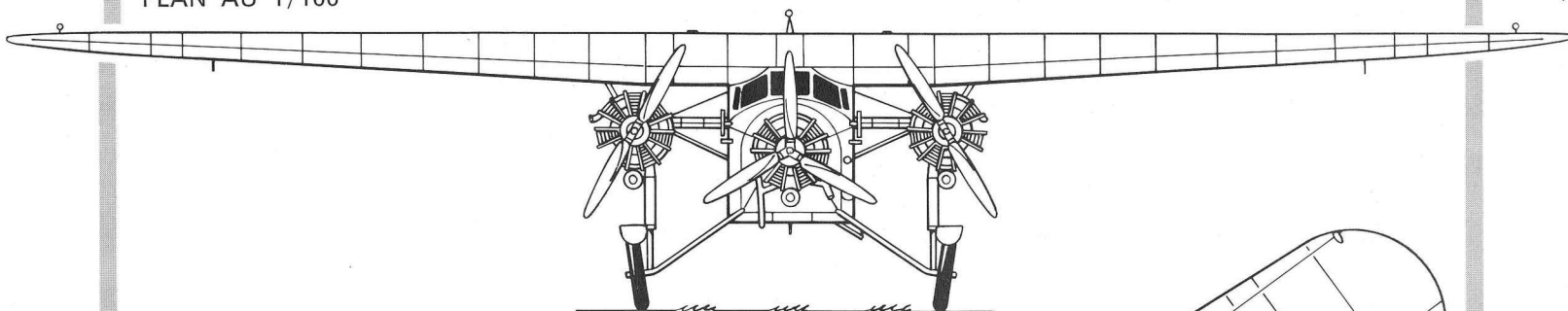
Envergure .....	19,31 m
Longueur .....	14,60 m
Hauteur .....	3,90 m
Surface alaire .....	58,5 m <sup>2</sup>
Poids à vide .....	2 219 kg
Poids total .....	3 400 kg
Charge utile .....	750 kg
Vitesse maximale .....	180 km/h
Vitesse de croisière .....	160 km/h
Autonomie .....	6 heures



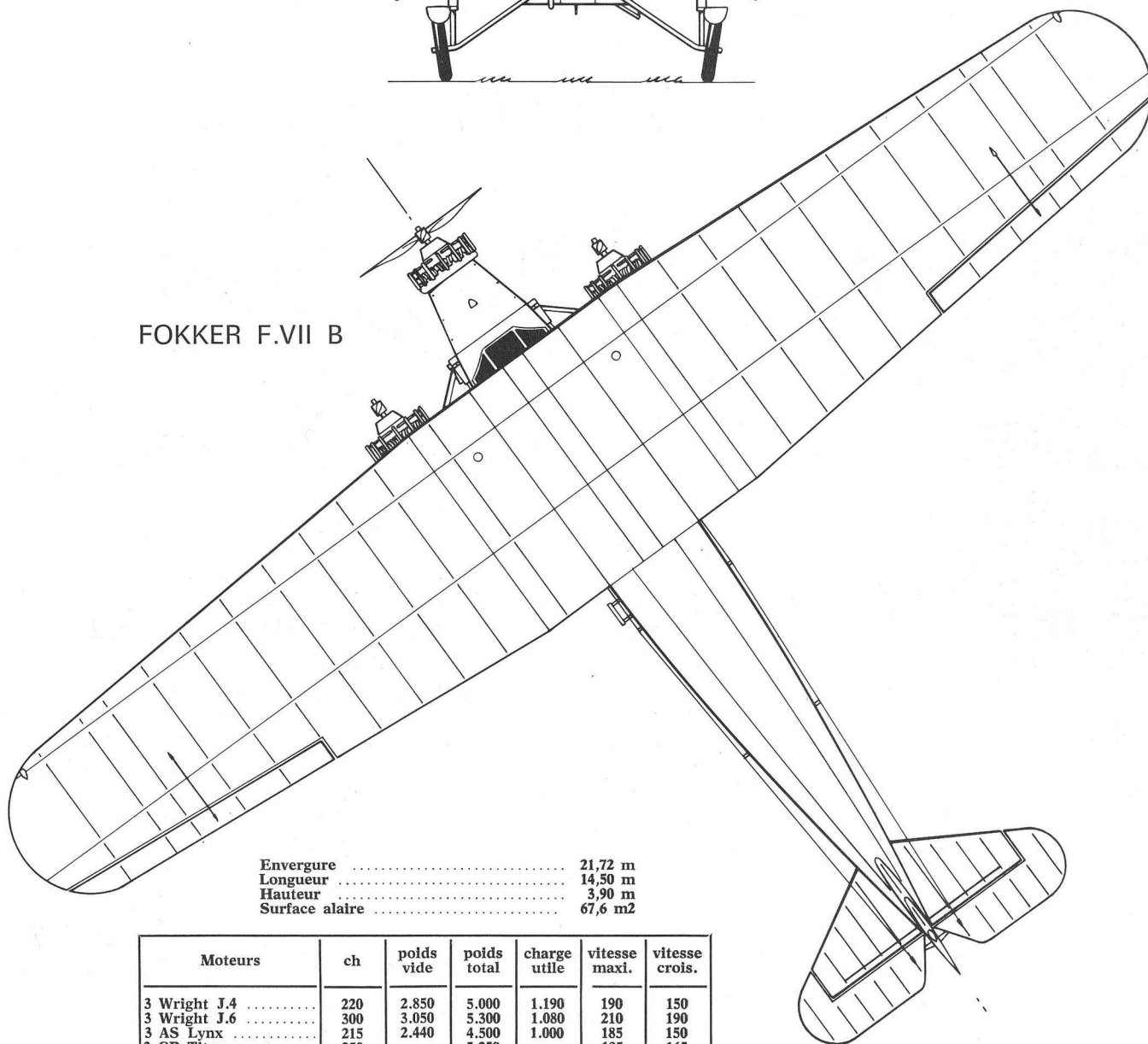
C. Rappel

3 m / 10 ft

PLAN AU 1/100°

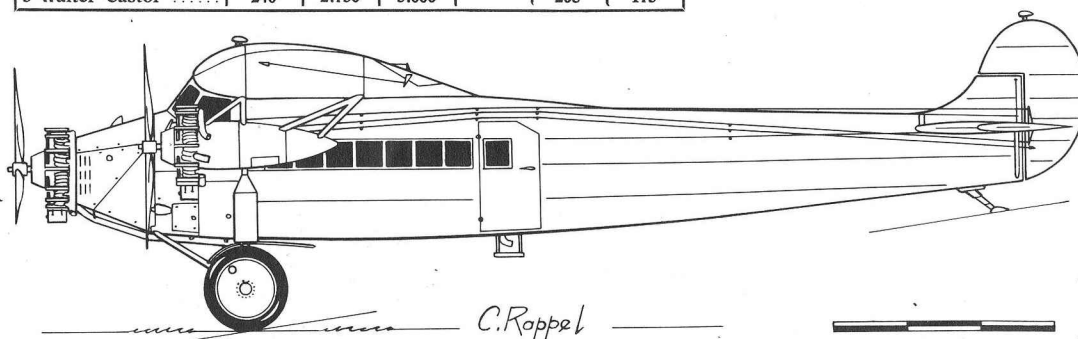


FOKKER F.VII B



Envergure ..... 21,72 m  
 Longueur ..... 14,50 m  
 Hauteur ..... 3,90 m  
 Surface alaire ..... 67,6 m<sup>2</sup>

Moteurs	ch	poids vide	poids total	charge utile	vitesse maxi.	vitesse crois.
3 Wright J.4 .....	220	2.850	5.000	1.190	190	150
3 Wright J.6 .....	300	3.050	5.300	1.080	210	190
3 AS Lynx .....	215	2.440	4.500	1.000	185	150
3 GR Titan .....	250		5.250		195	165
3 Titan Major .....	365	3.280	5.200	1.000	222	198
3 Walter Castor .....	240	2.750	5.000		208	175



C. Roppel



3m / 10 ft

# La "Malle des Indes" modèle 1924



## FOKKER F.VII (1)

par Harm J. Hazewinkel et Geert H. Kamphuis

**Le Fokker F. 27 « Friendship » est actuellement, avec plus de 600 exemplaires vendus, l'avion commercial européen le plus répandu. On trouve cet avion dans tous les coins du monde, et sous tous les climats. Ce n'est pas, néanmoins, la première fois que Fokker construit un avion commercial qui connaît un tel succès. Dans les années 1925-1930, la « période héroïque de l'aviation commerciale », le Fokker F. VII et ses dérivés furent parmi les avions les plus importants à faire des vols de reconnaissance des lignes, des vols de record et des vols de grand-tourisme aérien. Ce fut avec le F. VII que Fokker établit sa réputation de constructeur d'avions de transport, connu dans le monde entier.**

Fokker construisit, après la première guerre mondiale, les avions de transport F. II et F. III, ce dernier fut utilisé par plusieurs compagnies aériennes (KLM, Derulft, Balair, Lufthansa, Malert, DDL). Mais en quelques années, ses capacités de transport s'avèrent insuffisantes, et en particulier la KLM demandait un avion nouveau. Le 10 décembre 1923 un contrat fut signé, selon lequel la KLM commandait 3, ou peut-être 6 avions du nouveau type F. VII. La commande définitive ne serait passée néanmoins que lorsque le prototype aurait pris l'air et aurait donné satisfaction. Pour être complet dans la nomenclature Fokker, signalons que le F. IV fut une version agrandie du F. III, dont deux exemplaires furent vendus à l'U.S. Army Air Service sous la désignation T-2. L'un d'eux, le A.S. 64233, accomplit le premier vol intercontinental de New York à San Diego, les 2-3 mai 1923) et le F.V. fut un avion qui pouvait être à la fois parasol et biplan; un seul fut construit, qui termina sa carrière en Autriche. Le F. VI ne fut pas un avion de transport, mais un chasseur, construit pour les Etats-

Unis.

Le premier F. VII fit son premier vol le 23 avril 1924. C'était un dessin de l'ingénieur Rethel, qui avait travaillé pendant la guerre 1914-1918 pour la Kondor Flugzeugwerke en Allemagne. Le prototype portait l'immatriculation H-NACC (c/n 4759) et fut pris en charge par la KLM en juin 1924. C'était un monoplan à aile haute épaisse, construit selon les principes chers à Fokker : aile en bois, revêtement en contreplaqué, évitant le haubannage intérieur. Les ailerons étaient en tubes d'acier, soudés à l'autogène. Le fuselage était en tubes d'acier, l'armature avant en tubes, à l'arrière en cordes à piano. La cabine donnait place à 8 (6 sur le prototype) passagers, le cockpit à deux pilotes disposant de la double commande. Les réservoirs se trouvaient dans l'aile. Le prototype prévu pour des vols à grande distance, avait un train d'atterrissage assez perfectionné, en prévision des mauvais terrains que l'avion aurait à rencontrer sur sa route. Et déjà le prototype possédait la stabilité propre caractéristique des avions Fokker.

### LE VOL HOLLANDE-INDES NEERLANDAISES

Bien que l'avion fut construit pour la KLM, l'initiative de la création du F. VII avait été prise par le « Comité Vliegtocht Nederland-Indie » (Comité pour le vol Pays-Bas - Indes). Ce comité envisageait de faire le premier vol d'Amsterdam à Batavia (aujourd'hui Jakarta), sur initiative privée, le gouvernement néerlandais ne fournissant aucune assistance financière « en raison de la situation du trésor public ». Le 1<sup>er</sup> septembre 1924 le H-NACC fut vendu au Comité. KLM fournissait le premier pilote, A.N.J. Thomassen à Thuessink Van der Hoop, et le mécanicien, P.A. Van der Broecke; le co-pilote était le premier lieutenant H. Van Weerden Poelman. A ce moment, l'avion avait déjà fait 120 heures de vol sur les lignes de KLM et ses quelques défauts étaient supprimés. Le 1 octobre 1924, le H-NACC prit le départ à Schiphol pour son vol historique. Mais, le 3 octobre, en survolant la Bulgarie, le refroidissement du moteur Rolls-Royce Eagle IX donna des signes de faiblesse, obligeant à faire un atterrissage





Page précédente : image des années folles, le brave Fokker F.VIIA loué par le milliardaire américain Van Lear Black, accomplit des raids de liaison au gré des désirs de son client...  
Ci-dessus, le prototype F.VII a sa sortie d'usine, sur l'aérodrome de Rotterdam-Waalhaven. Ci-contre, et en dessous, le proto immatriculé.



forcé à Saladinovo, près de Plovdiv. La jambe droite du train fut cassée et l'aile touchait le sol. Mais, ce qui était plus grave, le moteur était irréparable. Les communications étant ce qu'elles étaient dans cette partie de l'Europe à l'époque, ce ne fut que le 6 octobre que le public néerlandais eut connaissance de ce qui s'était passé. L'enthousiasme pour aider à la poursuite du voyage du H-NACC fut grande. L'hebdomadaire « Het Leven » (La Vie) donnait 12.000 florins pour un nouveau moteur et le 3 novembre les aviateurs pouvaient de nouveau prendre le départ, pour continuer le voyage jusqu'à Batavia, qui fut atteint le 24 novembre.

Le H-NACC retourna en Hollande par bateau et fut réintégré dans la flotte de la KLM en juin 1925. Hélas, le 9 juillet 1926 H-NACC s'écrasait à Wolverthem (Belgique), par mauvais temps, tuant le pilote A.C. de Vree. KLM possédait, en dehors du H-NACC, quatre autres F.VIIs, les H-NACJ, H-NACK, H-NACL et H-NACR (c/ns 4839, 4840, 4841 et 4845). Ces avions avaient un train d'atterrissage plus simple que le prototype. Comme moteur il était possible d'utiliser, outre le Rolls Royce Eagle IX de 375 ch, à douze cylindres en ligne, le 400 ch Gnome-Rhône Jupiter, le 480 ch Gnome-Rhône Jupiter VI, le 450 ch Napier Lion et le 450 ch Lorraine-Dietrich. Comme hélice on utilisait la Heine à quatre pales, et — expérimentalement — l'Astra bipale. KLM utilisait les F.VII sur les lignes européennes et le dernier volait encore en 1936. Le





En haut, le F.VII n° 4845 immatriculé H-N Fokker (tout simplement...) qui fut envoyé à Londres en démonstration le 15 avril 1925 avec le moteur (que l'on voit ici) Napier Lion de 450 ch. Equipé d'un Lorraine Dietrich de 450 ch il fut le H-NACR de la KLM et finit en Australie comme VH-VQF. A droite on reconnaît le Koothoven FK-31 (Fana n° 29).  
Ci-dessus, le H-NACC, prototype aux couleurs de la KLM. Ci-contre, le H-NACJ qui ne fut détruit qu'en 1940 par fortune de guerre. Ci-dessous, la cabine du F.VII.

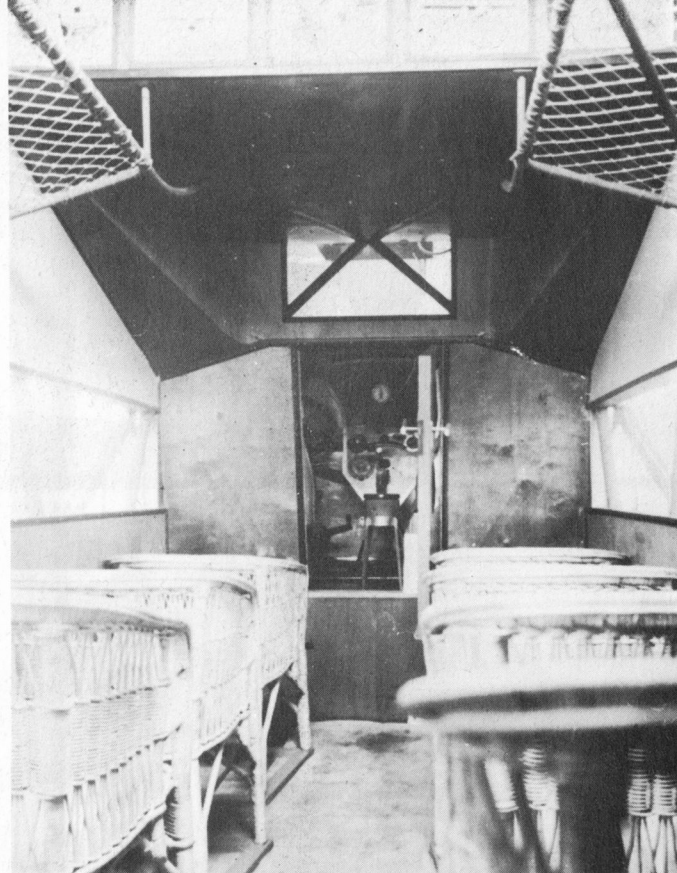


H-NACJ (PH-ACJ) existait encore en 1940, attendant une place dans un futur musée national de l'aviation. Au cours du bombardement de Schiphol par les Allemands, le 10 mai 1940, ce dernier F.VII fut détruit.

#### LE MODELE F.VIIA

C'est l'ingénieur Bertus Grasé, qui développa le F.VIIA à partir du F.VII original. A la fois pilote expérimenté et technicien capable, il n'était pas satisfait de l'aérodynamisme du F.VII. Avec l'autorisation d'Anthony Fokker, il remplaça l'aile rectangulaire du F.VII par une aile trapézoïdale à bout arrondi comme celle déjà employée sur le chasseur D.XIII (voir Fana n° 56). Les ailerons n'étaient plus débordants, ce qui diminuait la surface alaire, le poids et améliorait la vitesse et la manœuvrabilité. Le train d'atterrissage devenait plus simple et d'autres moteurs furent choisis : le prototype, avec l'immatriculation H-NACZ (c/n 4899) reçut le 400 ch Packard Liberty, douze cylindres en V à refroidissement par eau. Ce premier F.VIIA fit son premier vol le 12 mars 1925 et fut emmené en novembre

1925 aux Etats-Unis. KLM fut la première compagnie aérienne à employer le F.VIIA. Le premier, H-NACT, fut livré en octobre 1925, et termina son existence, comme le PH-ACJ mentionné plus haut, dans le bombardement de Schiphol. Au total KLM acheta onze F.VIIA, construits par ses propres moyens un avion avec les épaves de deux F.VIIA accidentés et encore trois autres à partir d'avions accidentés et d'éléments livrés par Fokker. Les autres compagnies, qui utilisaient le F.VIIA furent le D.D.L. danois, Balair (puis Swisair) suisse, L.O.T. polonais, C.L.S. tchèque. En France, la CIDNA et la STAR employaient le F.VIIA. Les avions de la CIDNA furent les F-AIYU, F-AIYV, F-AIYX, F-AIBG, F-AIBH, F-AIBI et F-AIBJ (c/ns 5129 à 5135) ; à l'exception du F-AIBH, ils furent tous transformés en trimoteurs F.VIIA/3m et pris en charge par Air France. Dans cette dernière compagnie, ils avaient pour noms « La Glaneuse », « La Légère », « La Mystérieuse », « La Prudente », « La Rieuse » et « La Rêveuse ». Les trois avions de la société de Transports Aériens Rapides (STAR) furent les F-AJUB, F-AJUC



Ci-dessus, un exemple typique de l'abondante immatriculation réglementaire de l'époque, il n'y a pas beaucoup de place perdue. A droite, autre vue de cabine. Ci-dessous, le premier des F.VIIA de la KLM, le H-NACT. A droite, le H-NADQ ne fut utilisé par KLM qu'entre mars et juillet 1927 car il fut détruit dans un accident à Saint-Omer le 12 juillet.



et F-AJUD (c/ns 5226 à 5228), achetés en 1930 ils furent vendus en 1933 à la Société des Transports Aériens Français et en 1935 F-AJUB et 'UC à M. F. Moreau, F-AJUD à M. H. Germain à Alger. Nombres de particuliers possédaient aussi des F.VIIA. Parmi eux le financier belge Alfred Loewenstein (qui possédait aussi un F.VIIB) et qui perdit la vie le 4 juillet 1928 en tombant (par malchance ou délibérément...) du G-EBYI qui survolait la Manche. Après cet accident les portes de cabine reçurent un barreau démontable, désigné à l'usine « barreau Loewenstein »...

#### DE NOUVEAU AUX INDES

La plus célèbre des personnes privées, utilisant le F.VIIA fut sans doute l'Américain W. Van Lear Black, de Baltimore, propriétaire du journal « Baltimore Sun », de quelques banques et compagnies minières. En 1927, il demandait à la KLM de lui fournir un avion avec équipage pour l'emmener de Londres au Caire ; il n'avait pas d'affaires urgentes à régler, mais désirait seulement faire une surprise à un ami, qui se trouvait en Egypte avec son

yacht ! KLM lui fournit le F.VIIA H-NACT, avec les pilotes G.J. Geysendorffer qui fut plus tard le pilote du Pander « Postjager », (voir le Fana n° 24) et J.-B. Scholte et le mécanicien Weber. Bien qu'il ne gagna jamais le Caire (le voyage se terminant à Belgrade en raison de difficultés avec les autorités locales), cette manière de voyager plut tant au millionnaire américain, qu'entre le 1<sup>er</sup> mars et le 29 septembre 1927 il parcourut 71.126 km ! Le plupart des vols furent des liaisons entre les capitales de grands pays européens, mais entre le 15 juin et le 23 juillet, le H-NADP (qui avait assez tôt remplacé le H-NACT) accomplissait le premier vol d'Amsterdam à Batavia et retour. Plus tard, ayant acheté son propre avion, le trimoteur F.VIIB, G-AADZ « Maryland Free State », Van Lear, Black faisait encore des vols vers le Japon et l'Afrique du Sud. Egalement en 1927, S.A.S. la princesse Alice de Loewenstein-Wertheim achetait le H-NAEC et l'utilisait, immatriculé G-EBTQ et surnommé « St Raphaël », pour un vol sur l'Atlantique. L'avion décolla le 31 août 1927 d'Upavon avec le pilote F.C. Minchin et L. Hamil-

ton comme co-pilote. A part quelques membres de l'équipage du bateau « Josiah Macy » survolé au milieu de l'Atlantique, personne n'a plus revu l'avion et son équipage...

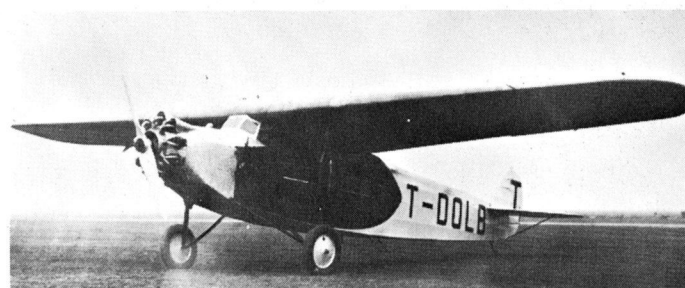
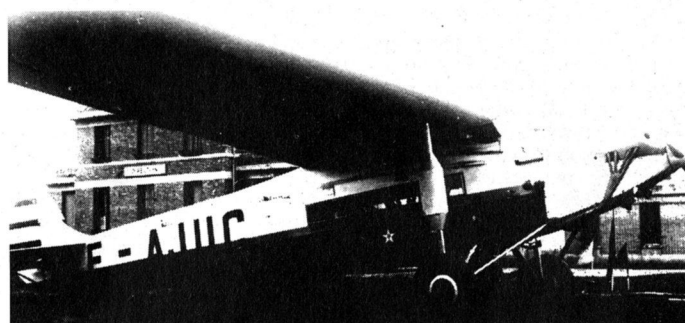
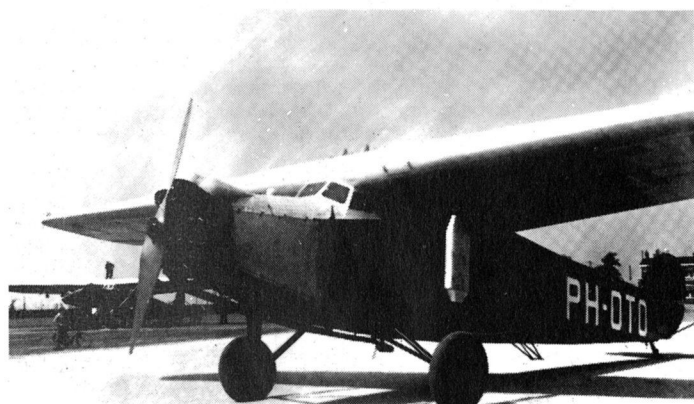
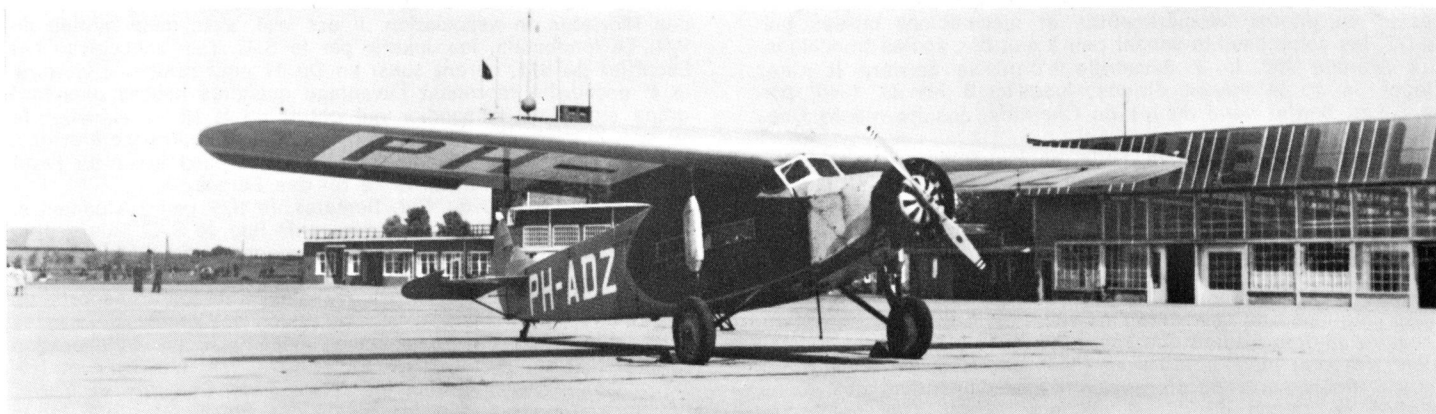
R.H. McIntosh et J.C. Fitzmaurice eurent plus de chance avec le G-EBTS « Princess Xenia ». Partant de Baldonnell, près de Dublin, le 16 septembre 1927, ils rencontraient le mauvais temps sur l'Atlantique après environ 150 km de vol. Ils rebrous-saient chemin et posaient l'avion sain et sauf à Ballybunion. Fitzmaurice plus tard traversa l'Atlantique avec succès à bord du Junkers W.33 « Bremen » avec Koehl et von Huenefeld. Le « Princess Xenia », rebaptisé « The Spider » (l'araignée) et appartenant à la duchesse de Bedford, fit encore des vols Angleterre-Inde et Angleterre-Le Cap.

En dehors des personnes déjà mentionnées, rappelons parmi les possesseurs de F.VIIA, l'empereur d'Abyssinie, Haïlé Selassié. Le F.VIIA continua à fournir de bons services jusqu'à la deuxième guerre mondiale, et même après.

à suivre



## *La “Malle des Indes” modèle 1924*

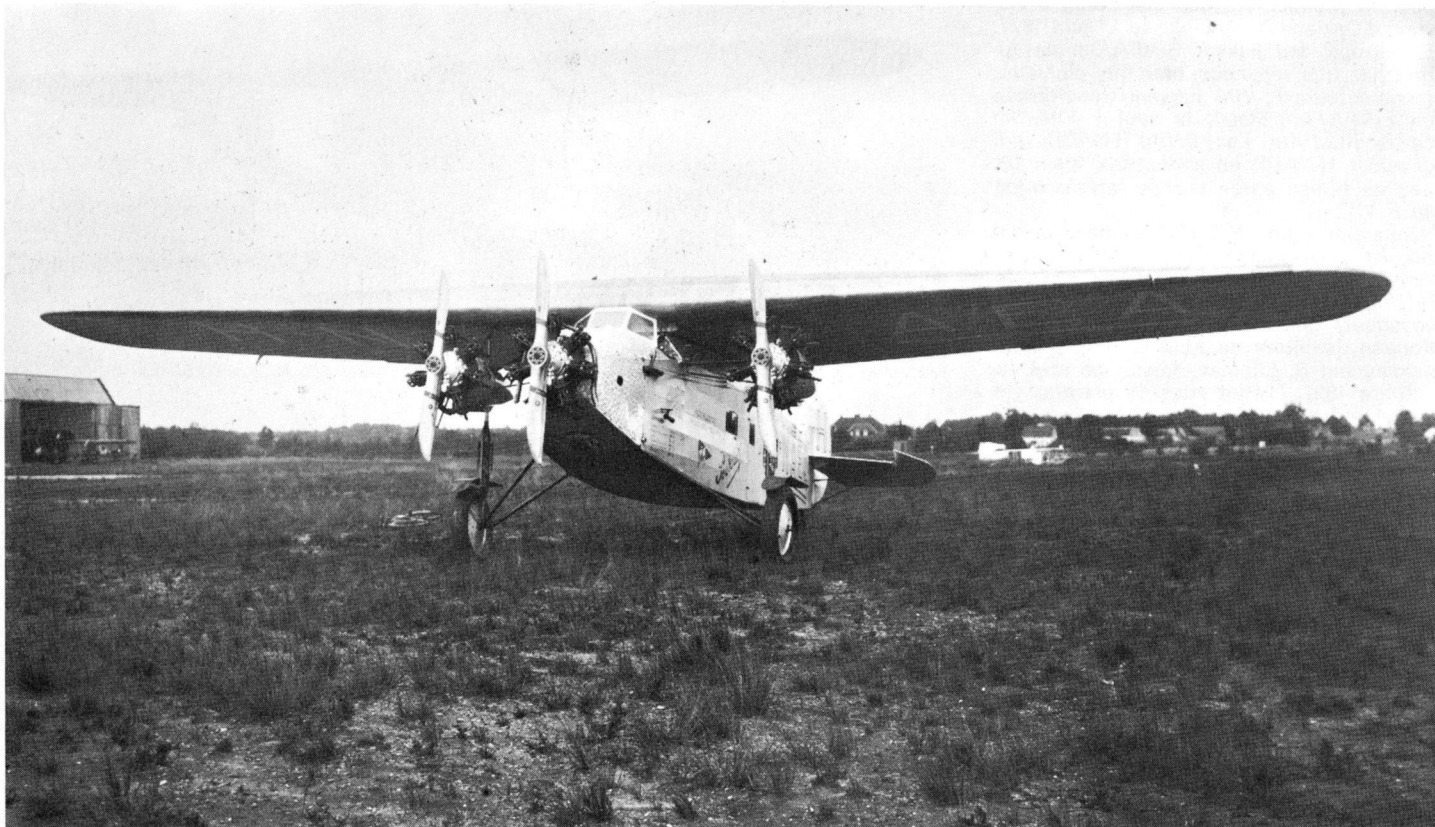


En haut, le PH-ADZ, l'un des F.VIIA construits par la KLM (les autres étant PH-ADX, PH-AEB et PH-AET). Ci-dessus, l'avion de photographie aérienne de la KLM (astucieuse immatriculation) ex PH-ADR qui deviendra PH-ALY en 1936, puis FE-2 dans l'aviation militaire finnoise. Ci-contre, un des appareils de la Cie danoise DDL. Au-dessus, le F-AUJC de la Cie française STAR. Ci-dessous, le CH-157 de la Swissair.





Le F. VIIA/3m H-NAEA baptisé « Postduif » qui faisait la ligne Amsterdam-Batavia. Il deviendra plus tard le 803 militaire. Les lettres d'immatriculation soulignées indiquent que l'avion appartient au secteur privé.



# FOKKER F.VII (2)

par Harm J. Hazewinkel et Geert H. Kamphuis

Quelques exemplaires de ce monomoteur furent aussi utilisés par des forces aériennes, les nationalistes espagnols possédant au moins un F. VIIA et un autre fut employé par la force aérienne finnoise sous l'indicatif FE-2.

## LE TRIMOTEUR F. VIIA/3m

Afin de développer l'aviation civile aux Etats-Unis, Henri Ford qui venait d'acquiescer la Stout Metal Airplane Company (voir le Fana n° 18) avait en 1925 lancé le Ford Reliability Tour. La course — d'environ 3.000 km — allait de Detroit par Fort Wayne à Chicago, Omaha, Iowa City, St. Joseph, Kansas City, St. Louis, Indianapolis, Columbus, Cleveland et retour à Detroit. Fokker se trouvait alors aux Etats-Unis, où il avait en 1921 installé la Netherlands Aircraft Manufacturing Company à New York. Il voulait prendre part à ce concours, qui se déroulerait entre le 28 septembre et le 4 octobre 1925, mais avec un avion nouveau. Il ordonna alors par télégraphe à son ingénieur Platz de construire un F. VIIA agrandi, à trois moteurs. En raison du temps très court, qui lui fut laissé pour construire cet avion, Platz choisit la solution la plus simple, montant deux moteurs supplémentaires directement sous les ailes d'un F. VII et non — bien que cela aurait été aérodynamiquement plus sain — dans

le bord d'attaque. Cette solution se révéla pourtant excellente et fut employée par Fokker jusqu'au F. XXXVI de 1934. L'avion, le deuxième F. VIIA dans la série en construction (c/n 4900) faisait son premier vol le 3 septembre 1925 à Schiphol, disposant de trois moteurs Wright Whirlwind J-4 de 200 ch. Le 5 septembre l'avion fut présenté à la KLM, de même que le 7 septembre, en présence de Fokker, revenu des Etats-Unis. La journée suivante, l'avion fut embarqué sur le navire « Veendam » pour l'Amérique et le 26 septembre Fokker pilotait son avion de New York à Detroit. Dès son apparition, la récente création néerlandaise, parmi les 17 participants, attira beaucoup l'attention. Le fils d'Henry Ford, Edsel, fut si impressionné, qu'il voulut obtenir l'avion pour équiper l'expédition du Lieutenant-Commander Richard Byrd vers le pôle Nord, qui était financée par la famille Ford. Cela devait se matérialiser, mais le Fokker connut d'abord un très grand succès dans le concours, ce qui amena le magazine « Aerodigest » à écrire : « Ce Fokker Publicity Tour, pardon, je veux dire Ford reliability tour ! » Malgré de la brume sur la dernière partie du trajet, de Cleveland à Detroit, le Fokker fut le premier à atteindre le but, où il était attendu par une foule de plusieurs dizaines de milliers de spectateurs enthousiastes. C'était un résultat très satis-

faisant, et en conséquence les trimoteurs Fokker jouèrent un rôle assez important dans l'établissement du trafic aérien aux Etats-Unis. Cette domination ne dura néanmoins que quelques années, car dans les années 30, les Américains développèrent eux-mêmes de bons avions, et l'avènement des Douglas DC.2 et DC.3, du Lockheed « Electra » et du Boeing 247 signifia la fin de la période Fokker, de même qu'en Europe. Fokker devait d'ailleurs devenir l'agent de Douglas en Europe !

Le prototype F. VIIA/3m, immatriculé C-267 et baptisé « Josephine Ford », nom de la fille cadette d'Edsel Ford, fut utilisé par l'expédition Byrd. Le 9 mai 1926 Floyd Bennett et Richard E. Byrd furent les premiers à survoler le pôle Nord avec cet avion, venant de Kings Bay (Spitzberg) ; en 15 heures trente, 2.190 km furent parcourus. Fokker, avec son sens aigu de la publicité, avait immédiatement exigé que l'avion porta le nom « Fokker » largement inscrit sur les ailes et le fuselage.

Un certain nombre de F. VIIA/3m fut vendu aux Etats-Unis, entre autres aux Pan American Airways et Reynolds Airways. La compagnie Fokker aux Etats-Unis, l'Atlantic Aircraft Corporation, construisait quelques exemplaires d'une version améliorée sous la désignation C-2 pour le United States Army Air Service. L'un

d'eux, le « Bird of Paradise » (immatriculation 26-302) fut utilisé par les lieutenants Lester J. Maitland et Albert Hegenberger pour le premier vol des Etats-Unis à Hawaï, d'Oakland à Honolulu, le 1<sup>er</sup> juin 1927. En Europe, les Fokker F.VIIA/3m ne furent pas très répandus, bien que plusieurs monomoteurs F.VIIA fussent transformés en F.VIIA/3m. Ainsi, le seul F.VIIA/3m de la KLM fut l'ex F.VIIA H-NADR, qui devenait H-NADP en avril 1928, mais fut peu de temps après encore retransformé en F.VIIB...

Néanmoins, un F.VIIA/3m néerlandais fut le deuxième avion à faire le vol Amsterdam-Batavia et retour. C'était le H-NAEA (c/n 5006) « Postduif » (pigeon voyageur) qui, avec l'équipage lieut. G.A. Koppen, le pilote de KLM G. Frijns et le mécanicien S. Elleman, faisait ce raid en octobre 1927. C'était aussi le premier vol postal entre les Pays-Bas et les Indes et retour. Cet avion fut ensuite acheté pour 40.000 florins par la Luchtvaartafdeling (Division aérienne) de l'armée néerlandaise où il fut immatriculé 803. Le LVA possédait encore deux autres F.VIIA/3m, les 801 et 802, tous avec des moteurs de 220 ch Armstrong Siddeley Lynx. Les 801 et 802 avaient été achetés pour 47.500 florins, mais sans moteurs. En version militaire, l'avion fut appelé F.VIIA/3m M. La RAF utilisa aussi deux F.VIIA/3m, dont un fut employé en avril 1927 comme avion d'expérience au Royal Aircraft Establishment. Plus tard cet avion, J7986, fut équipé d'une aile cantilever monolongeron avec un certain succès.

#### LE FAMEUX F.VIIB

Le dernier des avions de la série F.VII en devint aussi le plus fameux. Il fut désigné F.VIIB et, en Hollande et aux Etats-Unis sous licence, environ 200 en furent construits (par comparaison, environ 50 Latécoère 28 furent construits et environ 60 Farman « Goliath » furent utilisés commercialement). En définitive, ce fut le F.VIIB qui donna définitivement à Fokker un nom important dans l'histoire de l'aviation commerciale, de ligne et aussi privée. Le F.VIIB se distinguait du F.VIIA/3m par une aile plus grande possédant une section rectangulaire à l'emplanture. Bien qu'il exista des versions intermédiaires (comme le « Southern Cross » dont nous parlons plus loin) on peut donc faire les distinctions suivantes entre les quatre versions principales.

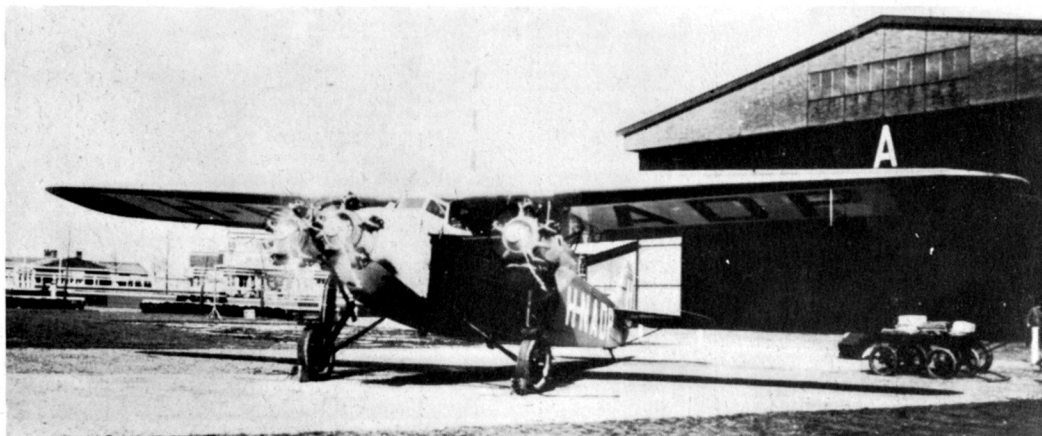
F.VII, aile rectangulaire et ailerons débordants.

F.VIIA, aile à extrémité elliptique.

F.VIIA/3m, trimoteur avec l'aile à extrémité elliptique de 58,5 m<sup>2</sup>.

F.VIIB, trimoteur avec l'aile de 67,6 m<sup>2</sup>.

Comme le F.VIIB ne fut jamais construit en tant que monomoteur (bien qu'il ait existé un tel projet), la désignation F.VII B/3m n'est donc pas nécessaire. Des versions militaires furent désignées par le suffixe W. Comme tous les avions de cette période, des moteurs différents pouvaient être installés, et au moins 12 types de moteurs furent utilisés sur le F.VIIB. La première série de F.VIIB fut construite pour la nouvelle compagnie aérienne des Indes néerlandaises, la KNILM. Ce furent les H-NAFA à H-NAFD, livrés en juillet et août 1928. Ils gagnèrent les Indes par la voie des airs, suivis par le premier avion de la KLM à faire le voyage Amsterdam-Batavia et retour (H-NAEN), marquant ainsi l'inauguration de la ligne qui fut la plus



longue du monde pendant plusieurs années. La KLM employait 8 F.VIIB pour ce service : H-NAEN, H-NAEO, PH-AEZ « Zwaluw » (Hirondelle), PH-AFO « Ooievaar » (cigogne), PH-AFR « Raaf » (corbeau), PH-AFS « Specht » (pic), PH-AGB, et PH-AGR « Reiger » (héron). On les employa jusqu'en 1931 où ils furent graduellement remplacés par le Fokker F.XII. Le F.VIIB fut vendu partout dans le monde, et employé par 16 compagnies aériennes. En 1933, des 596 avions commerciaux (hydravions exclus) volants en Europe, 172 étaient des Fokker (de tous modèles). La deuxième place était occupée par des Junkers, avec 114 avions et la troisième par Latécoère, avec 81 avions (de tous modèles). Il faut remarquer pourtant que 70 des Junkers étaient employés en Allemagne, et tous les Latécoère par l'Aéropostale, alors que seulement 40 des Fokker étaient utilisés par des compagnies néerlandaises.

#### LE F.VIIB EN FRANCE

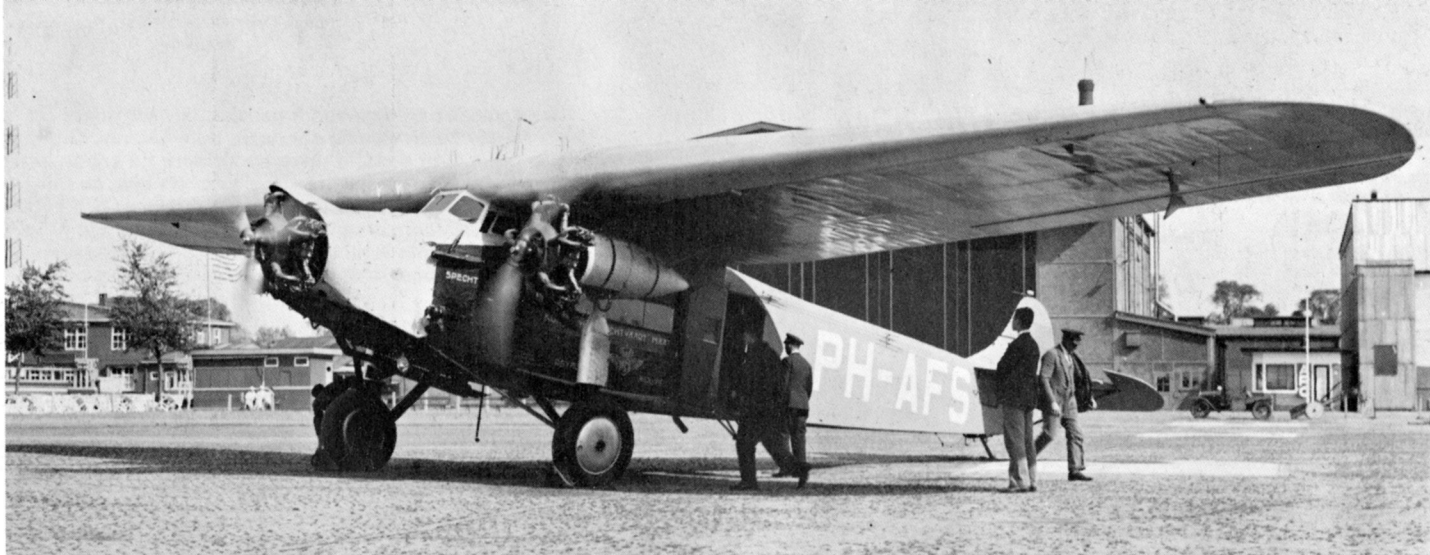
En France, la CIDNA avait acheté, outre les F.VIIA déjà mentionnés, trois F.VIIB, qui furent ensuite passés à Air France : F-AJCH « La Radieuse », F-ACJI « La Sérieuse » et F-ACJC « La Gracieuse » (c/ns 5136 à 5138). Comme les F.VIIA, ils furent achetés en 1929, le F-ACJH passant probablement aux républicains espagnols en 1937 et le F-ACJI vendu à L. Dollfus à Tlemcen en 1937. Quatre autres F.VIIB furent livrés à la CIDNA en 1931 ; c'étaient des avions construits sous licence par Avia à Prague, et ils furent immatriculés F-ALGR « La Coquette », F-ALGS « La Moqueuse », F-ALGT « La Railleuse » (c/ns 16 à 18 et F-AMBH « L'Eveillee » (c/n 15). Que l'achat d'avions néerlandais par une compagnie française ne se

En haut, le prototype du F.VIIA/3m ; il ne porte pas d'immatriculation, mais l'inscription « Fokker » visible sous tous les angles. Au-dessous, le F.VIIA/3m H-NADP qui sera plus tard transformé en F.VIIB.

soit pas fait sans difficultés, se prouve par le fait qu'en 1924 la CIDNA avait déjà demandé l'autorisation d'acheter des Fokker. Après la mort du ministre Bokanowski à Toul-Croix de Metz, le 2 septembre 1928, le journal parisien « L'Ami du Peuple » publiait deux lettres du général Duval, président de la CIDNA au feu ministre, dans lesquelles il expliquait que pendant presque 5 années la CIDNA avait demandé la permission d'acheter des Fokker et que la compagnie avait même offert de diminuer le montant des subventions de 32 millions de francs avec 8 millions de francs, dans la conviction qu'avec les Fokker les frais d'exploitation seraient fortement abaissés. Ce fut finalement le ministre Laurent-Eynac qui donna l'autorisation aux compagnies françaises d'acheter du matériel étranger.

La CIDNA fut, en 1932, imitée par Air Orient, qui obtenait entre janvier 1932 et janvier 1933, huit F.VIIB, avions vendus par la KLM. Ce furent les F-ALSA, F-ALSB, F-ALUJ, F-ALUK, F-ALZR, F-ALZO, -AMBU et F-AMFS (c/ns 5095, 5287, 5306, 5307, 5237, 5286, 5328, 5262), qui reçurent, en 1934, chez Air France, leurs noms respectifs : « La Joyeuse », « La Zélée », « La Sémillante », « La Malicieuse », « La Résolue », « La Courageuse », « La Boudeuse » et « La Curieuse ». Ils restèrent en service au moins jusqu'en 1939, ayant accompli entre 3904 et 5770 heures de vol. F-ALSA





En haut, un F.VIIB de la KLM, le PH-AFS baptisé « Specht ». Au-dessous, à gauche, le PK-AFG de la KNILM aux Indes. Ci-dessus, un détail du F-ALSB « la Zélée » de la compagnie française Air Orient. Ci-contre, un autre F.VIIB appartenant à la Japan Air Transport.

fut le seul à être vendu en 1935 ; F-ALUK fut modifié en dépanneur avec la carlingue renforcée pour transport de moteurs de rechange. Notons que Air Orient pratiquait sur la route Paris-Saigon un autre système que la KLM sur la route Amsterdam-Batavia : dans la compagnie néerlandaise un seul avion avec le même équipage faisait toute la route, et retour ; dans la compagnie française, les étapes étaient parcourues par différents avions, avec d'autres équipages. Selon les auteurs de l'époque, cette tactique expliquait pourquoi la KLM faisait la liaison plus vite — les équipages voulaient revenir chez eux le plus tôt possible...

Le 27 août 1933 un F.VIIB de la CIDNA eut le feu à bord en volant sur le trajet Paris-Marseille. L'opérateur radio Roger quitta l'avion en parachute, mais le pilote

Durmon resta à bord quand il vit que le feu diminuait et finalement gagna Lyon.

#### LES GRANDS RAIDS

De tous les modèles de F.VII, le F.VIIB fut l'avion qui réalisa le plus de grands raids. Mais le plus fameux ne fut ni un F.VIIA, ni F.VIIB, mais un hybride : le « Southern Cross » de Charles Kingsford-Smith, le célèbre pilote australien, fut en effet construit chez Boeing à Seattle au moyen des éléments de deux avions construits par l'Atlantic Aircraft Corporation à Teterborough (Etats-Unis) pour l'explorateur arctique sir Hubert Wilkins. L'un était un F.VIIB, qui s'était écrasé en Alaska en cassant son fuselage, l'autre un F.VII, dont l'aile était détruite. En 1927, l'avion fut vendu à Kingsford-Smith, immatriculé d'abord aux Etats-Unis 1985, en juillet 1928 en Austra-

lie G-AUSU et plus tard VH-USU. Entre le 31 mai et le 9 juin 1928 le « Southern Cross », avec Kingsford-Smith et le navigateur Harry Lyon, faisait la première traversée du Pacifique, d'Oakland via Honolulu et Suva, Fidji à Eagle Farm, Brisbane (Australie). Après cela, il réalisa d'autres vols avec des équipages divers, entre autres d'Australie à Grande-Bretagne dans le temps record de 12 jours et 18 heures (25 juin à 10 juillet 1929) et sur l'Atlantique de l'Est à l'Ouest, de Portmarnock Strand (près de Dublin) à Harbour Grace, Terre-Neuve (24-26 juin 1930). Après cela, l'avion fut encore utilisé par la compagnie de Kingsford-Smith, l'Australian National Airways (ANA), qui utilisait de plus cinq F.VIIB construits sous licence en Angleterre sous la désignation Avro Ten. Le célèbre « Southern Cross » est maintenant conservé à Brisbane (Australie). Richard Byrd, qui avait utilisé le F.VIIA « Josephine Ford » pour ses vols arctiques, employa un autre F.VII, l'« America » pour un vol transatlantique, avec Acosta, Balchen et Noville. Après une tentative manquée le 16 avril 1927 (avant le départ de Lindbergh), ils quittèrent le 29 juin 1927 Roosevelt Field pour se poser après 42 heures de vol sur la plage du petit village de Ver-sur-Mer, près du Havre.

à suivre



# Du grand raid prestigieux à l'obscur bombardier



## FOKKER F.VII (3)

par Harm J. Hazewinkel et Geert H. Kamphuis

En 1928, Amelia Earhardt traversait l'Atlantique sur un F.VIIB à flotteurs, appelé « Friendship », avec Wilmer S. Stultz et Louis Gordon. Quittant Boston le 3 juin 1928, et après un détour par Halifax (Nouvelle Ecosse) à cause de la brume, ils gagnèrent Burryport, Pays de Galles après 24 heures et 40 minutes de vol le 18 juin. Ils étaient restés à Trinity Bay (Terre Neuve) pendant 13 jours à cause du mauvais temps. Notons que le nom « Friendship » fut après la guerre donné au nouvel avion de transport Fokker, le F-27.

D'autres vols de grand raid furent entrepris avec des F.VIIB, entre autres par le pilote suisse Walter Mittelholzer avec le baron Louis de Rothschild à bord du CH-190 « Switzerland III » en Afrique. Le F.VIIB PK-AFC de KNILM fit, sous le nom « Abel Tasman » un vol Batavia-Sidney en mai 1931. Un vol de Lublin à Bagdad par les lieutenants polonais Kalina et Czalas avec P-PAAA se termina en désastre, l'avion s'écrasant à l'atterrissage, le 31 juillet 1928, et le lieutenant Czalas étant tué. Parmi les propriétaires privés d'un F.VIIB on peut encore mentionner l'empereur Haïlé Selassié, qui obtenait le CH-192 de la Swissair en 1934, l'ancien vice-roi des

Indes, Lord Willington, qui possédait un Avro Ten et le « roi des souliers », Thomas Bata. Il faut bien avouer que pendant les années 1925-1935, les grands raids furent une véritable manie ; ils ont néanmoins apporté une contribution non négligeable au progrès de l'aviation commerciale et contribué à faire connaître le nom de Fokker dans le monde entier.

### UTILISATION MILITAIRE

Nous avons vu déjà que le LVA en Hollande posséda trois F.VIIA/3m comme avions d'entraînement, de transport, de bombardement et de photographie.

Aux Indes néerlandaises on employait aussi deux F.VIIBs, venant du KNILM, les FTA-1 et FTA-2 (plus tard FTA-901 et FTA-902). D'autres forces aériennes furent équipées avec des Fokker F.VII militaires. Le RAF en possédait deux et l'Egypte possédait 2 Avro « Ten ». Il semble que l'Armée de l'Air ait pris en charge quelques F.VIIB d'Air France en 1939 et en Espagne les républicains et les nationalistes employaient des F.VIIB ; quelques-uns de ces avions venaient des compagnies aériennes CLASSA et LAPE, d'autres furent des avions militaires, construits sous licence par l'Aéronautica In-

En haut, avec trois moteurs Wright de 220 ch et 7.250 kg en charge, le « America » du Cdr R.E. Byrd (NX 206) sur son plan incliné de Roosevelt Field (Long Island, NY). Ci-contre le même en essais moteurs. Noter le pare-brise inversé à la mode américaine.





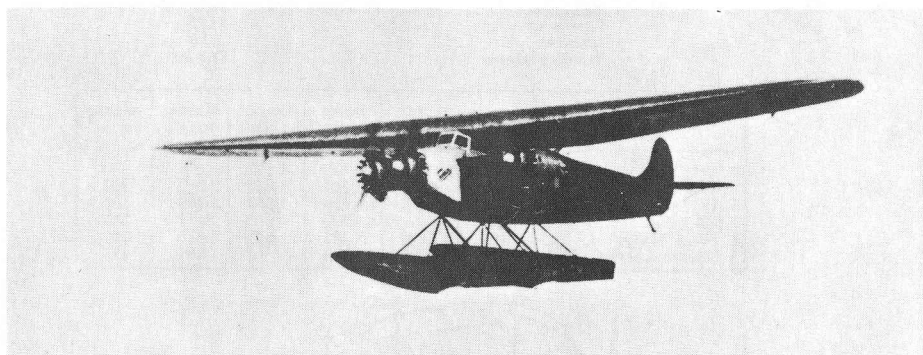


Ci-dessus, le « Josephine Ford » avec lequel le Lt Cdr Richard E. Byrd atteignit le Pôle Nord, le 9 mai 1926. Pour ce vol l'avion était piloté par le fameux Floyd Bennett et était muni de skis au lieu des roues. Ci-contre le célèbre « Southern Cross » de Kingsford-Smith ici sous couleurs australiennes.

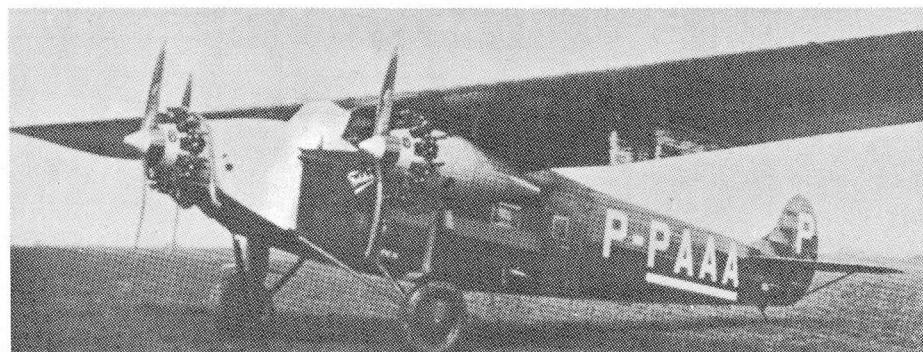


dustrial, S.A., (A.I.S.A.) entre 1934 et 1935. Trois de ces derniers furent appelés chez les nationalistes « Abuelo », « Anciano » et « Veterano », et le dernier était encore employé après la guerre civile à l'école des observateurs de Seville et plus tard au Grupo 45 de Transporte sous le code 45-2.

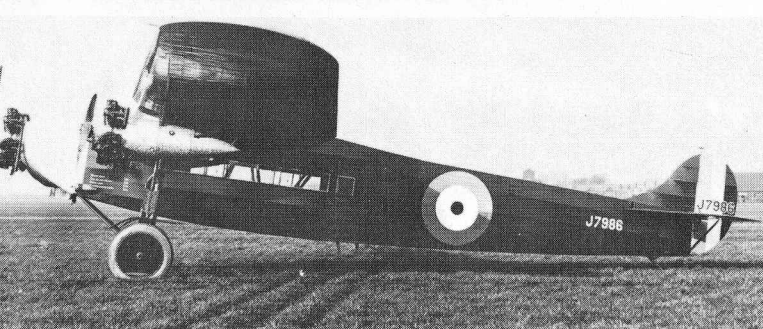
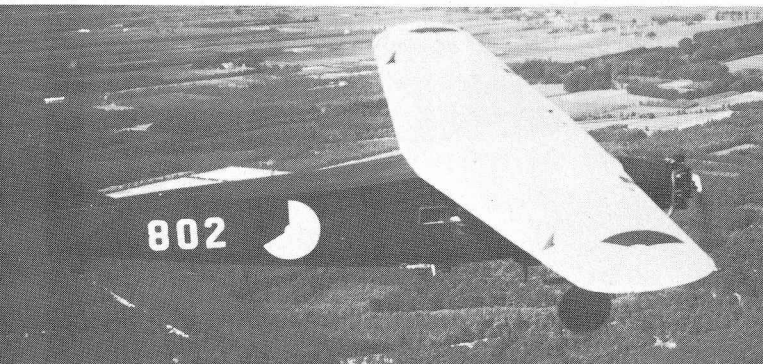
Chez Plage & Laskiewicz à Lublin (Pologne) les autorités militaires commandaient en septembre 1928 21 F-VIIBs, qui furent livrés dès le printemps de 1930 et furent utilisés comme avions de bombardement dans 3 escadrilles de chacune 6 avions (3 restant en réserve). Ils étaient équipés de moteurs de 220 ch Skoda/Wright J.5 qui furent plus tard changés pour des 400 chevaux Pratt and Whitney Wasp Junior TB. L'armement consistait en une mitrailleuse tirant à travers l'hélice, deux mitrailleuses dorsales sur tourelle T.09 et une mitrailleuse ventrale. Comme armement offensif, ils pouvaient emmener 900-1.000 kg de bombes, éventuellement même 1.500 kg. Quand des bombardiers modernes (PZL P.37 « Los ») furent disponibles, les Fokker furent relégués à des rôles de transport et d'entraînement des parachutistes. Le 5 septembre 1937, six F-VIIBs furent employés pour faire sauter 60 parachutistes au cours du premier saut massif ef-



Au milieu, le « Friendship » (Amitié) de Stulz-Gordon-Amelia Earhardt avec ses gros flotteurs métalliques. Ci-contre, le F-VII du malheureux raid Lublin-Bagdad qui finit tragiquement.







En haut, ci-dessus et ci-contre au milieu ; des vues des F-VIII A/3mM militaires hollandais. La charge de bombes est accrochée sous le ventre de l'avion. Ci-contre, un des deux F-VII A/3m de la RAF.

fectué en Pologne. En Tchécoslovaquie, la firme Avia construisit en 1930 le prototype d'un F-VIIB comme bombardier avec des moteurs Skoda DR-14 de 250 ch. Ce type ne fut pas construit en série, l'aviation militaire tchèque obtenant plus tard une version militaire du Fokker F-IX.

Aux Etats-Unis, finalement, l'armée avait essayé le F-VIIA/3m en 1925, et commandé ensuite trois avions désignés C-2. Ils avaient des moteurs Wright J-5 de 220 ch, et furent suivis par huit C-2As. Parmi ces derniers figurait le « Question Mark », qui fut utilisé par Maitland et Hegenberger pour battre le record de durée avec ravitaillement en vol en 150 heures (janvier 1929). L'U.S. Navy et l'U.S. Marines utilisèrent le C-2 sous la désignation TA-1 (puis RA-1) et le C-2A comme TA-2 (RA-2). Ils devinrent presque tous des RA-3 avec des moteurs Wright J-6-9 de 300 ch. Les TA-1s furent utilisés en particulier dans les opérations au Nicaragua en 1927 et 1928.

#### CONSTRUCTION SOUS LICENCE

Nous avons déjà mentionné les diverses versions du F.VII construites sous licence dans divers pays européens. En plus des avions construits par Fokker à Schiphol et par sa filiale américaine, l'Atlantic Aircraft Corporation à Hasbrouck-Heights, Teterboro Airport, N.J. (qui construisit environ 50 trimoteurs et

C-2), on peut signaler des F-VII construits dans sept pays européens.

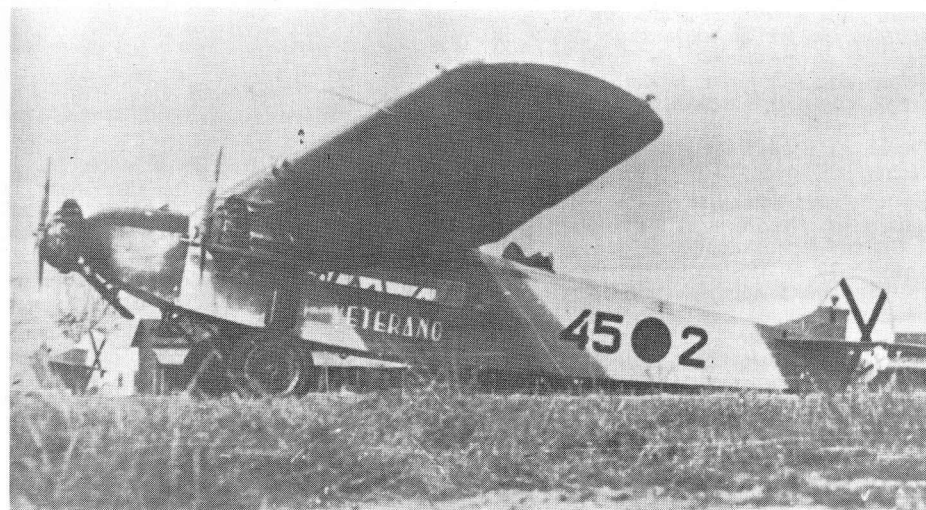
En Belgique, la SABCA construisit 28 F-VIIB pour la Sabena, ils furent enregistrés OO-AGG à AGK et OO-AIE à AIZ (OO-AIL et AIN utilisés deux fois). La compagnie belge utilisait en outre un F-VIIA (ex KLM, OO-AID) et un F-VIIB de construction polonaise (OO-AIG, ex SP-ABC).

En Grande Bretagne, A.V. Roe & Co., Ltd. obtenait en 1928 les droits de licence pour le F-VIIB dans tout l'empire britannique (à l'exception du Canada). Quatorze de ces avions furent construits sous le nom de Avro 618 « Ten », dont la moitié pour l'A.N.A. de Sir Charles Kingsford-Smith. Imperial Airways employait 2 Avro

« Ten », G-AASP « Achilles » et G-ABLU « Apollo », qui furent pendant leur carrière basés quelque temps au Bourget d'où ils assuraient la ligne Paris-Zürich. Le dernier des Avro « Ten » fut livré le 27 juillet 1936 au Wireless and Equipment Flight du R.A.E. à Farnborough. A.V. Roe construisit encore quelques versions dérivées du F-VIIB comme Avro 619 « Five » et Avro 624 « Six ».

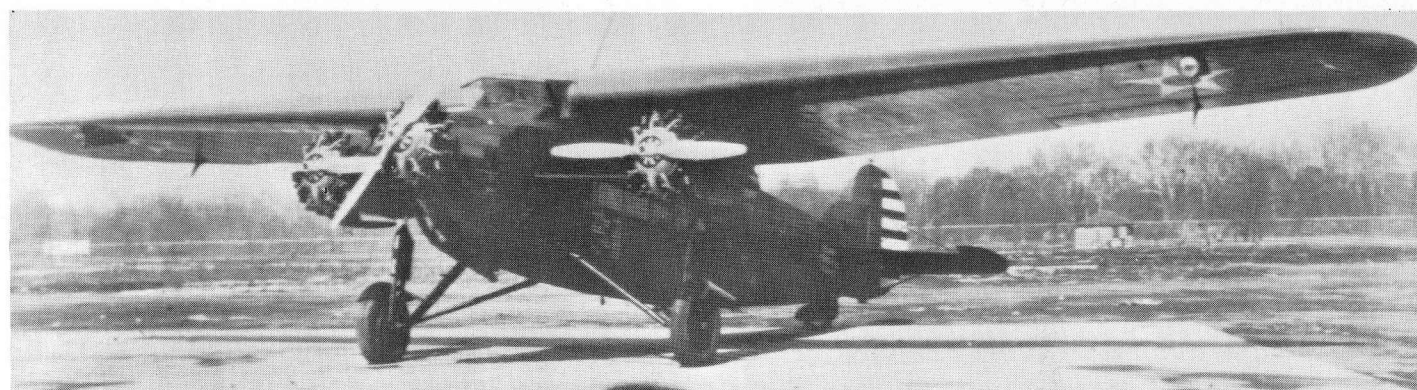
Quelques exemplaires furent construits en Italie (au moins 2) par l'Officine Ferrovie Meridionali — précurseur de l'usine Romeo — comme Ro 10, en Hongrie par Manfred Weiss à Budapest pour Malert et en Espagne par A.I.S.A. comme bombardier.

De grands constructeurs sous licence fu-



Ci-contre, à droite, le F-VIIB « Veterano » de l'aviation espagnole.

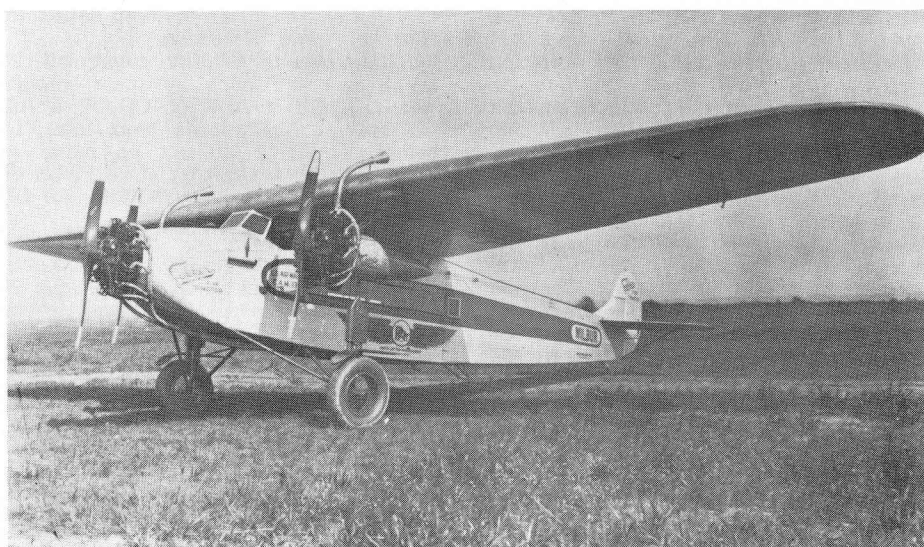




En haut et ci-dessus, deux C-2A de l'US Army Air Corps, en dessous, un Fokker F-VII « Trimotor » construit et utilisé aux Etats-Unis.

rent encore les Polonais et les Tchèques. En Pologne, nous avons déjà vu que les établissements E. Plage & T. Laskiewicz avaient construit des F-VIIB militaires. Ils construisirent d'abord 11 F-VIIB civils, dont 10 pour la L.O.T. (SP-ABA à SP-ABI, et SP-ABK) et 1 pour la Sabena. La construction de ces avions avait commencé à la fin de 1928 et le premier F-VIIB polonais, SP-ABA, faisait son premier vol en juin 1929. Les F-VIIB polonais avaient des moteurs Wright/Skoda J.5a de 220 ch, qui furent en 1934/35 remplacés par des moteurs Pratt & Whitney Wasp Junior TB de 400/420 ch, ce qui permit de porter le nombre de passagers de 8 à 10. Les avions polonais furent modifiés pour leur emploi par temps froids, les avions de la LOT étaient équipés de skis pendant l'hiver et possédaient des dispositifs de réchauffage pour les moteurs.

En Tchécoslovaquie, ce fut l'usine Avia — qui avait d'abord construit le Farman « Goliath » sous licence — qui construisit entre 1929 et 1932, vingt et un F-VIIBs. Le plus grand nombre était destiné aux deux compagnies aériennes tchèques, la CSA (Ceskoslovensko Statni Aerolinie) et le CLS (Ceskoslovenske Letecke Spolecnost), mais de plus la CIDNA reçut 4 Avia F-VIIB. Les F-VIIB d'Avia utilisaient



des moteurs divers, les 5 avions de la CSA et 2 des avions de CLS ayant le 240 ch Walter Castor, 4 F-VIIB de CLS ayant le 210 ch Skoda-Wright Whirlwind et 2 de CLS le 250 ch Avia DR-14. Les avions de la CIDNA reçurent des Gnôme-Rhône Titan Major de 365 ch.

Le total des avions F-VII, de tous modèles ayant existé, n'est pas exactement connu, mais doit être d'environ 250. Ces appareils furent utilisés partout dans le

monde, en Europe, en Amérique (Etats-Unis, Canada, Mexique), en Asie (Indes néerlandaises, Japon) et en Afrique (Congo belge). On peut dire sans erreur que ce fut le F-VII qui établit le nom de Fokker comme constructeur d'avions de transport dans le monde entier.

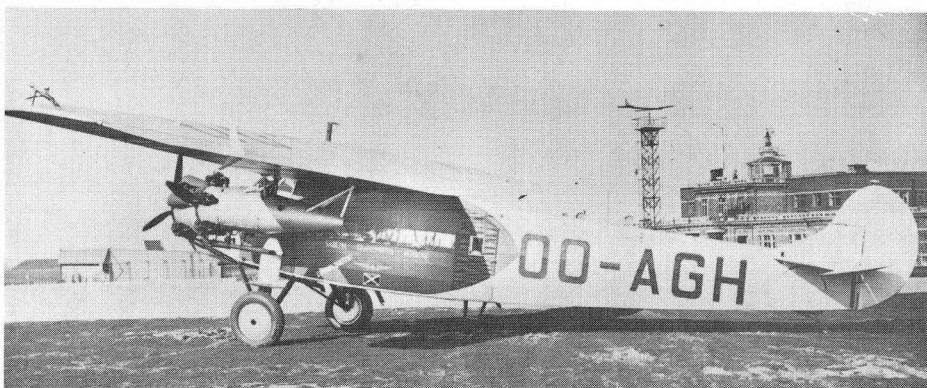
#### LE F-VII AU MUSEE

Si l'on considère le nombre des F-VII construits, assez peu ont été con-

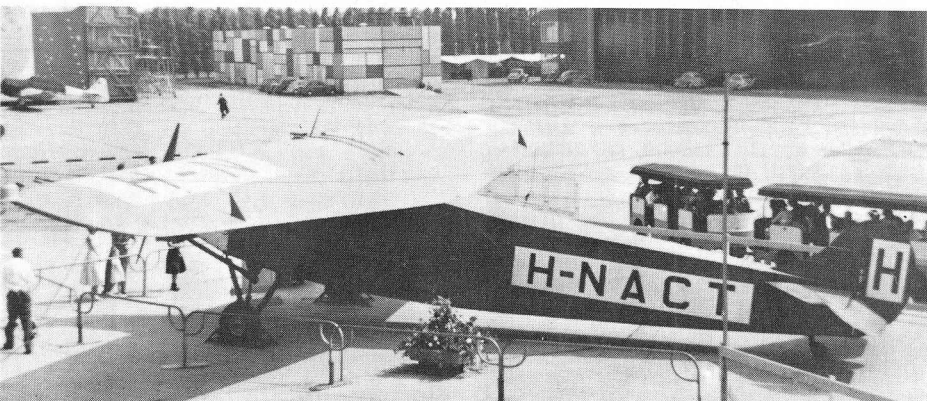
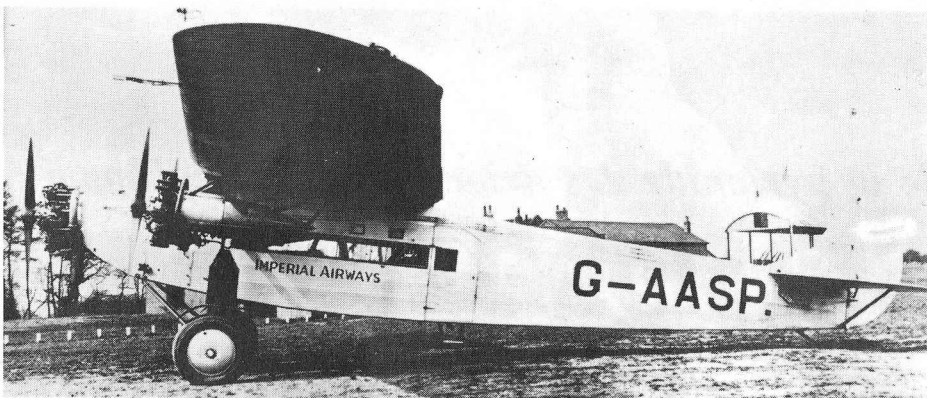




Ci-dessus et ci-contre, des Fokker F-VIIB de la compagnie belge Sabena.



Au milieu, un Avro « Ten » des Imperial Airways, le G-AASP est baptisé « Achilles ». En bas, le F-VIIA conservé au musée de Schiphol après une carrière bien remplie et de nombreuses immatriculations successives.



servés. Aux Pays-Bas on trouve dans le musée « Aviodome » de Schiphol un F-VIIA, avec l'immatriculation imaginaire H-NACT. C'est en effet le c/n 5054, construit en 1928 pour la Balair comme CH-159. En 1929 il fut vendu au Danemark et devient OY-DED chez Det Danske Luftfartsselskap (DDL). En 1947 il va en Suède et devient SE-ASE chez Skaaneflug, pour revenir en Danemark en 1953 comme OY-ASE. En 1955 il revient en Hollande par la voie des airs, pour y être peint aux couleurs de la KLM et y trouver sa dernière place, celle d'un retraité...

A l'aéroport Eagle Farm près de Brisbane on trouve dans une salle de verre, spécialement construite, le « Southern Cross » conservé comme une relique nationale. Le trimoteur « Josephine Ford » se trouve dans l'Edison Institute Museum à Dearborn (Michigan). En Suisse on possède encore le F-VIIA HB-LBO (ex CH-157), dont le moteur Jupiter fut en 1933 changé pour un Wright Cyclone R-1820-E de 500 ch et en 1939 pour un 720 ch Wright SR-1820-F2. Il fut employé par Swissair jusqu'en 1948, les dernières années comme avion d'entraînement. Selon des rumeurs non confirmées, la possibilité existe qu'il se trouve encore un F-VIIB au Zaïre.

Ce nombre d'appareils existants encore est la preuve que le F-VIIB fut parmi les avions importants dans l'histoire de l'aéronautique commerciale. Il fallut l'apparition de l'avion tout métallique pour mettre fin à « l'ère Fokker » d'avant-guerre...