Mémoire de l'aviation belge

FONDS NATIONAL ALFRED RENARD

A.S.B.L.
Rue Montoyer, 1 / B.P. 48
B - 1000 BRUXELLES

FONDS NATIONAL ALFRED RENARD

Les avions belges d'Alfred Renard

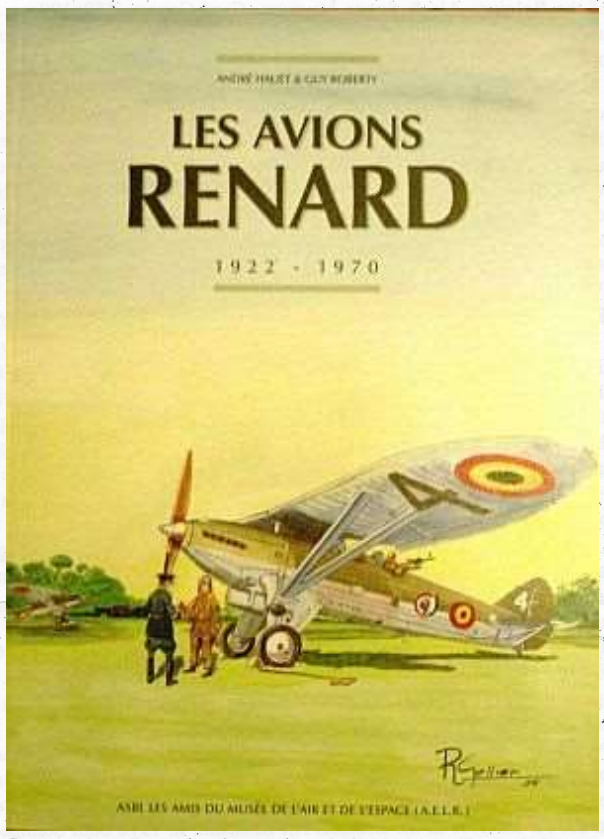
Une rétrospective bienvenue sur les avions construits jadis par cet ingénieur de talent

Alfred Renard a considérablement contribué à la qualité de la construction aéronautique belge, cela dans un contexte qui, malheureusement, n'appartient plus qu'à l'Histoire. Disparu en juin 1988 à 93 ans, cet ingénieur de talent fut longuement associé à Jean Stampe et à Maurice Vertongen, un trio de choc qui donna naissance à la longue lignée des « RSV ».

PERFORMANCES

Plus tard, c'est-à-dire en 1928, il créa la société Renard-Constructions aéronautiques dont les réalisations, nombreuses et fréquemment novatrices, furent pour la plupart à l'avant-garde de la technique. On le sait trop peu, même en Belgique : les avions de combat R-36, 37 et 38, par exemple, affichaient des performances qui leur permettaient de soutenir la comparaison avec les meilleurs chasseurs britanniques, américains... et allemands de la fin des années trente.

De même, l'avion de transport « stratosphérique » R-35, sorti en 1938, aurait mérité la consécration de la production en série, et cela malgré l'accident qui détruisit l'unique prototype. Mais nul n'est prophète en son pays, et surtout pas dans l'aéronautique.



Les avions Renard, « fournisseur de l'aviation militaire belge et de la Sabena ».

A partir de 1946, Alfred Renard retrouve Jean Stampe. Ensemble, ils vont produire le justement célèbre Stampe & Renard SV-4B, un biplan d'entraînement aujourd'hui entré dans la légende. Mais c'est sans succès qu'ils proposeront par la suite des dérivés plus modernes, dont le monoplan SR-7 qui mit largement en valeur le champion du monde de voltige Léon Biancotto.

UNE SAGA

A l'initiative des amis du musée de l'air et du fonds national Alfred Renard, deux experts, André Hauet et Guy Roberty, viennent de retracer en 368 pages la saga peu ordinaire de l'un des hommes les plus talentueux de l'histoire de l'aviation belge. Un fort bel ouvrage très largement illustré de photos et de plans, comme il en paraît bien trop peu. Pourtant, l'histoire des ailes belges est riche en succès techniques et en événements qui mériteraient d'être mieux connus. Aussi ce « Renard » est-il tout particulièrement bienvenu.

P. Sp.

« Les avions Renard, 1922-1970 », par André Hauet et Guy Roberty, les amis du musée de l'air.

La Libre Entreprise 8.06.1998

Vox Sept 1996

Les avions Renard, 1922-1970

Nul n'est prophète en son pays, c'est bien connu. Alfred Renard peut être considéré comme un génie bridé dans un pays incapable de le comprendre.
Combien de Belges savent qu'il a conçu le premier avion de construction nationale d'après la guerre 14-18, le premier avion stratosphérique et le premier chasseur à haute altitude équipé d'une cabine éjectable.
Rédigé par deux spécialistes, ce document passe en revue toute la production Renard. Chaque avion est décrit avec photos, plan en trois vues et table des caractéristiques principales. En annexe, le lecteur trouvera également divers projets, ainsi que le carnet de route des escadrilles de R.31 au cours de la campagne de '40.

Les avions Renard 1922-1970, André Hauet et Guy Roberty, A.S.B.L. Les Amis du Musée de l'Air et de l'Espace, 347 pages sur papier glacé.
Commandes à adresser à D. Champion,

D/1996/4153/1
364 pages, forma 19x25 couverture souple. Prix de vente 25 € + frais de port. Cet ouvrage a été tiré à 1.500 exemplaires, qui constituent l'édition originale.

Les Avions Renard. 1922-1970

Andre Hauet & Guy Roberty

Friends of the Belgium Air & Space Museum. Card Covers. 250x190mm. 367 pages. Illustrated. £32.95 plus £3.00 p&p. Available from the Aviaton Bookshop. 656 Holloway Road. London. N19 3PD. Limited Editon of 1500 copies.

The name Alfred Renard is not one that immediately comes to mind when thinking of aircraft designers. Born in 1895 he was, however, one of the first university trained Belgian aeronautical engineers, though his first degree was in civil engineering. After military service he joined the Aeronautical Technical Services of the Ministry of Defence where he designed an all metal aircraft. Perhaps more importantly in 1922 he became, in his spare time, a consultant to the firm of Stampe et Vertongen. Between 1922 and 1930 the design numbers were prefixed with R.S.V (Renard, Stampe et Vertongen).

By 1925 Renard had resigned from the Aeronautical Technical Service and, with his brother Georges, set up SA des Avions et Moteurs Renard mainly with the intention of building the engines he had designed for the R.S.V aircraft. It was not long, however, before the company designed an all metal fighter the 'Epervier'.

In 1927 the company name was changed to 'Renard Constructions Aeronautiques'. Perhaps the best known design, outside Belgium, of this period was the R31, a two seat observation high wing monoplane with a RR Kestrel engine. The type was flown by Michel Donnet, who escaped to England in an SV-4 after Belgium was overrun by the Germans in WWII. The R-31 features in the book Donnet later wrote. At the other end of the spectrum was the R-35, a pressurised three engined 20 seater airliner. This would have been the world's first pressurised airliner but, for reasons never determined, the aircraft took off and crashed, killing the pilot, on what should have been just a high speed taxi run.

The next series of Renard designs were single seater fighters, the R-36, 37 and 38, with Hispano, Gnome et Rhone, and RR Merlin engines respectively. The Merlin engined R-38 had a similar performance to the Spitfire and Bf109 but was too late for service in the Second World War.

Post war Renard built some 65 SV-4's for the Belgian Air Force and, in conjunction with Jean Stampe, designed the SR-7 a low wing monoplane intended as a successor to the SV-4, but not taken up by either the Belgian or French Air Forces. An SR-7B survives in the Brussels Air Museum. In 1970 both Stampe and Renard, by now well retiring age, liquidated the company. In 1988 Alfred Renard was run over by a car while crossing the road and died shortly afterwards, a few days after his 93rd birthday.

. The text of the book is in French with an English summary. There is a plethora of three view drawings and photographs covering production and projects. A first class history of a company little known outside Belgium. Recommended.

If you want a copy don't wait too long, it is a limited run of 1500 copies.

WOD

Journal of The Shuttle Worth Veteran Aeroplane Society (1997)

Alfred Renard appartient à la lignée des grands qui ont fait l'aéronautique belge et son œuvre n'est pas à négliger. Que dire du Renard R-35 qui aurait pu être le premier appareil à cabine pressurisée sans un fâcheux accident, ou du R-36, remarquable monoplace de chasse auquel fut préféré le Hawker Hurricane ? Alfred Renard, dont il convient de ne pas oublier l'association avec Jean Stampe en 1945, mérite l'intérêt d'un lectorat francophone sans doute souvent trop axé sur les productions hexagonales. Dans cet ouvrage exhaustif abondamment illustré de photos d'époque et de plans, les auteurs, spécialistes incontestés du sujet, nous proposent une étude approfondie de la totalité des appareils et projets d'Alfred Renard.

Philipe Ballarini www.aerostories.org

Les Avions Renard: 1922-1970, Andre Hauet and Guy Roberty. 368 pages 19 cm by 25 cm. Softbound. 1.550 BF by IMO in Belgian Francs to: Fonds National Alfred Renard, c/o Didier Campion, Brussels, Belgium. They also accept Eurocard, Access, Mastercard and Visa. All proceeds go to help restore old aircraft.

Most enthusiasts of the small air forces are familiar with the elegant Renard R-31 two-seat, parasol reconnaissance aircraft that served the Belgium Air Force so valiantly during those desperate days in May of 1940. Fewer are the number of enthusiasts who recognize Renard as the builder of training aircraft between the wars, the designer of a trimotor transport and sleek monoplane fighters just prior to WWII, and a partner in construction of the postwar Stampe & Renard training aircraft. Fewer still are those who are aware that the R-31 was the only combat aircraft built in quantity by Renard. SAFCH member Guy Roberty and Andre Hauet have now provided a remedy for this lack of knowledge by writing the definitive book on the history of Alfred Renard and his aircraft.

The book, written in French (with a short information-packed summary of the life of of Alfred Renard in English), is arranged in chronological order. The story begins in 1922 with a series of primary, advanced, and acrobatic aircraft for the Belgian military as well as sports aircraft for the civilian market. These were built under the designation RSV (Renard/Stampe/Vertongen). In 1927, Renard formed his own company to produce aircraft designated by the suffix "R-". Aircraft produced in quantity included a number of sports aircraft and the famous R-31 reconnaissance aircraft. Also built were the prototypes for a small 3-engine colonial transport and a 3-engine transport that was the first commercial pressurized transport in the world. Just before the outbreak of WWII, three prototypes of low-wing monoplane fighters were built (R-36, -37, and -38), the latter, powered by a Rolls-Royce Merlin engine, was in the same class as contemporary Spitfire and Bf 109. After the war Renard again teamed up with Stampe to produce the line of SV-4 biplane trainers for the Belgium and French air forces.

The story of each aircraft type begins with a technical description followed by the history of each individual civil machine by registration number. The service history of the military machines is described and a list of serial numbers is included. The photo coverage is extensive with a photo of each individual civil machine and numerous photos of the military machines. The quality of the reproduction of the photos is outstanding. Finally, each aircraft type is illustrated by an excellent 3-view drawing.

This should please collectors of 3-view drawing as well as modelers who want to add some unusual aircraft the their collections and are not afraid of scratch building.

Les Avions Renard is possibly the finest book ever published about a single line of aircraft and it is highly recommended, without reservation, to all aviation enthusiasts and modelers no matter what their area of specialization. [Review copy provided by the author.]

SAFO vol. 22 no. 4 (88) December 1998

Le Fonds National Alfred Renard contribue financièrement à la publication d'ouvrages spécialisés se rapportant à l'histoire de l'aéronautique en Belgique. **Les huit** ouvrages qui ont pu voir le jour grâce à cette collaboration sont repris accompagnés des commentaires des médiats spécialisés. Ils font partie de la collection : "Mémoire de l'Aviation Belge".

● **Les Avions Renard** *(by André Hauet and Guy Roberty, published by Fonds National Alfred Renard and Friends of the Brussels Air Museum; 10in x 7½in, softback; 368 pages, illustrated;*

Alfred Renard designed training aircraft for Stampe et Vertongen from 1922, but formed his own company, Société Anonyme des Avions et Moteurs Renard, in 1925 to manufacture engines. He also designed the Epervier all-metal fighter built in prototype form by S & V and Sabca, which lost out to the Fairey Firefly biplane for a Belgian Air Force order. The company became Renard Constructions Aéronautique in 1927 and produced a series of training and sport aircraft, plus a military observation biplane, the R-31, of which 34 were built by Renard and Sabca. The R-35 three-engined monoplane was the first pressurised commercial transport, while the R-36 to 38 were streamlined single-seat fighters, the last being Merlin-powered. Unfortunately they were all too late for service before the Second World War.

Post-war, Renard manufactured 65 SV-4B biplanes for the Belgian Air Force and designed the SR-7B monoplane trainer. Three examples were assembled in France as the Farman Monitor, but the French ordered the Nord 3202; the sole Belgian SR-7B, OO-SRZ, is preserved in the Brussels Air Museum. A number of interesting projects included a tricycle version of the SR-7B and developments of the SV-4, but Stampe and Renard decided to go into liquidation in 1970 when both were well past retirement age.

Written in French, with an English summary, this book contains a wealth of interesting photos and three-view drawings. The histories of aircraft built by the company are comprehensive, and there is a complete listing of the 65 Belgian-built SV-4Bs with their fates — a number are still airworthy. An excellent history of a company little-known outside its native land.

Mike Hooks

Aeroplane Monthly, March 1997

LES AVIONS RENARD 1922-1970

An exhaustive account of the history and output of the Renard company, from the first experiments in a variety of fields through the first RSV (Renard-Vertongen-Stampe) design of 1923 and the formation of a new Renard firm in 1925. The designs tended to high-wing and parasol monoplanes, often with handsome elliptical wings, until 1938, with their pressurized trimotor R-35, a sleek low-wing, and the subsequent R-36, resembling a more streamlined Hawker Hurricane. After WWII Jean Stampe

SV-4 series of training biplanes resembling the DH Tiger Moth; and the subsequent SR7 developments, resembling the DH Chipmunk. A very distinguished history.

Feb. 99 WW-I Aero

Renard... Toute une histoire.

Les avions Renard

Par André Hauet et Guy Roberty

Edité par les Amis du Musée de l'Air et de l'Espace (Bruxelles)

Depuis très longtemps, André Hauet et Guy Roberty étudient la production des avions Renard, constructeur belge particulièrement prolifique. Voici enfin le livre qui rassemble ce qu'ils ont déjà publié sur le sujet, et d'autres informations inédites, certaines découvertes très récemment.

Alfred Renard, né en 1895, mort en 1988, étudia plus de 40 avions dont la plupart furent construits entre 1922 et 1970. Il s'associa aussi avec Jean Stampe dans la construction des biplans SV-4, puis celle de monoplans SR, construits en France comme Farman «Monitor», etc. Malheureusement pour lui, dans son petit pays, Renard n'eut pas la chance de bénéficier de grosses commandes d'Etat.

Le grand intérêt de ce livre soigné n'est pas seulement de présenter le principal avionneur belge ; il résume très bien l'évolution de l'aviation entre les deux guerres, presqu'à la perfection : du biplan taillé à la hache, au fin monoplan à train escamotable, hélice à pas variable et verrière close, en passant pas les essais d'avions métalliques pressurisés. Le raccourci est saisissant.

Cet ouvrage de plus de 360 pages est publié grâce à l'association des amis du Musée de l'Air de Bruxelles et au Fonds National Alfred Renard. Il est disponible à la librairie du Musée Royal de l'Armée, section Air et Espace, parc du cinquantenaire, à Bruxelles, ou par correspondance.

**FNAR Les Avions Renard,*

Décembre 1996 LE FANA DE L'AVIATION

Sui velivoli Renard era stato publicato alcuni anni fa un volumetto che ne tracciava la storia.

Ma questa che appare oggi è un'opera totalmente nuova e ricca che passa in rassegna con un ampio approfondimento tutti gli aerei dell'industria belga, fornendo in pratica la storia di ogni singolo esemplare costruito, con una quantità di informazioni degna della migliore editoria inglese.

Alfred Renard fu un importante progettista aeronautico belga ma la sua opera è pressoché sconosciuta in Italia.

Il tipo più noto è certamente lo SV-4 costruito su licenza nell'immediato dopoguerra, ma di Renard si possono ricordare il ricognitore R-31, che equipaggiò due squadriglie belghe nel 1940, e i caccia R-36 ed R-40 che non avevano nulla da invidiare ai contemporanei tipi inglesi o tedeschi. Il volume è disponibile

AEROFAN... DIC 97

LES HÉ LICOPT ÈRES FLO RI NE 1920-1950

Alphonse Dumoulin

AERONAUTIQUE

LA MEUSE 16.09.99

Le premier hélicoptère aurait pu être belge

En 1933, Nicolas Florine réussissait à maintenir son birotor dans les airs durant 10 minutes

Avec un peu d'audace et de moyens financiers, la Belgique aurait pu faire naître le premier hélicoptère utilisable. En 1933, un ingénieur émigré russe installé en Belgique, Nicolas Florine, a en effet réussi à faire voler près de 10 minutes un hélicoptère birotor, le *« Florine II »*. C'était à l'époque un véritable exploi car si l'aviation avait depuis longtemps fait ses preuves, la sciences des hélicoptères n'en était encore qu'à ses balbutiements et ce n'est que dix ans plus tard, au cours de la seconde guerre mobdiale, qu'un autre émigré russe, mais américain celui-là, Igor Sikorski, mit au point le premier hélicoptère utilisable et fabriqué en série.

Et pourtant, le nom de Nicolas Florine a disparu des mémoires. Alphonse Dumoulin, Colonel Aviateur Hr, passionné d'histoire de la conquête des airs, a sorti de l'oubli ce grand inventeur en lui consacrant un ouvrage: *« Les hélicoptères Florine - 1920-1950 - La Belgique à l'avant-garde de la giraviation »*.

Record du monde

On y apprend que Nicolas Florine, mathématicien et mécanicien de génie fasciné par les hélicoptères, travaillant au service technique aéronautique belge, avait mis au point un hélicoptère à deux rotors en tandem dont le brevet fut déposé dès 1926. En 1933, après de nombreuses recherches et expérimentations, il réussit à battre le record du monde de durée de vol en maintenant son birotor, piloté par un autre pionnier en la matière, Robert Colin, durant 9 minutes et 56 secondes au-dessus du sol. Il démontra ainsi les remarquables performances de stabilité et de maniabilité de son *« Florine II »*.

Malheureusement, cette réussite ne fut pas appréciée à sa juste valeur puisque, *« faute de moyens suffisants et en l'absence d'un intérêt marqué et durable des autorités civiles et industrielles belges, faute aussi d'avoir pu disposer d'une équipe assez nombreuse de collaborateurs qualifiés, son projet prometteur ne put être poussé assez loin pour réussir, avant tout le monde, l'hélicoptère pratique tant recherché à l'époque »* nous dit l'auteur Alphonse Dumoulin. Il n'en reste pas moins que le *« Florine II »* fut l'ancêtre des hélicoptères, notamment la fameuse *« banane volante »*, le bimoteur Chinook qui fut mis au point aux Etats-Unis en 1945.

Ouvrage

Le livre d'Alphonse Dumoulin vient d'être publié conjointement par les A.S.B.L. *« Fonds national Alfred Renard »* et *« Les Amis du Musée de l'Air et de l'Espace »*. La préface est signée Jean Boulet, ancien directeur des essais de la Division Hélicoptères de l'Aérospatiale.

Il est disponible à la librairie du Musée Royal de l'Armée au prix, en vente directe, de 995 F (24.67 €), ou chez l'auteur Alphonse Dumoulin, 64 rue des Trixhes à 4020 Jupille, ☎ 04/362.63.79, au prix de 1.130 F (28.01 €) frais de port compris.

Véronique Botty

Book Corner

Les Hélicoptères Florine 1920-1950 by Alphonse Dumoulin. Published by Fonds National Alfred Renard and Les Amis du Musée de l'Air et de l'Espace. Price n/a. It is always a pleasure to review a book that is clearly a labour of love and not a profit-making exercise and this 200+ page softback is clearly that.

Nicolas Florine was a Russian emigre engineer who settled in Belgium in the 1920s and set about developing his own ideas for a helicopter. The design layout he chose was a tandem-rotor configuration, with both rotors mounted on inclined movable axes and turning in the same direction. Early failures were eventually followed in the 1930s by a series of successful flights, but development ended as the war clouds gathered. Florine continued his research post-war but with limited success.

Now Alphonse Dumoulin has assembled the complete Florine story, interviewing the survivors who took part, and researching various rare papers and photographs to record for posterity this unique piece of Belgian aeronautical history. In so doing he has also contributed a small gem to the rotary-wing archives. Only 500 copies of this book, printed in French, have been published. Get one while you can.

Books reviewed in HELICOPTER International *are available by mail order from* The Helicopter Museum. *Please fax +44-1934-822400 for cost and postage details or mail via our editorial address.*

Ellehammer, Cornu, Oehmichen, Pescara... Tous les amateurs de l'histoire des appareils à voilure tournante connaissent ces noms. Mais qui se souvient du grand pionnier que fut Nicolas Florine, ingénieur russe naturalisé Belge ? Ses réalisations ne manquent pas d'intérêt, en particulier sa conception d'appareils birotors à deux hélices sustentatrices tournant dans le même sens et son étonnant projet Florine IV quadrirotors. Alphonse Dumoulin, spécialiste de la giraviation, fait suivre une brève biographie de Nicolas Florine d'une étude approfondie et circonstanciée des appareils et projets de ce grand pionnier, avec une précision remarquable dans cet ouvrage très documenté et abondamment illustré.

Ouvrage épuisé

Wij lazen voor U

«LES HÉLICOPTÈRES FLORINE 1920-1950»

La Belgique à l'avant-garde de la Giraviation
door Alphonse Dumoulin
Uitgeven door F.N.A.R./A.E.L.R.

218 bladzijden, 83 foto's en 34 tekeningen
Formaat A4, kleurenomslag.
Uitsluitend in het Frans (korte samenvattingen in het Nederlands, het Engels en het Duits).

Daar ik het voorrecht gehad heb de tekst van het boek van Alphonse Dumoulin te lezen en te commentariëren vóór het gedrukt werd, kan ik er met kennis van zaken over schrijven. Zielhier een prachtig technisch-historisch werk dat een leemte opvult in de geschiedenis van onze luchtvaart. In België hebben vele luchtvaartamateurs reeds de naam van Florine gehoord en zijn ontwikkelingswerken van de helikopter met dubbelrotor in tandem. Weiniger., ondergetekende inclusis, stellen zich echter de details voor van die geschiedenis en haar, helaas, kortstondige verlenging na de oorlog. Alphonse Dumoulin, in werkelijkheid voor diegenen die hem nog niet kennen, Kolonel Vlieger A. Dumoulin, volbracht een groot deel van zijn loopbaan bij het Lichte Vliegwezen van de Landmacht.

Specialist van de wentelwieken, was hij ook vanaf zijn op ruststelling belast met de rubriek wentelwieken van het betreurde tijdschrift «Aviastro». Hij is dus de meest bevoegde persoon voor het opzoeken, het bestuderen, het ondeden en het naar voren brengen van het ontzaglijke werk van Florine, dit in een voor iedereen verstaanbare taal. Wij zullen hier de samenvatting niet herhalen van deze mooie sage, maar we bevestigen dat dit boek ons begeesterd heeft en dat we heel wat geleerd hebben zowel op technisch als op historisch vlak. Wij willen niet verhelen dat sommige technische passages door hun natuur nogal moeilijk te vatten zijn voor niet-ingewijden van de uiterst complexe mechanismen der wentelwieken. Maar deze uitleg is onontbeerlijk indien de lezer de langzame maar zekere vooruitgang van het consequente werk van Florine wil vatten. Florine was mathematicus in zijn theorie en vindingrijke mechanicus in zijn verwezenlijkingen met veelvuldige aanpassingen. Helaas, ondanks de uitstekende resultaten hadden de instellingen, die hem financieel gesteund hadden, niet hetzelfde geduld als onze verdienstelijke vorse Bijgevolg werden de eer en de verdienste van de praktische ontwikkeling van de helikopter, namelijk de dubbelrotor in tandem, veel later aan anderen overgelaten. Florine, ondanks een opflakkering onmiddellijk na de oorlog, viel ir de vergetelheid.

Het prachtige, zeer uitgewerkte boek van Alphonse Dumoulin heeft de grote verdienste het belang van Florine terug te plaatsen in het enorme internationale verloop van de ontwikkeling van de helikopter.

Velen hebben eraan gewerkt met successen en met tegenslagen. Slechts enkelen zijn er uiteindelijk in geslaagd dank zij hun genie, ma ook dank zij de belangrijke middelen die maar twee of drie naties ter beschikking kunnen stellen. Diegenen die geslaagd zijn, hebben kunnen genieten van de werken van al de anderen, zelfs indien ze het niet steeds willen toegeven. België heeft, bij gebrek aan middele maar ook bij gemis aan een politiek op lange termijn, een zeer mooie kans verkeken.

Het boek van Alphonse Dumoulin moet gelezen worden en er moet over nagedacht worden op het precieze ogenblik dat onze politici opnieuw de gedachte opperen om wetenschappelijk onderzoek op lange termijn te bevorderen, waarvan de gevolgen enkel gunstig kunnen zijn voor het ganse land. Voo de helikopter is het te laat, maar er zijn zovele andere mogelijkheden voor de toekomst.

Het voorwoord is geschreven door Jean Boul voormalig directeur van de testen van de helikopterafdeling van de Aérospatiale. Dit is een bijkomende garantie van de ernstige aanbreng van dit boek.

Verder in dit nummer geven we de details vo het zich aanschaffen van dit prachtig werk da in de bibliotheek moet prijken van alle liefhebbers van de geschiedenis van onze luchtvaart.

Brussels Air Museum Magazine
n° 102 12/99

LES HÉLICOPTÈRES FLORINE 1920–1950 **(by Alphonse Dumoulin; Fonds National Alfred Renard, available in England from the Aviation Bookshop, 656 Holloway Road, London N19 3PD; 11¾in x 8¼in softback; 216 pages, illustrated; £19.95)**

This is very specialised stuff, a history (in French) of the helicopters designed and built in Belgium by Russian-born engineer Nicolas Florine, mainly during the inter-war period. In 1933 one of these became the first tandem-rotor helicopter to achieve sustained flight. This detailed exposition includes diagrams, fold-out drawings and mathematical calculations in addition to numerous photographs, which are well reproduced despite the soft paper used. A must for rotorcraft fans.

PHILIP JARRETT

Aeroplane
London March 2000

Alfred Renard, ingénieur civil, licencié en aéronautique en 1920, collaborateur du professeur Emile Allard, avec qui il a conçu le premier tunnel aérodynamique en Belgique.

Helici Revue 12/99

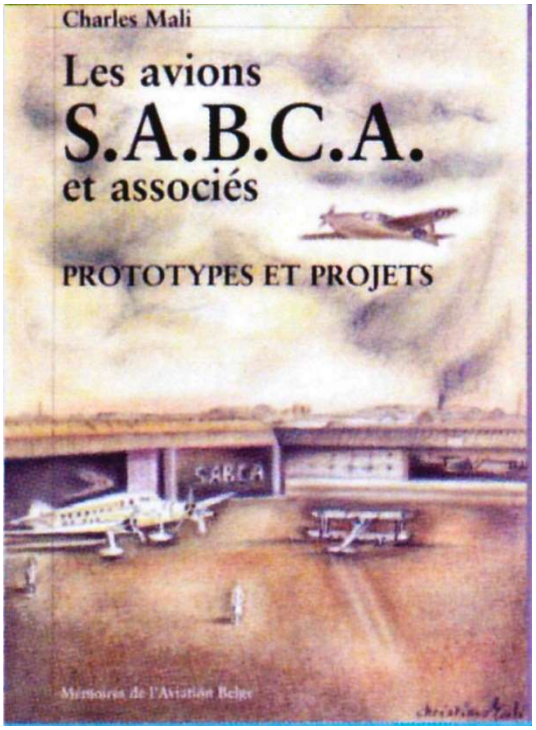
Les Hélicoptères FLORINE 1920-1950

La Belgique à l'avant-garde de la giraviation

- *AUTOR: Alphonse Dumoulin*
- *HERAUSGEBER: Fonds National Alfred Renard (F.N.A.R.) und Les Amis du Musée de l'Air et de l'Espace*
- *BEZUGSQUELLEN: Bibliothèque du Musée Royal de l'Armée, Bruxelles (Mitnahmepreis 995 BF); oder beim Autor: A. Dumoulin, 64 Rue des Trixhes, B-4020 Jupille s/Meuse, Belgique. Fax: +32 (0) 4 362 63 79*
- *PUBL.: 1999 • ISBN: keine*
- *SPRACHE: Französisch. Zusammenfassung in Deutsch, Englisch und Niederländisch; je 3 Seiten*
- *UMFANG: 215 Seiten*
- *FORMAT: ISO A4, Pappband*
- *ILLUSTRATIONEN: Viele hist. SW-Fotos, Faksimiles, Zeichnungen (mehrere auf Ausfaltseiten)*
- *PREIS (inkl. Versand): Belgien: 1130 BEF, 28.01 Euro). EU-Länder: 1230 BEF (30.49 Euro). Resteuropa (Nicht-EU): 1255 BEF (31.11 Euro). Übersee (USA; CDN; etc.): 1325 BEF (32.85 Euro). Kreditkarten: Eurocard, Mastercard, Visa.*

Der Russe Nicolas FLORINE (*1891; †1972) wächst in St. Petersburg auf, wo er an der Technischen Hochschule Mathematik und Luftfahrt-Ingenieur studiert und dann als Assistent doziert. Als Intellektueller gerät er 1917 ins Visier der Bolschewiki und flieht. In Belgien findet er 1920 Aufnahme und Anstellung beim staatlichen Service Technique de l'Aéronautique (STAé). Der junge Forscher leitet zahlreiche mathematische Studien über Drehflügelflugzeuge und setzt sich zum Ziel, die noch in den Kinderschuhen steckende Helikoptertechnik voranzutreiben, was zu einem Lebenswerk werden sollte. Florine, seit 1934 belgischer Staatsbürger, bleibt bis zu seiner Pensionierung 1956 beim STAé und konstruiert die Hubschrauber Florine I bis V, darunter auch den ersten wirklich flugfähigen Tandemrotorhelikopter der Welt (1933). Auch wenn Florine's Projekte nie über das Prototypstadium hinaus gelangen, ist seine Pionierarbeit bedeutend. In den 40er und 50er Jahren greifen Frank Piasecki, Raoul Hafner und Alexander Jakowelw das Tandemrotorkonzept erfolgreich wieder auf und bringen es schliesslich zur Einsatzreife. – Der AUTOR, Colonel Aviateur Hr Alphonse Dumoulin, beendete seine Karriere 1977 als Chef der belgischen Heeresflieger (ALFT). Im Ruhestand geriet er in den Bann des Lebenswerks von Nicolas Florine. In jahrelanger Recherchierarbeit in Archiven und im Gespräch mit Zeugen hat der Pilot und Historiker Dumoulin die Geschichte des belgischen Helikopterpioniers der Vergessenheit entrissen und sachkompetent, mit grosser Detailtiefe aufgezeichnet. Dazu gelang es ihm ein ganzes Team von Zeitzeugen und hochqualifizierten Fachleuten zur Mitarbeit zu gewinnen, darunter Prof. Jean Florine (Nicolas' Sohn) und Jean Boulet (Ingenieur, Pionier-Testpilot und Historiker). Das Buch ist ansprechend gestaltet und sein Inhalt sauber strukturiert. Für mich persönlich ist es die «Trouvaille des Jahres» und absolut beispielhaft für die Darstellung des Lebenswerks eines Konstrukteurs. – Falls Sie sich's vom Weihnachtsmann wünschen, sollte dieser sich beeilen, gibt es doch (vorläufig?) nur 500 Exemplare! ■

von Peter WERNLI



LES AVI ONS S.A.B.C.A. ET ASSOCI ÉS

P R O T O T Y P E S E T P R O J E T S

Charles Mali

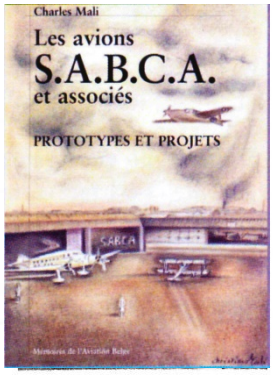
Des ateliers de la Société Anonyme Belge de Construction Aéronautiques (SABCA), née en 1920, sont sortis une impressionnante quantité de modèles originaux et généralement peu connus. Après une période de production "d'aviettes" et de planeurs, la SABCA entra très tôt dans le cercle restreint des pionniers de la construction "tout métal". Ce qui frappe dans les productions SABCA, c'est l'étonnante variété d'appareils construits ou étudiés, ainsi que l'aspect révolutionnaire de certains. L'histoire de la SABCA s'avère fort riche, mais également complexe, avec son lot de réorganisations et de projets, ou de productions menées en collaboration principalement avec Alfred Renard et Caproni.

Chacun des chapitres, articulés selon un ordre chronologique, détaille de façon pertinente chaque appareil dans son histoire et ses aspects techniques, sans que soient oubliés des témoignages ou des évocations de personnages ayant joué un rôle dans son développement. Photographies d'époque, vues de détail, tableaux des caractéristiques, documents constructeur, tout est présent pour aller à la découverte de ces appareils méconnus, dont un bon nombre ne furent que des prototypes ou des projets sans lendemain.

D/2003/8582/2
140 pages, 21 x 29,7 cm, couverture souple 25 €
Port de 4 € pour la Belgique
Cet ouvrage a été tiré à 1.100 exemplaires, qui constituent l'édition originale.

Outre le fait que les dirigeants de la SABCA cultivaient la discrétion, les archives ont disparu lors de la seconde Guerre Mondiale : la somme de travail nécessaire à cette étude fut nécessairement considérable. Avec cet ouvrage, c'est une bien belle pierre que Charles Mali apporte à l'édification de la connaissance de l'aéronautique belge.

Ph. Ballarini www.aerostories.org



ITALIANI IN BELGIO

La SABCA belga è una delle più antiche industrie aeronautiche al mondo e, se nei primi anni ha realizzato soltanto aeroplani leggeri, a metà degli anni Venti ha iniziato interessanti costruzioni metalliche. Poi è arrivata la riorganizzazione della ditta a metà degli anni Trenta e di particolare interesse sono stati i suoi rapporti con l'industria italiana, l'acquisto e la costruzione di esemplari dei trimotori S.73 per la Sabena e soprattutto la collaborazione tra SABCA e Caproni che hanno dato origine all'assaltatore S.47. A questo velivolo e al suo previsto sviluppo l'autore Charles Mali dedica un intero capitolo della sua opera con interessanti e inediti particolari.

Charles Mali – *LES AVIONS S.A.B.C.A. et Associes, prototypes et projects*, Fonds National Alfred Renard 2004, 21x29,7, 138 pagine, € 25,00

F.N.A.R.
Rue Montoyer, 1
BP 48
1000 Bruxelles

Compte bancaire :
310-1156902-69

IBAN BE713101
1569 0269

BIC BBRUBEBB

Président :

Alfred Renard

Secrétaire :

Alain Delannai

Trésorier :

Didier Campion

Text is in French with a two-page English summary. This is an intersting and well-produced survey of a little-publicised Belgian aeronautical company.

Mike Hooks Aeroplane decembre 2003

LES AVIONS SABCA ET ASSOCIÉS (by Charles Mali; no ISBN; Belgian Aviation History Association; 11¾in x 8¾in softback; 140 pages, illustrated; £22.95 post free from The Aviation Bookshop, 656 Holloway Road, London N19 3PD).
This new history covers the prototypes and projects of SABCA (Société Anonyme Belge de Construction Aéronautique), a Belgian company founded in 1920, pre-dating the national airline SABENA by 2½ years. Its rather widespread aims "to study possibilities offered by air transportation, practical testing and manufacturing or overhaul of the required material" initially took the form of repairing World War One types and, from 1922, manufacture of foreign aircraft under licence but the first aircraft built were indigenous designs for touring and gliding and it was not until 1927 that series prototype manufacture began with such types as the S 2, a contemporary of the Fokker F.III and the S 11 and S 12 tri-motor transports, the latter resembling Westland's first Wessex.

The company built aircraft for other designers — Alfred Renard's Epervier metal monoplane fighter, the Servais-Guldentops T-7 trainer and later the ugly Lacab GR-8 twin-engined biplane reconnaissance bomber. In the mid-1930s a batch of seven Savoia S.73s was built for SABENA, while other prototypes included two S 40E trainers.

Annex 1 shows the company's involvement from 1920 to 1940, and in the case of licence production numbers built, while Annex 4 gives full details of SABCA-designed aircraft, certification and registration; there are four colour profiles and a number of reproductions of contemporary advertisements. Text is in French with a two-page English summary. This is an interesting and well-produced survey of a little-publicised Belgian aeronautical company.

MIKE HOOKS

Aeroplane, December 2003

LA SAGA DU RENAR D 31

André de la Lindi et Alain Delannai

Rouge, jaune, noir

Air & Cosmos a lu pour vous
Mars 2007

"La Saga du Renard R-31"
PAR ANDRÉ DE LA LINDI ET ALAIN DELANNAI
Editeur Fonds national Alfred-Renard
campion@cfigroup.be
Tél. : 00/32/(0)2216 2153
378 pages - Format : 21 x 29,7 cm

VOICI UN OUVRAGE RARE, édité à compte d'auteur par l'association belge le Fonds national Alfred-Renard, qui œuvre depuis 1991 à la diffusion des archives déposées par l'ingénieur Alfred Renard (1895-1988) au Musée royal de l'Armée, de Bruxelles, après la fermeture de ses ateliers en 1970. Alfred Renard est un nom bien connu de nos lecteurs belges. Il n'est pas sûr qu'il le soit autant de ce côté-ci de la frontière. Pourtant, cet ingénieur civil, licencié en aéronautique en 1920, collaborateur du professeur Emile Allard, avec lequel il conçut le premier tunnel aérodynamique en Belgique, est un authentique pionnier de l'aviation de l'entre-deux-guerres. On lui doit, de 1920 à 1940, nombre de prototypes de moteurs et d'avions, dont les très élégants chasseurs R-37/39, apparus trop tardivement à la veille du second conflit mondial. Mais Alfred Renard est aussi le concepteur du non moins élégant biplace de reconnaissance et d'observation Renard 31, seul avion de conception belge à avoir pris part aux premiers combats de la Seconde Guerre mondiale, dans l'espace aérien de la Belgique.

C'est donc l'histoire de cet appareil à moteur en ligne Rolls Royce Kestrel II (480 ch) ou Lorraine Petrel (500 ch) qui nous est ici contée par le menu, à travers des témoignages (et documents familiaux) sur sa carrière opérationnelle et par le biais des "mémoires" du capitaine Paul Henry de la Lindy, pilote de la 11e escadrille (Bierset) du 1er Régiment de la Force aérienne belge. L'organisation des avions et de l'unité, puis les combats de celle-ci contre la Luftwaffe sont ainsi détaillés quasiment au jour le jour. La carrière de l'avion, sa genèse, sa construction et jusqu'à la disparition des derniers exemplaires, fin mai 1940, sont de même minutieusement retracés, photos, plans et dessins à l'appui. Bref, un nouvel ouvrage de référence pour cette collection "Mémoire de l'aviation belge" qui intéressera autant l'historien que le technicien. BB

Saga belge

Le Renard 31 fut le seul avion de conception et de construction belge de la Deuxième Guerre mondiale. Biplace d'observation à voilure parasol, il ne fut construit qu'à 35 exemplaires. Mais sa monographie a un intérêt qui dépasse largement la modestie de cette série. Elle présente la machine en détail, mais comporte aussi le récit fort détaillé de ses opérations au sein des deux escadrilles qui en furent dotées à Bierset. Ainsi le livre constitue-t-il un témoignage exceptionnel sur les combats de la Force aérienne belge en mai 1940. L'un des auteurs était chef d'une escadrille de Renard 31 en 1940... C'est très vivant, chaleureux, et vaut le détour!

Pas verschenen...

In de collectie « Mémoires de l'aviation belge » heeft het Alfred Renard-fonds (FNAR) een nieuw werk uitgegeven met als titel « *La saga du Renard 31* ». Het vormt het gelukkige resultaat van een oud project van het FNAR dat op duurzame wijze de bewogen geschiedenis wil geven van de R-31. Dat was het enige vliegtuig van Belgisch concept dat deelnam aan de gevechten bij het begin van de Tweede Wereldoorlog, binnen de 9e en 11e Smaldelen van Bierset in 1940. Er wordt een stuk van het leven van die eenheden in verhaald tot in mei 1940, dankzij weergegevonden herinneringen van piloten en waarnemers die hebben gevlogen en gestreden aan boord dit toestel voor gewapende verkenning.

Twee auteurs hebben hun krachten gebundeld: voor het historische gedeelte van het werk heeft ridder André Henry de la Lindi de geschreven herinneringen bijeengebracht van zijn vader Paul. Die was in 1940 bevelhebber van de "Rode Sioux" van het 11de smaldeel op R-31 in Bierset. Hij voegde er ook andere verslagen van bemanningen aan toe, waaronder die van luitenant-generaal vlieger b.d. M. Donnet, een van de laatste overlevende piloten die met het 9de smaldeel op R-31 vochten. Het technische deel van het werk werd verzorgd door Alain Delannai. Op basis van talrijke originele plans en documenten van Alfred Renard legt hij de wording en de bouw uit van deze grote eendekker met hoge vleugel: het was volledig in metaal, behalve de zeildoekbekleding van vleugels en staartvlakken. De motor was een Rolls-Royce Kestrel II met 2 x 6 cilinders in V.

Dit boek is een naslagwerk, zowel voor liefhebbers als voor kenners van de luchtvaartgeschiedenis. De authentieke verslagen van de bemanningen, de technische notities van de ontwerper van de R-31 evenals de oorspronkelijke plans en schema's zullen de lezer bekoren.

VTB 1/2007

D/2008/8582/2
378 pages, 21 x 30 cm,
couverture souple 28 €
Cet ouvrage a été tiré à 1.100 exemplaires, qui constituent l'édition originale.

Avec son aile parasol, son train fixe et son habitacle ouvert, le Renard *R.31* était caractéristique des appareils de l'entre-deux-guerres, de ceux qui seront complètement dépassés dès les premières heures du second conflit mondial. Malgré son inadaptation, il participa à la tourmente de 1940. Aucun des 34 appareils construits ne survécut. Il est à noter que cet avion fut le seul de conception et de construction belges qui ait participé à la Seconde Guerre mondiale, le Hawker *Hurricane* ayant été préféré au Renard *R.36* (pourtant plus performant, mais c'est une autre histoire). À ce titre, le Renard *R.31* méritait bien qu'une étude lui soit entièrement consacrée.

Une précision s'impose. Le titre **La saga du Renard 31** est suivie du sous-titre **Souvenirs des pilotes et conception de l'avion**. Il faut prendre ces mentions au pied de la lettre : la structure du livre n'est donc pas celle d'une monographie classique, où l'on suit l'évolution technique de l'appareil, de la planche à dessin à ses variantes, avant de prendre connaissance de son usage en opérations. L'accent est mis sur l'aspect "saga" par la restitution de plusieurs témoignages particulièrement étoffés émanant de pilotes. La première partie, intitulée "Mémoires d'escadrille", évoque sur environ 130 pages, avec force détails, les tribulations de la 11e escadrille, dotée de *R.31*. Suivent cinq récits, vivants témoignages, avant que nous n'arrivions à la partie strictement technique, revue de détail qui occupe 110 pages. "Revue de détail" est le mot juste : l'avion est entièrement désossé et décrit avec une minutie certaine. On trouve dans cette partie du livre quantité de plans, croquis cotés, photographies de détail, etc. Alain Delannai est allé jusqu'à détailler les nœuds de lardage du revêtement ! Un petit regret : la rubrique "genèse et développement", nécessaire à toute monographie, est à peine esquissée.

Les ouvrages sur l'aviation belge ne sont pas légion. Rappelons le propos de Charles Rooms, pilote d'essai belge : « Il est utile de signaler que dans notre petit pays, on a tendance à croire que tout ce qui est fabriqué ne peut être de grande valeur. » Cet ouvrage peut participer à prouver le contraire. Bien évidemment, il est indispensable aux amateurs belges d'histoire de l'aviation, mais il ne saurait leur être réservé. Ils sont une poignée, en Belgique (en particulier au sein du FNAR*), à batailler pour que ne s'efface pas une histoire que leurs compatriotes connaissent trop peu. Ils méritent amplement d'être soutenus. En tout cas, si la sobriété de la mise en page de ce livre de poids (1,400 kg !) montre une origine associative et si quelques rares photos montent des "carrés de compression", on n'y aura pas lésiné sur la qualité du papier ni sur celle de l'impression. Certains éditeurs français qui font imprimer des "cahiers photo" sur du papier bouffant feraient bien de prendre modèle sur ces "amateurs". Philippe Ballarini http://www.aerostories.org/~aerobiblio/article1452.html

LE RENARD 36 ET SES DÉRIVÉS 37, 38, 40

Nicolas Godfurnon

The "Alfred Renard National Fund" has just published a new book, the firth in its "Belgian Aviation Memories". This magnificent work covers in details the history of these Belgian fighters, unfortunately confined to remain prototypes because of the carelessness of our then rulers. One could think the story is already well known but this work is the very first one entirely dedicated to the subject and introduce new things to learn and new illustrations to admire.

The writer Nicolas Godfurnon has assembled a very important number of official and private documents that allowed him to offer the best synthesis about these fighters. The author remains strictly factual and does not colour his own analysis with the unconfirmed rumors running at the time.

Godfurnon offers the complete saga of those modern fighters designed by Alfred Renard but does not stop there and goes on describing the technical evolution of those aircraft. Master of accuracy he has redrawn the detailed layout of these aircraft and explained why he had to do this exacting work. Only the very last one, the R-40, has not been fully covered because of lack of sufficient material. The construction of that last aircraft had just begun but its real

novelty, the ejection seat, is described and illustrated.

He has traced that 9 pilots, civilians and military, have flown one or more of those prototypes. Certains more that others but all are given a short biography. At least two more German pilots who flew the R-37 and R-38 alter invasion of Belgium and France are briefly mentioned in the book but not counted has they have not so far been identified.

A word about the iconography of this book. It is stunning and many illustrations are presented for the first time. Each photo has been scanned, printed on glazed paper and in good site. Some even cover the whole page ! If the photos are superbs, what can be said about the others illustrations: the three views drawings dope by the author is simply striking. The detail of the structure of each aircraft appears very clearly. Often the drawing is joined with the photo of the real subject.

A few technical points on this beautiful book: A4 sized, this first edition consists only of 500 copies. It is published in French and English, each page is vertically divided in two with the French text on the left English on the right. The 120 pages are printed on heavy glazed paper and the sort cover represents a stunning colour drawing of the R-36 in full flight, 3/4 frontal, oozing of aggressivity which will not fait to impress the viewer.

A rapid word about the author: educated in electro/mechanical engineering, Godfurnon is now involded in information technology. This could explain the seriousness and precision of text and drawings of his book. Moreover Nicolas spends his Saturdays restoring old aircraft as an unpaid volunteer. He is at the moment involved in reproducing the instrument panel of a "Dominie" and reconstructing the wings of a Fieseler "Storch".

Guy Roberty

Regrets

Renard R-36/37/38 & R-40

La Belgique posséda un chasseur performant de construction nationale, qui fut décliné en plusieurs versions, le Renard R-36 à R-40, proches du "Hurricane" britannique. Malheureusement, ces avions demeurèrent des prototypes, même si, à la veille de la Première Guerre mondiale, ses performances étaient très honorables. Son abandon en faveur du Hawker "Hurricane", voire même de Gloster "Gladiator" bi-plan, choqua beaucoup de Belges, et le regret d'un tel ratage transparaît encore dans les propos de l'auteur de cette belle monographie. Mais l'explication est partout : la Belgique avait-elle une industrie aéronautique pour développer puis construire en série à toute vitesse cet avion élégant? Ce n'était malheureusement pas le cas, et le temps pressait beaucoup trop.
Le livre est soigné.
Les photos sont belles, les plans fins et nombreux.
Texte en français *and English.*
Attention : 500 exemplaires seulement!

RENARD R-36/37/38 & 40
by Nicolas Godfurnon
RRP: 24 Euro + Postage
Available from: Email: campion@cfigroup.be
Fax 0032 (0)2 216 21 53

Let's see a show of hands as to how many of you have heard of the Renard Fighter? Not many I suspect! This is not surprising however as only four prototypes were built before an unfortunate set of circumstances saw the project cancelled, these being the fatal crash of one and the invasion of Belgium by German Forces in May 1940 the other. In 1936 when the Belgian government realized the state of ill preparedness of its air force and with war clouds gathering, it was already too late to acquire modern equipment in quantity. It was for this reason that at the end of that year the 'Ateliers Renard' undertook the design of a single-seat fighter intended to re-arm the Aéronautique Militaire. Without support or subsidy of any kind, the four prototypes were manufactured, these being in the same class as the Spitfire and Hawker Hurricane – the Renard R-36, 37, 38 & 40. This book covers in detail the history and development of these little known aircraft. Many original sources have been used in the compiling of this study which is illustrated by high quality pictures, many of which have never been previously published, and line drawings prepared using the surviving original manufacturers drawings. An interesting book on an interesting concept, and given different circumstances the Renard may today have been a household name alongside its famous contemporaries.

D/2010/8582/1 120 pages The price of this worthy book is only 24€ and is available at the museum shop. Should you want to order the book by mail, contact Didier Campion tel. 02.216.2153 (office hours only) or preferably by E-mail campion@cfigroup.be. The posting costs are 2,95€ for Belgium, 9€ for Europe and 15,70€ for the rest of the world. Those costs may change according to the pleasure of the postal authorities.

D/2010/8582/1
120 pages, 21 x 30 cm, couverture souple.
Cet ouvrage bilingue français/anglais a été tiré à 500 exemplaires, qui constituent l'édition originale. Prix 24 Euro + frais de port

Il s'en fallut de bien peu pour que le *R-36* du constructeur belge Alfred Renard (ou l'un de ses dérivés *R-37*, *R-38* ou *R-40*) ne figure au "catalogue" des chasseurs les plus célèbres de la Seconde Guerre mondiale. Avion abouti et réussi, il vit sa commande de la FAé belge annulée suite à la suite de l'accident mortel de son pilote d'essai en janvier 1939. On notera que l'appareil lui-même n'était pas en cause ; dans cet ouvrage, l'auteur lève prudemment le voile sur l'abandon un peu brutal du *Renard R-36* par la FAé et le choix (tout de même étonnant) du *Hawker Hurricane*.
Dès l'ouverture de l'ouvrage, on est frappé par la qualité de reproduction des photographies, et surtout l'impressionnante finesse de trait des plans qui sont proposés. De la "genèse des chasseurs Renard" aux chapitre traitant des armements prévu pour les différentes versions, tout est abordé, tant du point de vue historique que technique : on trouvera quelques évocations des pilotes, ainsi que bien entendu des textes explicatifs concernant les dérivés *R-37*, *R-38* ou *R-40* et leur motorisation. On notera que le *R-40* était prévu avec une cabine pressurisée éjectable, héritage du *R-35* (qui connut un destin aussi malheureux que le *R-36*).
Compte tenu du sujet qui hélas ne rameute généralement pas les foules, le FNAR a opté pour une version bilingue français-anglais. Si le texte de Nicolas Godfurnon s'avère à la fois riche et concis, l'ouvrage l'illustre particulièrement par la quantité et la qualité des illustrations. Le Renard *R-36*, qui disposait de bien des atouts pour devenir aussi célèbre que nombre de chasseurs contemporains, comme le *Morane-Saulnier MS.406* avec lequel il était en mesure de rivaliser, méritait bien un ouvrage sérieux. Une fois de plus, le FNAR (Fonds National Alfred Renard) se distingue en publiant un livre de grande qualité. Menu détail : les "fans" de bande dessinée reconnaîtront dans la couverture (très réussie) la patte de Romain Hugault.
Philippe Ballarini

LE RENARD 36 ET SES DÉRIVÉS 37, 38, 40

Nicolas Godfurnon

Le 1er avril 1938, un trimoteur d'un type particulier était présenté à la presse et aux membres de la commission "avion" Renard-Sabena sur l'aérodrome de Haren (Bruxelles-Evere). Extérieurement, cette élégante machine ne se distinguait que par un pare-brise sous forme de hublots aux formes arrondies. Alors que le Renard *R-35* ne devait se contenter que d'un roulage "queue haute", Georges Van Damme décolla l'appareil qui s'écrasa, entraînant son pilote dans la mort. Ce tragique accident scella le sort de l'appareil qui aurait pu être le premier avion civil à cabine pressurisée, avant même le Boeing 307 *Stratoliner*.

Cet avion, qui est la pièce maîtresse de cette nouvelle publication du **Fonds National Alfred Renard**, se voit accompagné dans cette étude par les deux autres multi-moteurs de Renard : le trimoteur *R-30* de 1930, dont la réussite technique ne parvint pas à convaincre la Sabena, ce pour des raisons difficilement compréhensibles, ainsi qu'un étonnant *SR-45* bipoutre qui ne dépassa pas le stade de la maquette de soufflerie et auquel la Sabena préféra le Douglas *DC-4*.

Nicolas Godfurnon, auquel nous devons le très intéressant **Renard R-36/37/38 & 40**, a emboîté le pas à "Dédé" Hauet et à Guy Roberty, auteurs du livre sur **les avions Renard**. On retrouve dans ce volume la même qualité d'impression que dans le précédent ouvrage de Nicolas Godfurnon. L'excellent papier très épais permet une reproduction exceptionnelle des photos, plans et croquis (d'une grande finesse) qui émaillent cet ouvrage.

Une fois de plus, le FNAR fait œuvre de maestria dans la diffusion de l'information concernant l'histoire des ailes belges, tentant de les soustraire au semi-oubli des lesquelles elles étaient plongées, surtout en France. Les amateurs français d'histoire de l'aviation ont une tendance légitime à déplorer une condescendance américaine (l'aviation est américaine, tout ce qui vole d'intéressant vient des USA où tout a été inventé…), mais n'adoptent-ils pas une attitude tout aussi condamnable vis-à-vis de leurs voisins belges ? En tout cas, il ne faudra pas sommeiller outre mesure : ce livre (bilingue) a été tiré à 500 exemplaires seulement.

Philippe Ballarini

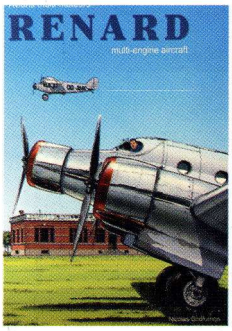
Le deuxième livre aborde le constructeur belge Renard. Alfred Renard est un avionneur bien connu outre-Quiévrain pour ses réalisations d'avant 1940, sans parler de sa collaboration avec Jean Stampe par la suite. La société Renard Constructions aéronautiques (ou Ateliers Renard) fut prolifique. Voici une étude consacrée aux avions multimoteurs. Trois avions plutôt bien conçus, ambitieux. Le R-30 s'inscrivait dans la mode des trimoteurs. Le R-35 abordait le vol à haute altitude et la pressurisation du fuselage à la même époque que le Boeing 377. L'accident tragique du prototype le 1er avril 1938 lui fut cependant fatal. Le projet d'avion de transport bimoteur R-45 proposé après 1945 ne rencontra pas plus de succès. Au-delà de l'accident du R-35, reste une question : pourquoi furent-ils des échecs? La réponse se trouve très certainement dans l'absence de soutiens à l'industrie nationale, notamment par la Sabena, qui commanda des avions italiens pour ses lignes. Bien illustré, voici un livre intéressant sur les avions Renard.

Le Fana de l'Aviation juin 2013

D/2012/8582/1
80 pages, 21 x 30 cm, couverture souple.
Cet ouvrage bilingue français/anglais a été tiré à 500 exemplaires, qui constituent l'édition originale.
Prix 24 Euro + frais de port

Renard multi-engined aircraft

By Nicolas Godfurnon, via The Aviation Bookshop, softback, 80 pages, 130 b&w photos and drawings, £22.99



The name Renard may not be instantly recognisable but this pre-war Belgian company built no fewer than 36 prototypes, including two multi-engined transports, over a twelve-year period. This book focusses on the transports, starting with the three-engined R-30 tri-motor which was designed for colonial use, much in the mould of the Fokker FVII. However, Renard moved on to a much more sophisticated machine - the R-35 which was named "Stratospherique" because it would incorporate a pressurised cabin - a feature unknown in the 1930s. The 15-seat trimotor aircraft was aimed at a Sabena requirement and the prototype was complete by 1st April, 1938 when the first flight was scheduled. Sadly, it crashed shortly after takeoff, killing the test pilot.

The book, which has text in both French and English and is packed with detailed pictures and technical diagrams, gives an interesting insight into a period when aircraft technology was making great strides.

Aviation World – Summer 2013 Air Britain

Les avions Tipsy par Vincent Jacobs

Si comme moi vous aimez le classicisme absolu en matière de petits avions, et par exemple les lignes parfaites d'un Tipsy *S2* ou celles plus amusantes d'un Tipsy *Nipper* de poche, vous aurez constaté que la documentation concernant leur constructeur ne court pas les rues. Autant dire que le livre de Vincent Jacobs est le bienvenu pour nous raconter l'histoire de ce petit avionneur belge, ainsi que celle de son fondateur, Ernest-Oscar Tips.

Au fil de cette lecture, on commence à mieux comprendre ces nébuleuses relations sous forme d'incessants chassés-croisés entre Fairey, entreprise britannique, et son représentant belge Tipsy, ce dernier accédant à une certaine autonomie tout en restant partenaire de son mentor. On comprend aussi la parfois relative confidentialité de ces beaux jouets, dont le développement est souvent resté partie congrue par rapport à des sous-traitances industrielles plus rémunératrices.

Ce qui saute aux yeux au premier abord est l'importante iconographie, avec de nombreuses photos alternant le noir-et-blanc et la couleur dès que cela est possible, et beaucoup de reproductions de documentations ou publicités d'époque, au charme délicieusement suranné.

L'ouvrage s'ouvre sur les biographies non seulement de E-O Tips lui-même mais aussi de son frère aîné Maurice, qui fut son précurseur dans la lignée familiale des inventeurs (moteurs, avions, hydroglisseurs, etc.). Cette première partie ne représente qu'une trentaine de pages, d'autant plus courte que l'ensemble du livre est entièrement bilingue français/anglais (alternance des deux langues colonne par colonne).

Puis la majeure partie de cet imposant volume est consacrée à la présentation de chaque appareil, ceux qui ont acquis une certaine notoriété : *S2, B/Belfair, Junior, Nipper et Fairey Primer*, comme les simples études et projets : *BM, Bipper, Tutor*, etc.

Nous sommes gâtés, avec l'histoire de chaque type, son descriptif, beaucoup de photos comme nous l'avons signalé, une études des différentes motorisations, les listes de production avec un historique appareil par appareil, des plans 3-vues et même pour certains des écorchés.

Voici donc un ouvrage très complet, et très intéressant à parcourir. Tout au plus pourrait-on regretter que l'échelle de chaque plan ne soit pas indiquée, mais on peut bien sûr la retrouver par calcul.

J'espère que vous aurez aussi du plaisir à découvrir l'histoire de cette petite firme qui a réussi, tout du moins jusqu'à ce que son fondateur *« prenne sa pension »* le difficile pari d'acquérir une position assise tout en ayant un pied en Angleterre et l'autre en Belgique...

Bookshelf

Les Avions Tipsy

By Vincent Jacobs, limited edition published by author, soft-back, 256 pages, 600 b&w and colour photos, £32.99 from The Aviation Bookshop

To many, the name Tipsy means just one iconic light aircraft, the Tipsy Nipper - but, in reality, the Belgian aviation entrepreneur, Ernest O. Tips was a pre-war pioneer, inspired by his father, Maurice Tips. E.O. Tips gained his flying licence in 1918 and, after joining Fairey in England was tasked with establishing its Belgian affiliate, Avions Fairey which would build the Firefly biplane fighter. Tips led the company to success and it would build aircraft such as the DH.98 Mosquito and Gloster Meteor – but the Tipsy light planes of the 1930s were his inspiration and they saw commercial success with good numbers of these wood and fabric single and two-seaters being built. After the war, there was the two-seat Belfair, and then the famous Nipper. This book by Vincent Jacobs is detailed and readable with text in French and English. While it covers the history of Tipsy and Avions Fairey it also includes production lists of the Tipsy models and much detail on unbuilt projects created by Tips. Perhaps a little pricey - but well worth the investment to fill an important gap in light aircraft history.

Jean-Noël Violette

SAGA Tipsy

Voici la saga des avions de tourisme et de sport Tipsy. Ces petits avions furent conçus par le Belge Ernest-Oscor Tips, aussi connu pour avoir créé l'usine Avions Fairey en 1931. À partir de 1935, il se pencha sur des petits avions, avec le Tipsy S, pour finir avec le Nipper, qui fera connaître le nom Tipsy dans le monde entier grâce à sa diffusion par les constructeurs amateurs. L'ouvrage est abondamment illustré par des plans et une iconographie riche, avec le texte en français et en anglais. La bible des avions Tipsy!

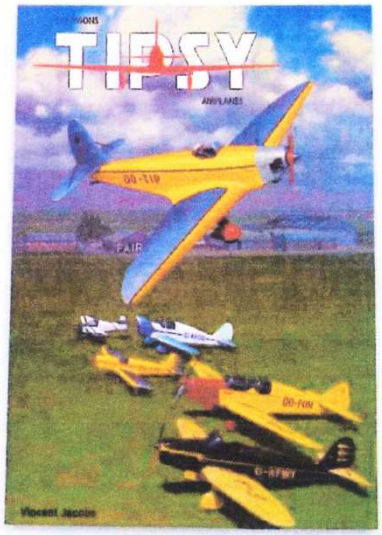
Les avions Tipsy
Autoédité vincent.jacobs.tipsy@gmail.com, 256 pages, 35 €

Le Fana de l'aviation 2011

Book of the Month

Tipsy Airplanes

(by Vincent Jacobs; no ISBN; published by the Fonds National Alfred Renard in the "memoire de l'aviation belge" collection www.fnar.be (contact campion@cfigroup.be); 8¼in x 11¾in softback; 256 pages, illustrated; €35 plus postage)



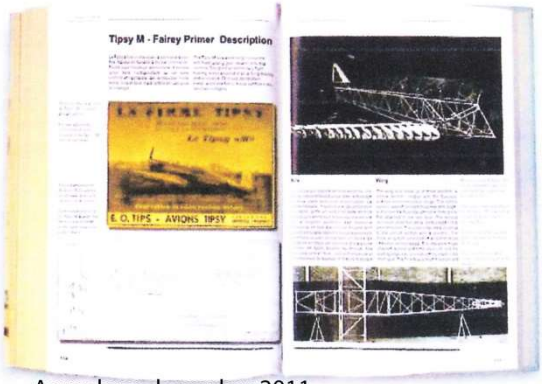
IT COMES AS no surprise that someone has at last compiled a history of the aeroplanes produced by Ernest-Oscar Tips in his native Belgium. What is surprising is the sheer size of this impressive tome, and the amount of information it contains. Tips's first aeroplane was a rather dubious-looking tricycle-undercarriage pusher biplane with reversible propellers, built by Ernest and his brother, Maurice, in 1908.

After the outbreak of the First World War Ernest escaped to England, learned to fly and eventually joined the newly-established Fairey Aviation Company. When Avions Fairey was set up at Gosselies in 1931, Tips returned to Belgium as the company's director, and later designed the Tipsy S, thus launching a successful series of small sports aeroplanes.

Back in the UK during the Second World War, Tips managed an Air Ministry repair depot and then became chief experimental and research engineer at Fairey. Post-war he returned again to Belgium and rebuilt the Avions Fairey plant. He then designed the Junior, Belfair and Nipper monoplanes. This attractive volume, in French and (slightly fractured) English, covers Ernest's life and presents his aeroplanes type-by-type in great detail, with production listings and a profusion of monochrome and colour photographs, many of which reveal structural detail, general-arrangement and manufacturer's drawings, colour artwork and period advertisements.

Tipsy aircraft have a special place in light-aeroplane history, and this volume pays them, and their imperturbable creator, an overdue tribute.

PHILIP JARRETT



Aeroplane december 2011

"Tipsy aircraft have a special place in light-aeroplane history, and this volume pays them, and their imperturbable creator, an overdue tribute"

D/2011/8582/1
256 pages, 21 x 30 cm, couverture souple.
Cet ouvrage bilingue français/anglais a été tiré à 750 exemplaires, qui constituent l'édition originale.
Prix 35 Euro + frais de port

PILOTER 31 11-2011

Les avions Tipsy

La Belgique a compté quelques constructeurs aéronautiques... Stampe évidemment mais aussi la société créée par Ernest-Oscar Tips. Ce dernier, après avoir travaillé pour le compte du constructeur anglais Fairey, lance sa société qui travaille en sous-traitance, produisant Meteor et Hunter. Passionné par l'aviation légère, il développe plusieurs modèles dont le plus connu sera sans aucun doute le Tipsy Nipper, encore diffusé dans le domaine de la construction amateur. Ce dernier arrive notamment après les Tipsy S, B/Bc et Belfair, des avions de sport, mono et biplaces à cockpit torpédo puis à cabine intégrale. Le Nipper, diffusé en kit ou clé en main, aura droit aux honneurs des médias avec l'atterrissage du cascadeur Jean Falloux aux commandes d'un Nipper sur le toit aménagé d'une Renault 4L au roulage... Un Américain proposera d'en acheter 1 000 pour le marché outre-Atlantique mais un contrat de sous-traitance concernant le F-104 Starfighter fera capoter le projet après 78 appareils construits sous le nom des Avions Fairey, société implantée à Gosselies près de Charleroi. Vincent Jacob rend hommage à ce constructeur "sur lequel rien n'a encore été écrit". Cette aventure est racontée en passant en revue tous les modèles, avec une belle iconographie constituée de photos d'époque (plus de 400), des plans 3-vues, des dessins techniques, des brochures, les descriptifs des appareils, la liste des machines et leurs carrières, sans oublier des projets restés sans suite tel ce bimoteur demeuré inachevé. Attention, tirage limité !

■ **Les avions Tipsy,** *par V. Jacobs. Fonds national Alfred Renard. Texte en français-anglais. 256 pp. 35,00 €. www.fnar.be*

Hij mag beslist nooit vergeten worden in de rij grote Belgische vliegtuigbouwers, naast Alfred Renard en Jean Stampe: de Tielrodenaar Ernest Oscar Tips. Daarvoor zorgt alvast ons lid Vincent Jacobs, want zijn boek Les avions Tipsy is nu al een klassieker.

Reeds in 1909 waagde Ernest zich met grote broer Maurice aan de bouw van een vliegtuig, om vervolgens motoren en zogeheten hydrofoils (vaartuigen aangedreven door een luchtschroef) te construeren. Tijdens de Eerste Wereldoorlog kwam Ernest Tips terecht in Groot-Brittannië, waar zijn technische kennis meteen werd ingeschakeld in de oorlogsproductie. Bij Fairey Aviation kon Tips zijn mogelijkheden ontplooien en pas in 1931 keerde hij terug naar zijn geboorteland. Tips had er als opdracht de Belgische afdeling van zijn Britse werkgever in Gosselies op te starten en te leiden. Aldus werd Fairey een belangrijke speler in de Belgische luchtvaartproductie.

Ernest Tips ontwierp en bouwde intussen eigen ontwerpen, vooral gericht op de markt van de ontluikende plezierluchtvaart. Zijn Tipsy-modellen waren bevallig van lijn en werden een internationaal succes. Zijn meest bekende model, de Nipper, heeft zelfs vandaag nog niets van zijn charme verloren.

Het boek dat Vincent Jacobs samenstelde in het Frans en Engels oogt bijzonder fraai. De afbeeldingen zijn verzorgd afgedrukt en het geheel is gevat in een aangename lay-out. Ernest Tips zou er beslist opgetogen over zijn.

Vincent Jacobs, Les avions Tipsy, eigen beheer, 2011, 256 blz., €35. Bestelinfo via vincent.jacobs.tipsy@gmail.com.

Cynrik De Decker
cynrik@bahavzw.be

Contact (BAHA)

63 1-2012

UN BEAU LIVRE : LES AVIONS TIPSY

PAR VINCENT JACOBS

C'est avec fierté que nous vous présentons le très bel ouvrage fruit du travail méticuleux d'un membre du RSAB dont le talent n'a d'égal que la modestie.

Vincent s'intéresse aux avions civils belges depuis plus de 20 years avec un grand intérêt pour les avions conçus par E.O. Tips. Il est également volontaire au sein du Musée Royal de l'Armée ou il a mené plusieurs projets de restauration dont ceux des Tipsy Trainer G-AFRV et Belfair G-AFJR. Il est propriétaire d'un Tipsy Junior.

Ernest-Oscar Tips fut un des premiers pionniers belges quand, en 1908, il construisit avec son frère Maurice, un biplan tricycle entièrement en tubes soudés et dotés d'hélices à pas réversible.

Ils développèrent également des moteurs en étoile sans soupapes dont la mise en production fut stoppée par la Première Guerre Mondiale.

S'échappant en Angleterre, il travailla chez Fairey jusqu'en 1931 quand il retourna en Belgique pour créer l'usine Avions Fairey.

Peu de temps après, il conçu le Tipsy S, premier modèle d'une gamme de petits avions de sport qui s'achèvera avec le Nipper dans les années soixante.

Le succès fut immédiat et le S.2, le B/Trainer et le M/Fairey Primer furent également construits en Angleterre.

Pendant la Deuxième Guerre Mondiale, il retourna en Angleterre où il dirigea un dépôt de réparations pour l'Air Ministry avant de retourner chez Fairey comme Chief Experimental and Research Engineer.

Après reconstruction de l'usine « Avions Fairey » à la fin de la guerre, il créa le Junior, le Belfair et le Nipper qui fera connaître le nom Tipsy dans le monde entier.

De nombreux exemplaires volent encore et le Nipper est toujours en production grâce aux constructeurs amateurs.

Les avions Tipsy : Livre format A4 de 256 pages à couverture souple, Texte français et anglais,, plus de 420 illustrations noir et blanc et en couleur. Profils couleurs, plan 2 vues de tout les modèles de Tipsy produits.
Prix: 35 Euro Frais de port: Belgique: 5 euros, Europe : 19 euros, Reste du monde: 30 euros.
contacts campion@cfigroup.be Fax 0032 (0)2 216 21 53 ou www.fnar.be

L'auteur, Vincent Jacobs, procédant au montage de l'hélice du Tipsy Trainer dont la restauration s'est terminée fin 2010. (Photo Yves Duwelz)

LES INFOS DU CONSTRUCTEUR N°M 1/2012

SABCA Des origines aux F-104G (1920 – 1963). Charles Mali & Nicolas Godfurnon

SABCA, des origines aux F-104G (1920-1963)
par Charles Mali et Nicolas Godfurnon
232 pages 21 x 29,7 cm édité par le Fonds National Alfred Renard dans sa collection "Mémoire de l'Aviation Belges", en vente au Shop du Musée, au FNAR et sur la nouvelles boutique en ligne www.editionspatH.be

Par rapport à son premier ouvrage publié en 2003, consacré au même sujet, le travail de Charles Mali atteint ici une grande maturité, bénéficiant de l'aide de Nicolas Godfurnon au niveau de la présentation et de la concision des textes. La description des appareils est plus digeste et plus agréable, destinée à un public plus large.
La passionnante histoire de la plus ancienne firme aéronautique belge toujours en activité est passionnante. Son évocation est agrémentée d'une très belle iconographie, en couleurs, lorsque les documents s'y prêtent.

La SABCA s'est d'abord appliqué à transformer et construire sous licence des appareils destinés à l'Aéronautique Militaire et à la SABENA. Les réalisations propres à la firme commenceront par l'étude de planeurs et d'aviettes qui remporteront plusieurs prix internationaux. De nouveau sous licence, les très grands Handley-Page sillionneront les terres d'Afrique, tout comme, juste avant la Seconde Guerre mondiale, les très modernes Savoi Marchetti.
Après la guerre, la SABCA participera à l'assemblage et à la construction de la plupart des appareils destinées au renouveau de notre Force Aérienne.
Outre ces importants programmes, des contrats moins connus comme l'entretien ou la transformation des H-34, des Beaver et des Otter pour l'US Army trouvent également leurs places dans ce bel ouvrage.

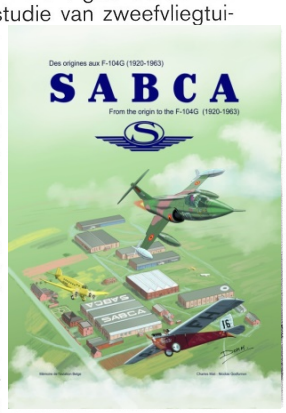
L'aspect humain n'est pas oublié, les auteurs évoquant le travail réalisé par plusieurs pilotes d'essais de la société.
Un livre vraiment attachant que l'on consultera avec intérêt et patience, en attendant la publication du second tome...

Charles de la Royère

SABCA, des origines aux F-104G (1920-1963)
door Charles Mali en Nicolas Godfurnon
232 bladzijden 21 x 29,7 cm uitgegeven door het Fonds National Alfred Renard in de collectie "Mémoire de l'Aviation Belges"

In vergelijking met zijn eerste boek dat in 2003 gepubliceerd werd en gewijd was aan hetzelfde onderwerp, heeft het werk van Charles Mali hier een grote maturiteit bereikt, gebruik makend van de hulp van Nicolas Godfurnon op het gebied van de voorstelling en de beknoptheid van de teksten. De beschrijving van de toestellen is helderder en aangenamer en is bestemd voor een breder publiek.
De gevarieerde geschiedenis van het oudste luchtvaartbedrijf van België dat nog steeds actief is, is zeer boeiend. Haar beschrijving wordt geïllustreerd met een zeer mooie iconografie, in kleuren wanneer de documenten het toelaten.

SABCA heeft zich eerst toegelegd op het transformeren en onder licentie bouwen van toestellen die bestemd waren voor ons Militair Vliegwezen en voor SABENA. De verwezenlijkingen die eigen waren aan het bedrijf begonnen met de studie van zweefvliegtuigen en "aviettes" die verschillende internationale prijzen behaalden. Gebouwd onder licentie hebben de grote Handley-Page rondgevlogen in Afrika, net zoals de zeer moderne vooroorlogse Savoia Marchetti's.
Na de oorlog zal SABCA deelnemen aan de assemblage en de bouw van de meeste toestellen die bestemd waren voor de hernieuwing van onze Luchtmacht.
Naast deze belangrijke programma's werden minder bekende contracten afgesloten voor het onderhoud of de transformatie van H-34 helikopters, Beaver's en Otter's voor de US Army en die worden eveneens beschreven in dit mooie boek.



Het menselijk aspect wordt niet vergeten en de auteurs vermelden ook het werk dat geleverd werd door verschillende testpiloten van het bedrijf.
Het is werkelijk een beklijvend boek dat men met veel interesse zal uitpluizen in afwachting van de publicatie van het tweede deel…

Charles de la Royère
Vertaling : **Jacques Schelfaut**

Brussels AIR Muséum Magazine n°175 3ème trimestre 2017

Force est de le reconnaître : sans quelques sociétés savantes comme le Fonds National Alfred Renard (FNAR) ou quelques structures particulièrement porteuses de passion pour les "choses de l'air", l'aviation belge demeurerait un sujet ultra-confidentiel, apanage d'une poignée d'initiés. L'effort consenti par le tandem Charles Mali – Nicolas Godfurnon est d'autant plus louable que l'histoire de la Société Anonyme Belge de Constructions Aéronautiques (SABCA) n'est pas des plus simples. En effet, si cette société a conçu et construit ses propres appareils (cf. le livre de Charles Mali **Les avions SABCA**), elle a souvent fait office de sous-traitant ou de constructeur sous licence. Ceci explique pourquoi une étude de cette société aéronautique belge doive s'étaler sur deux volumes (ajoutons aussi le fait que cette publication soit bilingue). Ceci explique pourquoi on trouve, dans ce premier tome, outre des avions SABCA, des appareils conçus par Fokker, Breguet, Caproni… La SABCA, aujourd'hui filiale du groupe Dassault, est une société centenaire. Elle est la seule (avec Boeing) a avoir conservé son nom d'origine.
Ce volume est le premier d'une publication en deux tomes où sera narrée de façon aussi détaillée que possible l'histoire complexe de cette société, depuis ses premières collaborations avec la Société Nationale pour l'Étude des Transports Aériens (SNETA) en 1919 au programme F-104G "Starfighter" des années soixante. Sans aucun doute un ouvrage de référence, qui plus est abondamment illustré.
L'organisation de ce livre ne fut sans doute pas des plus aisées, mais les auteurs s'en sont sortis fort honorablement (table des matières ci-contre)

http://www.aerostories.org/~aerobiblio/article5599.html
Philippe Ballarini

Table des matières :

- La genèse
- Ballons et moteurs
- Les productions en bois
- Planeurs, aviettes et autres
- Les premières constructions métalliques
- Les productions hétéroclites
- Réorganisation
- Avant la tourmente
- Sous l'Occupation
- Reconstruction
- SABCA Haren
- SABCA Gosselies
- Contrats annexes
- F-104G "Starfighter"
- Les entreprises liées
- Les pilotes d'essais
- Personnalités marquantes
- Notes