



Het driemaandelijkse bulletin van de « Vieilles Tiges » van de Belgische luchtvaart

# VTB MAGAZINE

Le bulletin trimestriel des Vieilles Tiges de l'aviation belge

Pionniers et Anciens  
de l'aviation  
°

Pionniers en Oudgedienden  
van de luchtvaart

N° 4/2007  
28ste jaar – 28<sup>ème</sup> année  
Oktober-november-december  
Octobre-novembre-décembre  
2007

70

years !

Bulletin périodique édité par l'ASBL  
**Les Vieilles Tiges de l'aviation belge**  
**Société Royale**

\*

Editeur responsable  
Wilfried Tersago

\*

Siège social  
La Maison des Ailes  
Rue Montoyer 1 Boîte 13  
1000 Bruxelles

\*

Site Web  
[www.maisondesailles.be/vieillestiges](http://www.maisondesailles.be/vieillestiges)  
cliquer sur le logo

\*\*\*

**Conseil d'administration**  
**Bestuursraad**

Président - Voorzitter  
Michel Mandl

Vice-présidents – Vice-voorzitters  
Hugo Cloeckaert & Paul Jourez  
Secrétaire général  
Secretaris generaal  
Didier Waelkens  
Trésorier - Penningmeester  
Alex Peelaers

Rédacteur en chef – Hoofdredacteur  
Wilfried Tersago

\*

Dany Cabooter, André Dillien, Alphonse  
Dumoulin, Bob Feuillen  
Jean-Pierre Herinckx, Jean Kamers,  
Norbert Niels, Guido Wuyts

Periodiek bulletin uitgegeven door de  
VZW

De "Vieilles Tiges"  
van de Belgische luchtvaart  
Koninklijke Maatschappij  
Verantwoordelijk uitgever  
Wilfried Tersago

\*

Maatschappelijke zetel  
Het Huis der Vleugels  
Montoyerstraat 1 Bus 13  
1000 Brussel

\*

Website  
[www.huisdervleugels/vieillestiges](http://www.huisdervleugels/vieillestiges)  
en op het logo aanklikken

## INHOUD VAN BULLETIN 4-2007

Van de redactie

Nieuws van de vereniging

Cécile Heems

Dick Holm, CIA-agent

Geschiedenis van Saint-Hubert

Commemorative Air Force, Pt I

De helikopter wordt 100!

Namenlijst Gedenkboek der Belgische Luchtvaart

Fotoverslagen: Poelkapelle, Remembrance Day, receptie 70  
jaar

Boetiek

## SOMMAIRE DU BULLETIN 4-2007

Rédactionnel

Nouvelles de l'association

Cécile Heems

Dick Holm, agent CIA

Historique de Saint-Hubert

Commemorative Air Force, Pt I

L'hélicoptère a 100 ans !

Liste des personnalités du Mémorial de l'Aviation belge

Reportage photo : Poelkapelle, Remembrance Day,  
réception 70 ans

La boutique

## Jaarlijkse bijdrage – Cotisation annuelle

België-Belgique: 20,00 euro

(Weduwen van leden-Veuves de membres: 10,00 euro)

Buitenland-Etranger: 25,00 euro

(Weduwen van leden-Veuves de membres: 12,00 euro)

\*

**Bankrekening-Compte bancaire**  
**210-0619966-91**

IBAN: BE23 2100 6199 6691  
BIC: GEBABEBB

\*

## Secrétariat- Secretariaat

Esdoornlaan 33

1850 GRIMBERGEN

Tel: 02 2513310

E-mail: VTB.Secretary@gmail.com

*Het volgende magazine verschijnt op 14 februari*

\*\*\*

*Le magazine suivant paraîtra le 14 février*



## *Le mot du président*

## *Het woordje van de voorzitter*

Ce 19 octobre, nous avons fêté conjointement le 70e anniversaire de notre association et celui de la Maison des Ailes. Cette dernière avait décidé de faire peau neuve pour nous accueillir avec le faste nécessaire et c'est donc dans un cadre modernisé que nous avons pu tenir notre réception. Toutes nos félicitations à la Maison des Ailes pour cette initiative qui contribuera sans aucun doute à la rendre plus attrayante et à en faire, encore plus que par le passé, le point de rencontre de tous les passionnés d'aviation.

À cette occasion, son Président, le général Camille Goossens, a retracé succinctement l'historique de cette vénérable maison. À la suite du discours prononcé par notre hôte, j'ai également tenu à rappeler en quelques mots les origines de notre association et ce qui nous motive aujourd'hui à poursuivre l'œuvre de nos chers anciens. Je vous livre ci-après l'essentiel des propos tenus.

« Nos anciens, et plus spécialement les septante membres fondateurs de l'Association Royale des Vieilles Tiges, qui ont tous obtenu leur brevet d'aviateur avant le mois d'août 1914, seraient fiers de constater que 70 ans plus tard, nous avons toujours le plus profond respect pour ce qu'ils ont réalisé. C'est plein d'admiration que nous essayons de maintenir vivant le souvenir des actes d'héroïsme des premiers pionniers de l'air. Nous considérons qu'il s'agit de notre devoir de faire en sorte que les jeunes générations réalisent que la Belgique a joué, à côté des grandes nations comme l'Amérique, la France et la Grande Bretagne, un rôle important lors de la naissance de l'aviation.

Par moi, c'est une évidence: On ne sait pas où aller quand on ne sait pas d'où l'on vient...

L'association des Vieilles Tiges a donc vu le jour à l'initiative de Jan Olieslagers, un de nos plus brillants pilotes civils et militaires. Il en devient le premier Vice Président avec à ses côtés, un autre pionnier de l'aviation le Chevalier Jules de Laminne. Des centaines de pilotes se sont succédés au sein de notre association. Ils se sont illustrés tant au sein de l'aviation civile qu'à l'aviation militaire et ultérieurement à la Force Aérienne.

Deze 19 oktober vieren we zowel de 70ste verjaardag van onze vereniging als die van het Huis der Vleugels. Hiervoor heeft het Huis een vernieuwing doorgevoerd, waardoor we in een gemoderniseerd kader onze receptie kunnen organiseren. Onze oprochte gelukwensen aan het Huis der Vleugels voor het initiatief, dat hen ongetwijfeld aantrekkelijker maakt maar hen meer nog dan vroeger, tot een ontmoetingsplaats maakt van ieder die door de luchtvaart wordt gedreven.

Die dag heeft zijn voorzitter, generaal Camille Goossens, bondig de geschiedenis van dit eerbiedwaardige huis geschetst. Na zijn woorden, stelde ik er prijs op om de oorsprong van onze vereniging in herinnering te brengen en om aan te tonen wat ons drijft om vandaag het werk van onze dierbare anciens verder te zetten. Ik citeer hier de voornaamste elementen:

«Onze “anciens” en meer bepaald de zeventig stichtende leden van de Koninklijke Vereniging van de “Vieilles Tiges” die allen hun vliegbrevet haalden vóór augustus 1914, zouden er trots op zijn dat we na 70 jaar nog altijd met veel respect naar hen opkijken. Vol bewondering trachten we de heldendaden van de eerste luchtvaartpioniers in herinnering te houden. Wij vinden het onze plicht om er voor te zorgen dat de jongere generaties zouden beseffen dat België, naast de grote naties zoals Amerika, Frankrijk en Engeland, een belangrijke rol gespeeld heeft bij het ontstaan van de luchtvaart.

Dit is voor mij de evidentie zelf: je weet niet waarheen je gaat als je niet weet waar je vandaan komt...

De vereniging van de Vieilles Tiges zag dus het licht op initiatief van Jan Olieslagers, een van onze briljante civiele en militaire piloten. Hij werd er de eerste ondervoorzitter van met naast hem een ander luchtvaartpionier, ridder Jules de Laminne. Binnen onze vereniging hebben honderden piloten elkaar opgevolgd. Ze hebben faam gemaakt binnen de burgerlijke en militaire luchtvaart, maar ook in de Luchtmacht.

Vandaag zijn we de kaap van de 500 leden voorbij.

Aujourd’hui, nous avons passé le cap des 500 membres. Parmi nos membres d’honneur figurent non seulement nos deux astronautes, Dirk Frimout et Frank de Winne, mais aussi Pol Heimes, le dernier pilote belge en vie de la bataille d’Angleterre, qui nous fait tous les mois le plaisir d’assister à nos réunions, madame Cécile Heems, première pilote avec un brevet belge, nos deux aéronautes, vainqueur de la Coupe Gordon-Bennett 2005 et 2006, messieurs Bob Berben et Benoît Siméons, comme Président d’honneur, notre « past president » Léon Branders et bien sûr notre général Mike Donnet.

Parmi nos plus jeunes membres, certains pilotes sillonnent le monde sur les avions les plus modernes, tant au niveau des business jet que des avions commerciaux, tel l’Airbus-380. Mais nos membres sont également actifs dans le monde du vol à voile, des ULM et à cet égard, nous saluons un tout nouveau membre, pilote d’ULM, le Padre Marc Lateur, aumônier principal de la Force aérienne avec qui j’ai eu le grand plaisir de voler cet été.

L’an prochain, nous fêtons le 100e anniversaire du premier vol d’un aviateur belge, à savoir, le baron Pierre de Caters. Récemment un livre remarquable a été publié sur le patrimoine aéronautique en Belgique, avec en couverture, une mosaïque d’un appareil Farman au-dessus de Tamise. C’est à bord de cet appareil, avec l’aide des frères Bollekens, que le baron s’est rendu célèbre avec ses vols dans trois continents (l’Europe, l’Asie et l’Afrique). La photo de cette mosaïque ornera prochainement nos cartes de vœux. Comme nous ne souhaitions pas non plus venir les mains vides, (la Maison des Ailes a offert une photo de la première Assemblée Générale VTB) nous avons décidé d’offrir une reproduction de cette belle mosaïque à la Maison des Ailes. Toutes nos félicitations pour votre 70<sup>e</sup> anniversaire.

Et enfin, messieurs, mesdames, puis-je vous demander un moment de recueillement pour une grande dame qui vient de nous quitter, une patriote qui mérite de figurer à côté de noms comme Edith Cavel et Gabrielle Petit, une résistante d’un courage et d’un altruisme exceptionnel, à qui de nombreux aviateurs belges et alliés doivent la vie. Ce vendredi 19 octobre, nous étions présents à ses côtés pour lui rendre un dernier hommage...J’ai nommé la Comtesse Andrée de Jongh... »

C'est par ces mots que je terminais mon intervention, suivie de la Brabançonne et de la Marche de la Force Aérienne.

Héroïne de la Résistance, fondatrice du Réseau Comète, rescapée des camps, Andrée de Jongh a effectué des études d'infirmière à son retour de déportation. Elle a consacré plus de 30 ans aux soins des malades de la lèpre au Congo, en Ethiopie, au Sénégal. Qu'il nous soit permis, par le biais de ce mot, de présenter nos plus sincères condoléances aux proches de la Comtesse de Jongh, aux membres du Réseau Comète et plus précisément à la Présidente de cette association, Madame Nadine Dumon.

Novembre, le mois où nous avons une pensée émue pour ceux qui nous ont quitté. La Pelouse d'honneur aura été

Onder onze ereleden bevinden zich niet enkel twee astronauten, Dirk Frimout en Frank de Winne, maar ook Pol Heimes, de laatste nog levende piloot van de Slag om Engeland en die ons elke maand nog het genoegen doet op de vergadering te zijn; ook nog mevrouw Cécile Heems, eerste vrouw met een Belgisch vliegbrevet, onze twee ballonvaarders Bob Berben en Benoît Siméons, de winnaars van de Gordon-Bennett cup 2005 en 2006, ten slotte onze « past president » Léon Branders en natuurlijk generaal Mike Donnet.

Bij onze jongere leden doorkruisen er sommige de wereld in de modernste toestellen, zowel zakenvliegtuigen als commerciële toestellen als de Airbus-380. Onze leden zijn ook actief in de zweefvliegerij en op ULM, waar we ons kersverse lid Padre Marc Lateur begroeten, de hoofdaalmoezenier van de Luchtmacht met wie ik deze zomer het genoegen had te mogen vliegen.

Volgend jaar vieren we de 100ste verjaardag van de eerste vlucht van een Belgische piloot, namelijk baron Pierre de Caters. Onlangs werd er een prachtig boek uitgegeven over het luchtvaartpatrimonium met als cover een mozaïek van een Farman-toestel, boven Temse. Het is aan boord van zulk een toestel, met de hulp van de gebroeders Bollekens, dat baron de Caters beroemd geworden is, met zijn vluchten over drie continenten (Europa, Azië en Afrika). Voor onze nieuwjaarskaarten zullen we deze afbeelding gebruiken. Maar wij konden ook hier niet met lege handen staan (het Huis der Vleugels heeft een foto van de eerste Algemene Vergadering van de VTB aangeboden). We hebben dan ook beslist om het Huis der Vleugels een reproductie van dit mooie mozaïek cadeau te doen. Proficiat met jullie 70<sup>ste</sup> verjaardag.

Mag ik u dan, dames en heren, om een ogenblik van ingetogenheid verzoeken voor een grote dame die is heengegaan, een patriot die haar naam heeft verdient naast die van Edith Cavel en Gabrielle Petit, een weerstandster van een uitzonderlijke moed en onbaatzuchtigheid, aan wie talrijke Belgische en geallieerde vliegeniers hun leven danken. Vandaag vrijdag 19 oktober waren we nog bij haar om haar een laatste eer te bewijzen... ik noem dus gravin Andrée de Jongh... »

Met die woorden besloot ik dus mijn tussenkomst, waarna de Brabançonne en de mars van de Luchtmacht weerklonken.

Andrée de Jongh was heldin van de Weerstand, stichtster van het Comète-net en ontsnapte uit de kampen. Ze studeerde voor verpleegster na haar terugkeer uit deportatie. Ze wijdde meer dan 30 jaar aan de zorg voor melaatsen in Congo, in Ethiopië en in Senegal. Dat we via dit voorwoord onze oprechte blijken van deelneming overmaken aan de familie van gravin de Jongh, aan de leden van het Comète-net en meer bepaald aan de Voorzitster van die vereniging, mevrouw Nadine Dumon.

November, maand waarin we denken aan wie ons verlaten hebben. Zoals elk jaar zal het Ereperk onze ontmoetingsplek zijn geweest op 1 november. Komen dan al de eindejaarsfeesten. Mag ik dan nu al mijn

comme chaque année notre point de ralliement, le 1<sup>er</sup> novembre.

Puis, ce seront déjà les fêtes de fin d'année. Oserais-je dès à présent formuler mes meilleurs souhaits pour une heureuse année 2008 ? À tous ceux qui nous lisent et pour qui le magazine est la seule façon de rester en contact avec notre association, et que je n'aurai dès lors pas l'occasion de rencontrer d'ici là, mes meilleurs vœux pour d'excellentes fêtes, un hiver clément et surtout une excellente santé.

PS : Un grand merci à ceux qui nous ont fait parvenir des projets d'article et des idées pour le Mémorial.

beste wensen aanbieden voor een gelukkig jaar 2008? Aan alle lezers en allen voor wie dit blad het enige contact met onze vereniging vormt, en die ik tegen dan niet zal ontmoeten, mijn beste wensen voor een uitstekend jaareinde, een milde winter en vooral een prima gezondheid.

PS : hartelijk dank aan allen die ons projecten voor artikels en suggesties voor het gedenkboek lieten geworden.

*Michel Mandl*



### Het woordje van de penningmeester

Het winterseizoen is weer in aantocht, tijd dus om te denken aan de hernieuwing van het lidgeld voor het jaar 2008.

Het bedrag van het lidgeld werd niet gewijzigd:

- |                                   |           |                                |           |
|-----------------------------------|-----------|--------------------------------|-----------|
| - lid wonend in België            | : € 20.00 | - lid wonend in het buitenland | : € 25.00 |
| - weduwe wonend in België         | : € 10.00 |                                |           |
| - weduwe wonend in het buitenland | : € 12.00 |                                |           |

Voor de gemakkelijkheid bieden wij u de mogelijkheid om ook uw lidgeld van het Huis der Vleugels via onze vereniging te voldoen. Dit lidgeld werd voor de leden VTB verminderd van 15,00 naar 10,00 euro! Hier volgen de bedragen :

- |                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| - lid wonend in België            | : € 30.00 |
| - lid wonend in het buitenland    | : € 35.00 |
| - weduwe wonend in België         | : € 20.00 |
| - weduwe wonend in het buitenland | : € 22.00 |

Graag betaling met het overschrijvingsformulier in bijlage. Indien de betaling door een derde of een firma gebeurt, gelieve dan duidelijk de naam van het lid in het vak "mededeling" te vermelden.

#### Belangrijk voor de leden in het buitenland

Gebruik voor uw betalingen de onderstaande IBAN en BIC codes.

IBAN : BE23 2100 6199 6691

BIC : GEBABEBB

### Le mot du trésorier

La saison hivernale s'annonce à nouveau, et le moment est venu à penser au renouvellement de votre cotisation pour 2008.

Le montant de la cotisation n'a pas changé:

- |                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| - membre résidant en Belgique  | : 20.00 € |
| - membre résidant à l'étranger | : 25.00 € |
| - veuve résidant en Belgique   | : 10.00 € |
| - veuve résidant à l'étranger  | : 12.00 € |

Afin de vous rendre la vie plus facile, on vous offre la possibilité de verser votre cotisation de la Maison des Ailes en

même temps. Cette cotisation a été réduite de 15,00 à 10,00 euros pour les membres VTB ! Vous trouverez les montants ci-dessous :

- membre résidant en Belgique : 30.00 €
- membre résidant à l'étranger : 35.00 €
- veuve résidant en Belgique : 20.00 €
- veuve résidant à l'étranger : 22.00 €

Veuillez utiliser le bulletin de virement ci-joint. Au cas ou un tiers ou une firme paie la cotisation, n'oubliez pas de bien spécifier le nom du membre dans la case "communication".

Important pour nos membres résidants à l'étranger

Utilisez les codes IBAN et BIC ci-dessous.

IBAN : BE23 2100 6199 6691

BIC : GEBABEBB

*Nieuport 24, the only airworthy model of this type in Belgium. First flown on october 6, 2007 by french pilot J-P Lafille from Laferté-Alais. Pictured by Danny Cabooter from his SV4bis.*



## RAAD VAN BESTUUR – CONSEIL D'ADMINISTRATION

Président d'Honneur - Erevoorzitter	Léon BRANDERS		
Président - Voorzitter	Michel MANDL	02 768 16 06	<a href="mailto:michel.mandl@pandora.be">michel.mandl@pandora.be</a>
Vice-Président	Paul JOUREZ	067 79 03 37	
Vice-Voorzitter	Hugo CLOECKAERT	02 657 00 54	<a href="mailto:cloeckaert@pandora.be">cloeckaert@pandora.be</a>
Secrétaire général - Secretaris-generaal	Didier WAEKENS	02 251 33 10	<a href="mailto:VTB.Secretary@gmail.com">VTB.Secretary@gmail.com</a>
Penningmeester - Trésorier	Alex PEELAERS	014 54 70 63	<a href="mailto:alex.peelaers@pandora.be">alex.peelaers@pandora.be</a>
Hoofdredacteur – Redacteur en chef	Wilfried TERSAGO	011 68 98 78	<a href="mailto:bill.tersago@gmail.com">bill.tersago@gmail.com</a>

## AUTRES MEMBRES DU CONSEIL- ANDERE LEDEN VAN DE RAAD VAN BESTUUR

Danny CABOOTER		03 663 22 42	<a href="mailto:stampe@skynet.be">stampe@skynet.be</a>
André DILLIEN		02 673 36 32 (Fax incl.)	
Alphonse DUMOULIN		04 362 63 79 (Fax incl.)	<a href="mailto:al.dumoulin@skynet.be">al.dumoulin@skynet.be</a>
Robert FEUILLEN		013 31 28 70 (Fax incl.)	<a href="mailto:robert.feullen@skynet.be">robert.feullen@skynet.be</a>
Jean-Pierre HERINCKX		02 343 93 77	<a href="mailto:jph5@skynet.be">jph5@skynet.be</a>
Jean KAMERS		02 731 17 88	<a href="mailto:jeankamers@skynet.be">jeankamers@skynet.be</a>
Norbert NIELS		016 58 10 86 (Fax incl.)	<a href="mailto:patricia.helios@skynet.be">patricia.helios@skynet.be</a>
Guido WUYTS		03 827 41 69	<a href="mailto:g.wuyts@skynet.be">g.wuyts@skynet.be</a>



# NIEUWS VAN DE VERENIGING

## NOUVELLES DE L'ASSOCIATION

### Overlijdens – Décès

19 juin: Alfred BAUER (74, ancien membre et secrétaire-général du Groupement Nord-Pas-de-Calais des Vieilles Tiges).

27 juin : Jacques MICHAUX.

Op 20 augustus overleed ook Simone VAN HEES, de echtgenote van ons bestuurslid Guido Wuyts.

*De Raad van Bestuur en de leden van de Vieilles Tiges van de Belgische Luchtvaart bieden de getroffen families hun blijken van medeleven aan.*

*Le Conseil d'Administration des Vieilles Tiges de l'Aviation belge et leurs membres présentent l'expression de leurs plus sincères condoléances aux familles des défunts.*

---

## WELKOM AAN DE NIEUWE LEDEN

## BIENVENUE AUX NOUVEAUX MEMBRES

### Axel VERMEESCH

Gustaaf Ghyselsstraat 42

2812 Mechelen

Tel: 015 614265 – E-mail: [axel.vermeesch@telenet.be](mailto:axel.vermeesch@telenet.be)

Aanvaard als VT

### Joseph MERTENS

Ninoofsesteenweg 365

1700 Dilbeek

Tel: 02 5695714 – E-mail: [joseph.mertens@telenet.be](mailto:joseph.mertens@telenet.be)

Aanvaard als VT

### Daniël CREESEN

Klinkstraat 48

3570 Alken

Tel: 011 707064 – E-mail: [danycreeten@hotmail.com](mailto:danycreeten@hotmail.com)

Aanvaard als VT

### Paul CHRISTIAENS

Rue du Village 69

4287 Lincet

Tél : 019 635804 – GSM : 0472 287460

Admis VT

### Ivo VANDERGEETEN

Alfred Oststraat 4

2140 Borgerhout

Gsm : 0478 265488 – E-mail : [albatros.ivo@skynet.be](mailto:albatros.ivo@skynet.be)

Aanvaard als Act

### Jacques-Henri WILMART

“La Revanche”, chemin de la ferme Simonart “

1380 Lasne

Tél : 02 633559 – GSM : 0473 715664 – E-mail :

[jwilmart@ahoo.fr](mailto:jwilmart@ahoo.fr)

Admis VT

### Joseph ‘Nick’ ROGGEN

Wouterbos 37

3680 Opoeteren-Maaseik

Tel: 089 865365

Aanvaard als VT

### Daniel DANS

Urb. Marbella-Montana 1

29602 Espagne

Tél & fax: +34 952 924732 – GSM: +34 649 023829 – E-mail:

[danieldans@hotmail.com](mailto:danieldans@hotmail.com)

Admis VT

### Walter DIERICK

Petegemstraat 1

9070 Destelbergen

Tel: 09 2384680 – Gsm: 0495 284680 – E-mail:

[walter.dierick@pandora.be](mailto:walter.dierick@pandora.be)

Aanvaard als Act

### Ulrich DE BRUYN

Peuskensstraat 7

3870 Vechmaal

Tel: 012 672708 – Gsm: 0474 915558 – E-mail:

[ulrich.de.bruyn@telenet.be](mailto:ulrich.de.bruyn@telenet.be)

Aanvaard als Act

### Geert DEROO

Suikerberg 2,

3990 Peer

Tel: 011 631859 – E-mail: [geertderoo@versateladsl.be](mailto:geertderoo@versateladsl.be)

Aanvaard als VT

### Marc DUPUIS

Weggevoerdenlaan 4

3400 Landen

Tél: 011 884465 – E-mail: [dupuis.marc@skynet.be](mailto:dupuis.marc@skynet.be)

## GORDON BENNETT 2007:

Bob Berben en Benoît Siméons hebben het exploit van 2006 niet kunnen herhalen en werden ‘slechts’ vierde, na een reeks ontgoochelingen op organisatorisch gebied. Dit staat er op hun weblog:

“Bob & Benoît willen iedereen zoals vrienden, kennissen, gepassioneerden, leden van ons team en organisatoren, van harte bedanken voor hun blijk van sympathie en aanmoediging op de blog via mail of sms gedurende de voorbereidingen van de Coupe Aéronautique 2007. De ontgoocheling is groot.

Niettegenstaande een voorbereiding van hoog niveau en het vooruitzicht van een interessante en zware competitie, is gebleken dat onze samenleving overheerst wordt door administratieve beslissingen, die geleid worden door indekking en overdreven beperkingen en niet meer door gezond verstand. Om eens over na te denken.”

(meer info op <http://sc2007.sat-tracker.de/en/overview.html>)

Bob Berben et Benoît Siméons n'ont pas su répéter leur exploit de 2006 en ne terminant « que » quatrième, après une série de déceptions sur le plan organisationnel. Voici un extrait de leur weblog :

« Bob & Benoit voudraient remercier de tout coeur toutes les personnes, amis, connaissances, passionnés, sponsors, membres de l'équipe, météo, organisateurs pour les marques de sympathie envoyées sur le blog, par mail, par sms lors de cette préparation de Coupe Gordon Bennett 2007. La déception est grande pour notre équipe.

Malgré une préparation de haut niveau, et la perspective d'une compétition intéressante et fort disputée, il s'est avéré que notre société est sous l'emprise de décisions administratives, guidées non plus par le bon sens, mais par une approche beaucoup trop frileuse du type « parapluie ». À méditer... »

(Plus d'infos sur <http://sc2007.sat-tracker.de/en/overview.html>)

## NOUVELLES CARTES DE VŒUX

*La carte de vœux mise en vente en cette fin d'année est une mosaïque que nous avons découverte grâce à Frans Van Humbeek, journaliste aéronautique. Il a publié récemment un remarquable ouvrage sur le patrimoine aéronautique belge – qui vous a d'ailleurs été présenté dans ce magazine –, avec en couverture, la mosaïque d'un Farman HF 20 survolant la ville de Tamise. D'après l'auteur, il est probable que ce dessin ait été réalisé en commémoration du Grand Concours international d'Hydro-Aéroplanes qui s'est tenu en septembre 1912.*

*Cette mosaïque se trouve actuellement à l'aérodrome de Brasschaat, dans l'ancienne salle de navigation utilisée jusqu'en juin 2006 par l'École de l'Aviation Légère, date à laquelle l'unité déménagea à Bierset. D'après les sources de Frans Van Humbeek, la mosaïque se trouvait anciennement dans le bloc G2 de l'État-Major de l'Aviation Militaire. C'est dans les années septante que la mosaïque a été sauvée de la destruction et reconstituée dans le bâtiment de la tour de contrôle. Qu'en adviendra-t-il à l'avenir ? La question est posée...*

*À l'occasion du centenaire du premier vol effectué par Pierre de Caters que nous célébrerons en 2008, nous avons pensé que cette mosaïque nous permettrait de commémorer cet événement, Pierre de Caters étant avec les frères Bollekens le constructeur du Farman HF 20 Jéro. Nous tenons à remercier Frans Van Humbeek et son photographe Paul Van Caesbroeck pour nous avoir permis d'utiliser cette mosaïque comme carte de vœux 2008.*

## NIEUWE WENSKAARTEN

*De wenskaart die we vanaf eind dit jaar verkopen, is een mozaïek dat we hebben gevonden dankzij luchtvaartjournalist Frans Van Humbeeck. Onlangs nog heeft hij een opmerkelijk boek gepubliceerd over het Belgische luchtyaartpatrimonium – dat we u trouwens in dit magazine hebben voorgesteld – met op het kaft het mozaïek van een Farman HF 20 boven de stad Temse. Volgens de auteur is het goed mogelijk dat die tekening werd gemaakt ter herinnering aan de Grote Internationale Wedstrijd voor Watervliegtuigen die in september 1912 werd georganiseerd.*

*Dat mozaïek bevindt zich voor het ogenblik op het vliegveld van Brasschaat, in de voormalige navigatiezaal die door de School voor het Licht Vliegwezen werd gebruikt tot in juni 2006, datum waarop de eenheid naar Bierset verhuisde. Volgens de inlichtingen van Frans Van Humbeeck bevond die mozaïek zich vroeger in blok G2 van de Staf van het Licht Vliegwezen. In de jaren zeventig werd het mozaïek van vernieling gered en opnieuw samengesteld in het gebouw van de controletoren. Wat gaat er later van geworden? Daarmee is de vraag gesteld...*

*Ter gelegenheid van de honderdste verjaardag van de eerste vlucht door Pierre de Caters die we in 2008 zullen vieren, vonden we het goed idee om de gebeurtenis te herdenken met dit mozaïek. Samen met de gebroeders Bollekens was Pierre de Caters de constructeur van*

de Farman HF 20 Jéro. We danken Frans Van Humbeeck en zijn fotograaf Paul Van Caesbroeck om ons dit mozaïek als wenskaart te hebben laten gebruiken.

## CORRIGENDUM

Vanwege ons lid Achille Rely kregen we volgende correctie bij het artikel over de Lockheed Lodestar, dat in ons vorige magazine is verschenen, meer bepaald bij de verschillende vluchten van Neville Chamberlain.

Notre membre Achille Rely nous a transmis la correction suivante à l'article sur le Lockheed Lodestar, paru dans le précédent magazine, plus particulièrement concernant les différents vols de Neville Chamberlain. La lettre étant en néerlandais nous avons croyons bien faire en vous la présentant dans sa forme originale.

Een kleine rechtzetting wat betreft de tweede ontmoeting tussen Neville (niet Neuville) Chamberlain en Hitler, die plaats vond te Bad Godesberg en niet München. Zie VTB Magazine 3-2007, blz 57.

Zie hier het exacte verloop van de gebeurtenissen.

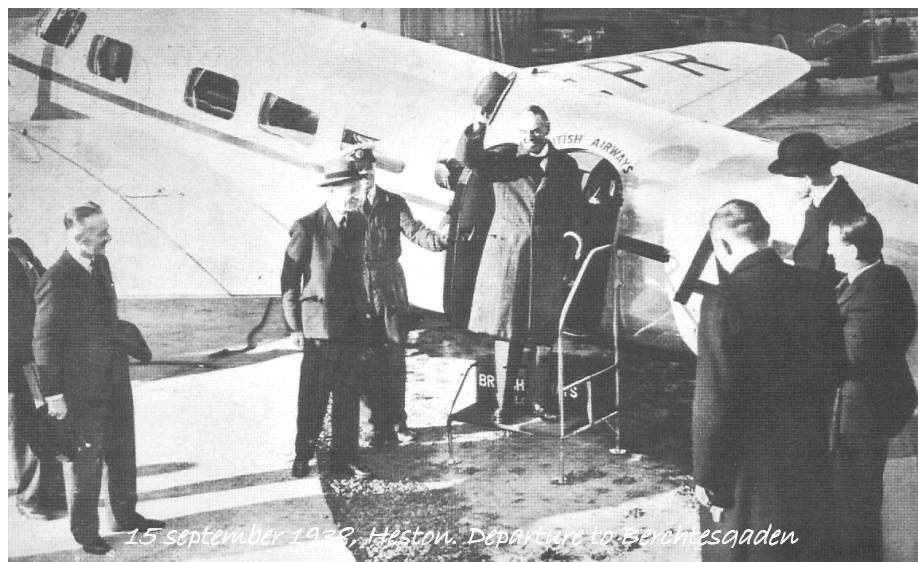
Op donderdag 15 september 1938 vertrok Neville Chamberlain om 08.35 uur van de vlieghaven Heston met bestemming München waar het vliegtuig landde om 12.35 uur.

Het was zijn allereerste luchtreis. De vlucht vond plaats in Lockheed 10 Electra G-AEPR van British Airways waarvan zij er zeven in dienst had. Het toestel werd bestuurd door Captain E.G.L. Robinson, die enkele weken later, op 22 november 1938 op onbegrijpelijke wijze om het leven zou komen tijdens een oefenvlucht met de Lockheed 14 G-AFGO. Na zijn aankomst te München werd Chamberlain met een speciale trein naar Berchtesgaden gebracht waar hij om 16.00 uur arriveerde voor zijn eerste ontmoeting met Hitler. Op vrijdag 16 september verliet Chamberlain München (empty handed) om 12.48 uur en na een korte tussenlanding te Keulen arriveerde het toestel te Heston om 17.30 uur.

Op donderdag 22 september vertrok Chamberlain opnieuw vanaf Heston voor een tweede ontmoeting met Hitler die te Bad Godesberg zal plaatsvinden. De reis werd gemaakt in een nagelnieuwe Lockheed 14 G-APGN, ook deze keer door Captain Robinson bestuurd. Het toestel landde om 12.30 uur op de vlieghaven van Keulen, vanwaar Chamberlain per auto doorreisde naar Bad Godesberg.

De conferentie van München, waarnaar het VTB-Magazine verwijst, vond plaats op 29 september 1938, de dag dat Chamberlain zijn derde luchtreis in één maand naar Duitsland maakte. Het gebruikte toestel was opnieuw de Lockheed 14 G-AFGN maar ditmaal bestuurd door Captain Nigel Pelly.

Tijdens deze conferentie kwamen Chamberlain (Engeland), Daladier (Frankrijk), Mussolini (Italië) en Hitler (Duitsland) tot een vergelijk, waardoor de oorlogs-dreiging voor een korte periode verminderde.



# Cécile Heems, membre d'honneur

Au cours de la réunion du Conseil d'Administration qui s'est tenue le 8 août 2007 à l'aérodrome de Kiewit, Madame Cécile Heems (82 ans), première aviatrice détentrice d'un brevet de pilote belge, a été nommée membre d'honneur de l'association.

Dans une lettre adressée au Président, Madame Cécile Heems précise : « *Ce 8 août 2007, j'ai subit le choc le plus heureux de mon existence, et je tiens à vous en remercier du fond du cœur. Être nommée membre d'honneur des Vieilles Tiges restera à jamais un événement marquant. Il s'inscrit en lettres d'or dans le souvenir des années passées entre ciel et terre.* »

## Dans la Résistance à 16 ans

Si Hélène Dutrieux est la première femme belge à avoir volé en Belgique (homologation d'un brevet français), Cécile Heems, est la première jeune fille ayant obtenu un brevet de pilote en Belgique (brevet n° 480 du 3 septembre 1946 de l'Administration de l'Aéronautique)\*.

Ce n'est pas tout à fait par hasard qu'elle est devenue aviatrice. Très jeune, son père, officier de marine, l'amène au champ d'aviation de Steene près d'Ostende, et c'est sans doute là que la graine est semée.

Mais en Belgique, à cette époque, les femmes ne sont pas admises dans l'aviation, même civile. Alors, durant la deuxième guerre mondiale, âgée de 16 ans, elle s'évade et veut rejoindre l'Angleterre dans l'intention de se faire engager auprès des « Air Transport Auxiliary » (organisme qui recrutait des femmes pilotes pour faire des convoys). La prison l'attend au bout de la route qui se termine à la frontière espagnole. Après six mois d'emprisonnement, Cécile Heems est de retour en Belgique le 10 février 1942. Cela ne l'empêche pas de continuer à « aider un peu la Résistance ». Arrêtée par la Gestapo, dans un train qui doit l'amener à Ostende pour les vacances scolaires, elle est incarcérée à la prison de Gand. Gardée au secret pendant deux mois, elle est condamnée à six mois d'incarcération. Après la libération de la Belgique, Cécile Heems poursuit son travail avec la Résistance, puis avec les Anglais de la 65 Field Security Section-Intelligence Corps et enfin à la RAF Belgian Section à Bruxelles.

Le récit de cet épisode héroïque de sa vie, nous avons pu le découvrir au centre CEGES. Il s'agit d'un document de 56 pages manuscrites : « La guerre vécue par une adolescente : journal, mémoires, 10/5/1940-6/9/1945 ». Lorsque l'on évoque cette période, Cécile Heems préfère passer sous silence ces moments dramatiques et parler aviation...

## Cécile Heems, aviatrice

Si Cécile Heems s'est fait un nom, et si aujourd'hui notre association a décidé de lui décerner le titre de membre d'honneur, c'est également pour son

# Cécile Heems, erelid



Tijdens de Raad van Bestuur van 8 augustus 2007, die gehouden werd op het vliegveld Kiewit, werd mevrouw Cécile Heems (82 jaar) benoemd tot erelid van onze vereniging; zij was de eerste vliegenierster met een Belgisch vliegbrevet.

In een brief aan de Voorzitter schrijft Cécile Heems:  
« *Die 8 augustus 2007 kreeg ik de prettigste schok van mijn leven, ik wens u er dan ook van ganser harte voor te danken. Benoemd worden tot erelid van de Vieilles Tiges blijft voor altijd een markante gebeurtenis. Ze dient met gouden letters neergeschreven tussen de herinneringen van de tijd die tussen hemel en aarde is verlopen.* »

## Op 16 jaar bij de Weerstand

Ook al was Hélène Dutrieux de eerste vrouw die in België heeft gevlogen (homologatie van een Frans brevet), toch is Cécile Heems het eerste meisje dat in België een brevet van piloot heeft gehaald (brevet nummer 480 van 3 september 1946, afgeleverd door het Bestuur der Luchtvaart)\*.

Vliegenierster werd ze nochtans niet bij toeval. Haar vader was marineofficier en bracht haar al vroeg naar het vliegveld van Steene bij Oostende. Waarschijnlijk werd daar al de kiem gezaaid.

In die tijd mochten vrouwen echter niet in het vliegwezen dienen, ook het civiele niet. Tijdens de Tweede Wereldoorlog en op zestienjarige leeftijd vlucht ze naar Engeland met de bedoeling ingelijfd te worden bij de « Air Transport Auxiliary », een instelling die vrouwelijke piloten rekruiteerde om ze voor de vliegtuigentransfer in te zetten. Tijdens de reis bij de Spaanse grens wacht haar echter de gevangenis. Na zes maand cel is Cécile Heems op 10 februari 1942 opnieuw in België. Dat belet haar niet om verder « de Weerstand een beetje te helpen ». Ze wordt door de Gestapo aangehouden in een trein die haar naar Oostende moet brengen voor de schoolvakantie, ze wordt opgesloten in de gevangenis van Gent. Ze zit twee maand op secreet en wordt dan tot zes maand celstraf veroordeeld. Na de bevrijding van België zet Cécile Heems haar werk met de Weerstand verder, vervolgens met de Engelsen van het 65 Field Security Section-Intelligence Corps en uiteindelijk bij de RAF Belgian Section in Brussel.



◀ Kiewit, august 2007 with President Michel Mandl and other members.



▼ At Grimbergen with Michel Mandl, Didier Waelkens and author Frans van Humbeeck.  
(Photo: Paul Van Caesbroeck)

incroyable persévérance à devenir la première femme pilote, brevetée par l'Administration de l'Aéronautique belge. Elle y est parvenue, mais non sans mal. Son parcours, elle nous l'a fait découvrir dans un ouvrage intitulé « Les chemins du ciel ». Elle nous conte sans détour sa longue et difficile marche vers le brevet professionnel.

Dès la guerre terminée, Cécile s'engage comme hôtesse de l'air afin de pouvoir épargner l'argent nécessaire à son apprentissage de pilote. Après dix années d'efforts et d'obstination, elle réussira enfin à obtenir en 1959, le brevet professionnel tant convoité.

Ce sera alors le travail en plein ciel : baptêmes de l'air, vols de convoyage d'avions à l'étranger, photographies aériennes, vols d'essais après révisions et bien d'autres activités encore, comme le largage de parachutistes, le remorquage de panneaux publicitaires, etc.

Un parcours, une vie consacrée à l'aviation que l'association des Vieilles Tiges a voulu mettre en exergue.

Cécile a aussi tenu dans sa lettre, à dire merci « à ceux qui m'ont permis de réaliser mon rêve, à ceux qui m'aident à rester parmi les grandes familles de l'aviation : civile, militaire, tourisme et parmi les pilotes qui pour la plupart, ont un palmarès élogieux alors que je ne suis qu'un tout petit pilote... ». Cécile, c'est à nous de te dire merci pour ta gentillesse, ta passion de l'aviation que tu sais si bien nous faire partager.

Pour ceux qui souhaite la rencontrer, n'hésitez pas à lui rendre visite le week-end à l'aérodrome de Grimbergen. Cela lui fera un immense plaisir.

Het verhaal van die heroïsche periode van haar leven hebben we kunnen ontdekken in het CEGES-centrum. Het betreft een document van 56 handgeschreven pagina's: « La guerre vécue par une adolescente : journal, mémoires, 10/5/1940-6/9/1945 » (De oorlog door de ogen van een tiener: journaal, memoires, 10/5/1940-6/9/1945). Als je die periode oproept, verkiest Cécile Heems de stilte te bewaren over die dramatische ogenblikken en over het vliegen te praten ...

#### **Cécile Heems, vliegenierster**

Als Cécile Heems naam heeft gemaakt en als onze vereniging vandaag besloten heeft haar tot erelid te benoemen, dan is dat tevens voor haar ongelooflijke doorzettingsvermogen om de eerste Belgische pilote te worden die door het Bestuur der Luchtvaart werd gebrevet. Ze is er geraakt, maar niet zonder moeite. Haar parcours heeft ze ons doen beleven in een werk met als titel « Les chemins du ciel » (De weg naar de hemel). Zonder omwegen vertelt ze ons haar lange en moeilijke tocht naar het beroepsbrevet.

Eens de oorlog afgelopen neemt Cécile dienst als air hostess om het geld te kunnen bijeenbrengen dat ze nodig heeft voor haar opleiding tot piloot. Na tien jaar inspanningen en doorzetten, slaagt ze er in om in 1959 het zo begeerde brevet te behalen.

Komt dan het echte vliegwerk: luchtdopen, begeleidingsvluchten van vliegtuigen naar het buitenland, luchtfotografie, proefvluchten na revisies en nog veel andere activiteiten zoals het droppen van valschermspringers, het slepen van reclamepanelen, enz.

Een parcours en een leven gewijd aan de luchtvaart



dat de vereniging van de Vieilles Tiges in het licht heeft willen brengen.

Cécile stond er ook op om in haar brief te bedanken « *zij die het me mogelijk hebben gemaakt om mijn droom waar te maken, zij die me in die grote luchtvaartfamilie laten blijven: civiel, militair, toerisme en tussen piloten die meestal een lovend palmares kunnen voorleggen, terwijl ik zelf maar een klein vliegeniertje ben ...* ». Cécile, wij zijn het die je moeten danken voor je vriendelijkheid, je passie voor de luchtvaart die je met ons zo goed weet te delen.

Voor wie haar wenst te ontmoeten, ga tijdens het weekend eens langs op het vliegveld van Grimbergen.

Dat zal haar enorm plezier doen.

\* C'est Jacqueline Cousin qui a obtenu le premier brevet professionnel belge.

\* Het was Jacqueline Cousin die het eerste Belgische beroepsbrevet behaalde.

## B.A.C. BELGIUM AIRLINES CLUB

c/o Georges Marchandise  
Avenue de l'Exposition 408/5  
Tentoonstellingslaan  
BRUIELLES 1090 BRUSSEL

La rédaction vient de recevoir la troisième édition du 'B.A.C. Post Newsletter', un périodique bimensuel rédigé par L. Bosseray et sous la présidence de Georges Marchandise. Celui-ci est présent tous les jours de semaine de 11h30 à 14h00, à l'adresse suivante : Avenue de l'Exposition 408/5 à 1090 Bruxelles (tél : 02 4796614).

La publication contient surtout des annonces de nouvelles activités, ainsi que des comptes-rendus d'excursions et autres dîners.

La cotisation du B.A.C. s'élève à 25 € pour un couple, à 15 € pour une personne seule. Ces montants sont à virer au compte 210-0288944-33.

\*

Wij ontvingen zonet de derde editie van de 'B.A.C. Newsletter', een tweemaandelijkse uitgave opgesteld door L. Bosseray, onder het voorzitterschap van Georges Marchandise. Deze laatste is elke weekdag van 11u30 tot 14u00 aanwezig op dit adres: Tentoonstellingslaan 408/5 te 1090 Brussel (tel: 02 4976614).

Het blaadje bevat vooral aankondigingen van nieuwe activiteiten en verslagen van uitstappen en maaltijden.

De bijdrage voor de B.A.C. bedraagt € 25 voor een echtpaar en € 15 voor een alleenstaande; de bedragen kunnen worden vereffend via rekening nummer 210-0288944-33.



T-28 FA-496 is the T-28 on top. Dick Holm crash landed in that aircraft on February 17, 1965.  
The story goes below.

## A CLOSE CALL IN CONGO : A PLANE CRASH, RESCUE AND RECOVERY BY BELGIAN PILOTS.

BY RICHARD HOLM

*Richard "Dick" Holm was a CIA agent in Congo who arrived in Stanleyville in the beginning of 1965. He was sent to Bunia which had been liberated by a mercenary column on 30 November 1964, six days after the Belgian paratroopers liberated Stanleyville. The mercenaries hired by Tchombe simply did not have the manpower to chase down the Simba units. The northeast Congo was still in great turmoil. This is Dick Holm's story.*

### An aerial survey

The chief of the air unit had agreed that this would be a good time for me to get a look at the terrain, road network, and level of activity visible from the air in the area north of Bunia along the border with Sudan. We suspected some arms and ammo for the Simbas were being infiltrated via that border. The two T-28's made daily flights out of Bunia looking for military targets, almost anything that moved on the roads. That day, they had been scheduled to cover the area I was interested in. The T-28 has two seats, one behind the other, under the same canopy. It has a range of about 300 miles. Because the nearest quarter of the Congo is the size of France, their range was insufficient to cover all of that region from Bunia. But they were able to cover areas north, west, and south of Bunia. They did not fly in Uganda.

I had done a lot of this type of flying in Laos. And was confident that I would get a good idea of what, if anything, was going on along the Sudanese border. Security was an issue, but as far as we knew the Simbas did not have weaponry that would bring down a plane.

The Cubans, Juan Peron and Juan Tunon, were young but experienced pilots. I went over maps with them and explained them which areas I wanted to cover, if possible. My tasking was second priority; military targets, if we found any, would come first.

I was to fly on the T-28 piloted by Juan Peron, sitting behind him.

As planned, we headed north along the Sudanese border. After about half an hour, Peron spotted three trucks near a junction of two unpaved roads. They had evidently heard the planes and were pulling in under some trees. Peron decided to attack the trucks. We circled around and started a strafing run with machineguns, our only weaponry.

We made two more runs; I could not tell if we had hit something. After we levelled off and resumed cruising, it was clear immediately that the weather had changed. Heavy clouds and rain were moving towards us. Juan said we should return to Bunia.

### Approaching disaster

At that time, flying in the middle of Africa presented many challenges. Weather forecasting help was almost nonexistent. You knew there was a storm coming when you saw one. Navigational aids were few and far between.

We managed to skirt the storm, but Peron told me that we had been knocked off course. We flew on. Neither pilot saw anything familiar, and soon Peron said, "We have to go down. We don't know where we are, and fuel is getting low. I'd

rather take it in while I can choose a clearing. And it will be dark soon." Juan Tunon decided to stay up a while longer, however, and the two pilots wished each other luck.

T-28A, FA-496 near Bitima in 1967.

Juan Peron picked out a clearing. He made his last turn, and we started losing altitude. "You have a weapon?" he asked, as we glided in just short of stalling out. I felt the Walther 9 mm in my pocket and responded, "Yes, and I'll keep it with me". His question highlighted the fact that we were going down in what was likely to be Simba-controlled territory. I was confident that we would land and lose ourselves in the bush and make our way to safety, however long it might take. I worried that I did not have an escape-and-evasion kit with a radio. Juan opened the canopy and there was a rush of air. To get a better look at the clearing, I reached up and raised the sunvisor on my flight helmet.



We were going too fast, but there was nothing Juan could do. Our first touch caused us to bounce. We touched again and started skidding along the rough clearing. Juan saw flames under the left wing. I was hung over, seatbelt and harness as tight as they would go, bracing myself for the end of our slide. The slide, probably several hundred yards, seemed to last a long time. Suddenly, we came to an abrupt stop.

The impact caused me to lurch forward and then back, and my head jerked up.

At the same instant, a splash of flaming fuel was thrown across the rear cockpit from the left wing. I caught it in the face, left front mostly, left shoulder and both hands as well as a bit on the tops of both legs. The splash missed the front cockpit and Juan was unhurt. Not immediately realizing what had happened to me and eager to get out the T-28 now burning on its left side, Juan leaped out of the cockpit, jumped off the wing and ran.

I was stunned and in considerable pain. My eyelids had been singed shut, and I could not open them. I could hear and smell fire, and knew I had to get out of the plane. I heard Juan shouting at me to get out. My seat harness remained snugly fastened. My hands hurt a lot, and I could not use either one. Somehow, I managed to push open the release with one of my elbows and, with lot of effort, I started to climb out, hindered severely by the fact that I really could not use my hands and I still had the parachute hanging behind me.

The fire was a great motivator. I half climbed, half stumbled out of the cockpit, and I fell off the wing on the right rear side. Instinctively, I had moved away from the fire. Juan helped me move away from the burning plane as it exploded.

### In Dire Straits

We needed to get as far away from the plane as possible before dark in case any Simbas came to check things out. I could barely walk, however, and I was extremely weak. Juan could not carry me very far. We stopped, and I tried to think. Bad burns meant infection, dehydration, and swelling. I was wearing contact lenses, and I asked Juan to help remove them because my hands would not work. Impossible. I could not get my eyes open. They would have to stay shut until we could find help.

It started raining. After staggering for only 30 minutes or so, we stopped under some trees next to a small stream. It rained most of the night, and we just sat there. Fearing an adverse impact on my circulation, Juan made me move about periodically. The pain got worse, and I passed out for short intervals. We neither saw nor heard any sign of patrols moving in the area. We had absolutely no idea where we were.

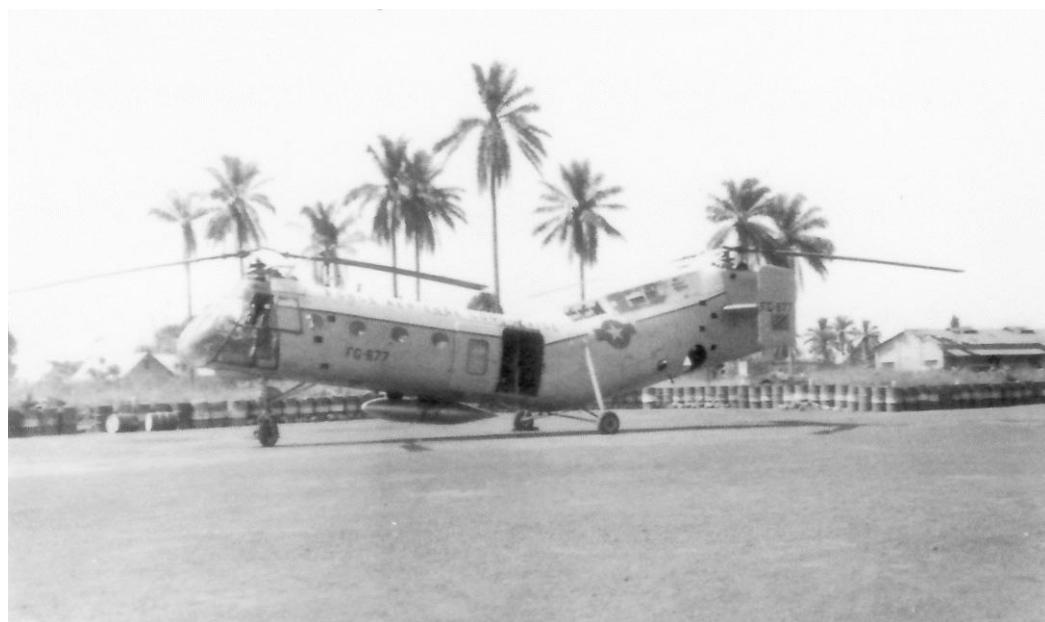
When daylight finally came, I could at least discern that much. Juan used his knife to cut charred skin hanging from several of my fingers. There were already bugs on some of my burns. We decided that Juan should leave me by the stream (so, I could drink water regularly) and try to find help. We both knew that our chances were far greater if Juan, moving on his own, could find help and then get back to me. By the time he left, I was in great pain, which took me in and out of consciousness. He took my Walther with him.

In ever-increasing circles, Juan started to explore the area around the crash site, looking for anything that would help us start to locate ourselves. Sometime around midday, Juan saw some natives and tried to approach them, but they fled. Juan walked in the direction they had gone and came upon a cluster of about 15 huts. For the north-eastern Congo, that qualified as a village. There were people there, mostly women and children. No one spoke French, English, or Spanish, and Juan was having trouble making himself understood. The women were wary.

Suddenly, a group of unarmed men appeared and came toward Juan cautiously. Juan addressed them in English, and he was relieved to receive a response, also in English. Juan learned that the village chief, named Faustino, had been educated by British missionaries, who taught him English. These people were Azande, a tribal group scattered across central Africa in the Congo, the Sudan, and the Central African Republic. They had no real use for governments or borders. They knew little and probably cared less about Tshombe and his government. The Simbas, however, had killed Faustino's brother, who was a paramount leader of the Azande tribe, and Faustino hated the rebels. What a stroke of good luck for us.

Juan explained our situation, and Faustino agreed to help us get to safety. According to, Faustino, the nearest government post was Paulis, more than 280 kilometers away.

While waiting for Juan, I can remember stumbling into and out of the stream several times. I had to drink lots of water, and lying in the stream gave some relief from the bees that seemed to be all over me. Juan says he was shocked when they found me. I was lying about 20 meters from the stream. "You were covered with bees, and you looked like a monster," Juan said. In pain and barely conscious, I did not realize at first that he had come back. It had been almost 24 hours since we crash-landed. The villagers and Juan fashioned a crude stretcher from tree limbs and began the walk back to the village, a painful journey for me.



H-21B FG-677 at  
Paulis

### The other T-28

A villager had reported another plane down nearby, and Juan Peron and Faustino had checked out the site on the way to get me. Juan Tunon was nowhere to be found. The plane had not burned, and Juan Peron was able to retrieve some maps. Without knowing our present location, however, the maps

were not of much use. Tunon had taken his weapon.

Based on its location and the condition of the plane, and the fact that there had been no fire, Juan believed that Tunon stalled out on his final approach. The trees, some over 100 feet tall, served to cushion the plane's drop.

Tunon was never seen again. Tunon had had jungle warfare and escape and evasion training before coming to the Congo; many thought he would have had a good chance of getting out.

### In a friendly village

We had crashed in the late afternoon on 17 February. Juan made contact with Faustino's village on the 18<sup>th</sup>, and it was late afternoon on that day when I was carried into the village. The trip there had been awful. Each movement of the crude stretcher caused me pain as whatever scabbing had taken place broke open again.

When we got to the village, it was obvious that I would need help. The village had no doctor and no medicines. The village men had a meeting, and Faustino proposed the plan that was ultimately adopted. While they would help, they had to protect themselves as well. Accordingly, I would be hidden in the bush outside the village, and someone from the village would stay with me at all times. Faustino and two others would guide Juan to Paulis to seek help and return for me. I seem to remember trying to make clear that if the villagers helped us, my government would help and protect them.

I was carried into the bush away from the village and taken to a crude hut that would protect me from rain. A small fire seemed to keep out bugs. No one wanted a Simba patrol to discover me anywhere near the village. All would suffer if that happened.

Someone came to care for my burns. I remember being washed with warm water and someone cleaning my burns with a knife. The bees were gone, but smaller worm-like bugs had gotten into my burns just after the crash while I lay on the

ground awaiting Juan's return. Except for my hands, they were easily dealt with. Whoever it was systematically dug out every bug he could see. The effort had predictable results on the extensor tendons of my fingers. Many were cut and no longer function. (I am not complaining. I still have fingers that work, and I can still play tennis, so I will always be grateful to that individual.)

When my wounds had been thoroughly cleaned, someone applied a grease or salve-like substance onto all of my burns. Essentially, it prevented both infection and dehydration, the greatest dangers for someone who has suffered severe burns. There is little question that this treatment saved my life. I was determined to hang on until got to Paulis and returned with help. But I was to be tested...severely and soon.



*Sad remains of H-21B FG-677 in Bitima.  
(Doc. John Valk via M. Huart)*

### Seeking help

Juan, Faustino, and two other men, Balde and Christie, took off the morning of 19 February. Juan left my parachute with the villagers and told them to spread it out on the ground when a helicopter came for me. Juan knew nothing about the area, so he deferred to Faustino's judgment. Faustino was intelligent and resourceful and, in the end, we would both owe our lives to him.

During the trip, some of which was on bicycles, the sharp-eyed Balde went ahead. He was responsible for spotting any danger, avoiding it, and warning the others. He periodically left "safety" signals on the trail or road. Christie followed him behind, making sure that nothing could come on them from the rear. Juan and Faustino rode tandem or walked in the middle. Juan had given Faustino my Walther 9 mm, while Juan carried a .45 automatic. Neither Balde nor Christie was armed. When the situation required a decision Faustino made it.

In Bunia, meanwhile, the chief of the air unit, "Big Bill" Wyrozemski, sounded the alert when we did not return on the 17<sup>th</sup>. Early on the 18 February, planes were looking for us. Juan remembers seeing search planes on the 18 and 19 February and a couple of times after that. Without a survival kit and a radio, however, he could not make any contact or signal his position. He did had a flare, but each time he heard the planes overhead, his group was travelling in heavily wooded areas that precluded any attempt to send up

the flare.

Bill knew the areas we had hoped to survey, but he knew nothing about the storm that had blown us off course. The search continued for several days. Needle in a haystack. Hope dimmed.

As far as Juan could determine, the crash site and the village were 15 or 20 miles from the Sudanese border. Each day, Juan and company moved for as long as they could. Twice, they were able to use canoes to cover substantial distances with minimal physical effort. Bicycles loaded on the back, they floated or paddled easily for hours at a time. Juan said he felt more vulnerable on the rivers because they would have little warning of possible danger.

A few times, they rode through huge, deserted plantations where it was easy to find food and water without much fear for their safety.

The few remaining natives hated and feared the Simbas and were willing to help. They usually slept in the bush, although there were a few times they found empty huts that they were able to use. The Simbas were inactive at night or in the rain, when they thought their magic would not work.

Contacts with local villagers along their way were limited almost exclusively to other Azande. Faustino would speak with elders or chiefs, and food was provided and safe areas for sleeping were pointed out.

Only a few times did Balde warn them of traffic, which they then avoided by hiding in the bush alongside the road or trail. Juan felt that they had been covering 35 to 40 kilometers each day. They had not seen any sign of the Simbas. By the end of the fifth day, Juan began to believe they would make it to Paulis.

## Making Contact

Late in the afternoon on 24 February, Juan's group came upon an outpost manned by Belgians and mercenaries, about 20 miles east of Paulis. As soon as the men at the outpost understood who the four visitors were, they became excited. By then, hope of our survival was faint. They knew about our crash and would certainly help, but they could do nothing until morning.

The next morning Juan, Faustino, and their two companions made a one-hour truck ride into Paulis. They went directly to the airfield, where there was a small contingent similar to the one at Bunia. Several planes were positioned at Paulis, and the support crews and pilots were living there. There were also a couple of Agency air operations officers there who had direct radio communications with Leopoldville. They immediately began firing questions at Juan about my condition and whereabouts, and Juan explained everything that had happened. He praised Faustino, Balde, and Christie, who were standing off to one side.

One of the air officers went over to personally thank all three. We will be helping you as well, he told them. Juan emphasized that my condition was poor and urged that a helicopter take off at once to return to the village to pick me up.

The only helicopters at Paulis were Belgian, so there was a flurry of cables back and forth to Leopoldville to get permission to use them. The Belgian air command quickly gave approval. Washington was informed that I was alive but badly hurt.

*Evacuation of Dick Holm at Bitima, over flown by C-47 9T-PKE.*

## To the Rescue

Within two hours, preparations for the chopper rescue mission were under way. Faustino, Balde, and Christie would fly in the helicopter, and Juan would fly in the back of an accompanying T-28. The original plan also had Juan in the chopper, but the Cuban pilots persuaded him to fly in a T-28. Juan's description of my condition so concerned the air ops chief in Paulis that he requested a C-130 be sent immediately from Leopoldville to be standing by when I was brought into Paulis. With all preparations made and approvals from Leopoldville in hand, the two aircraft took off just before noon on the 25<sup>th</sup>, eight days after we had crashed.



Heading east and north, the two aircraft flew for 45 minutes with Juan and Faustino straining to pick up some landmark that would put them on course. They flew over small towns that they had passed while riding their bicycles and knew they were headed in the right direction. Faustino finally saw a village, an intersection of two roads, a river bridge, and familiar sights, even from the air, that led him to their village. Overhead, Juan was cheering and shouting into his headset. They could see a parachute being spread out on the ground, but the clearing looked small and the

chopper pilot was hesitant. There was no way to signal the villagers to change it and nothing that was much better in sight. The pilot decided to land.



C-47 of the FATAc, 1964-65.  
(Via Michel Géruzet)

to Paulis.

*(According to PVC - copilot, the crew was searching for a suitable place to land when suddenly the engine stopped. Lechat immediately went in autorotation but could not avoid a very hard landing and a roll over of the H-21)*

Meanwhile my condition had been steadily deteriorating. I had only fleeting moments of consciousness, and each seemed more painful than the last. I had learned the Swahili word for canter, *mai*, and that was all I could think of. Certainly, I was given water so that proves someone was there. I could not eat, and what I did manage to get down came up almost immediately. I had strange, even bizarre, delusions. I imagined myself on a giant rollercoaster careening up and down its track. Going down was awful because there were intense flames, and the pain would be excruciating until the rollercoaster came back out of the flames and up again. A tall, menacing African stood by the tracks and jabbed at me with his spear each time I passed. This would go on and on and on.

I was fighting to save my life, although I did not know it at the time. Periods of any sort of consciousness were diminishing. Days passed in a fog. I did not know about the arrival and crash of the Belgian helicopter.

*Dick Holm did not know either that there was a DC-3 (9T-PKE FATAc) flying alongside the H-21 FG-677 flown by PVC and Lechat. On board: pilots Cruysmans and Vandepoel, navigator Jan Barras and radio Jacques Fraipont. They also were shocked as they watched the H-21 crash but were rapidly relieved when they saw all crew and passengers getting out of the machine. Fraipont immediately could contact Paulis and asked for the second H-21 to be scramble. In the mean time, they were circling above the crash area and dropped the .50 that they had on board. It is not sure, according to Fraipont, that the guys on the ground did notice the weapon fall...The same day the whole crew was rescued and brought back almost in night flight to Paulis by Hoes and Peeters on board of the FG-697. So it was only the next morning, on the 26<sup>th</sup>, that Holm could be rescued.*

*Dick Holm was only informed by this when he met some of the crews involved on the 2<sup>nd</sup> of June in Brussels....)*



C-47 of the FATAc in 1965. Crew : Fraipont, Barras, Lenoir and Cruysmans.

The Belgian air command immediately, authorized a second flight to pick up their pilots (*see remark above*) and me early on the 26th. A C-130 had arrived from Leopoldville with a doctor. It would be standing by. With the location of the village now known, all were confident that the next effort would succeed, and it did. The second helicopter, also with armed personnel aboard and accompanied by a T-28 fighter, landed at the village to pick up the crew of the first chopper (*idem*) and me. Whatever it was that the village "doctor" had put on my burns had hardened enough to form a coating over my burns. That was good, although no one there at the

time realized it. The bluish-black colour looked ominous (*confirmed by Herman De Campenaere, crew chief who transferred Dick from the chopper to the C-130!*).

I was put into the chopper, and we left for Paulis, where I was immediately transferred from the helicopter into the C-130 for the long flight to Leopoldville and a hospital.

## A Debt of Gratitude

I fear that the rushed departure and concern for my precarious state precluded adequate thanks to Faustino and the villagers for what they had done. Despite what I owe them, I have never had the chance to meet with or thank those who did so much to save my life. The Agency, however, arranged to air-drop a planeload of medicines, tools, and clothing for the village. It was well received and understood to be, as intended, a gesture of our thanks for what they did for me. I learned later that Faustino gained much prestige from his adventure. In Leopoldville, I was sent at Lovanium Hospital. An American doctor took one look, saw no hope, and left the room. A second doctor approached. He was an older Belgian doctor with much experience in the Congo. He realized that after 11 days in the bush without care I needed immediate treatment. He "flooded" me with antibiotics and nutrients. It was a jolt I sorely needed, and it helped prepare me for the long flight to National Burn Center in San Antonio, Texas. He is another individual to whom I would like one day to say "thanks".

C-46 9T-PLC about 25 km from Stanleystad,  
November 15, 1966.  
(Doc. John Valk)

## All's well that ends well

From Leopoldville, Dick Holm was indeed flown immediately to Texas in a US Air Force 707 after special authorization from the Secretary of Defense Robert McNamara. It took him 28 month to recover. He went back to work for the Agency and was sent to China for its next appointment. He spent all his career as a CIA officer and one of his last assignments was Director CIA in Brussels, end of the 80's.

A most interesting and charming man, we were very pleased to meet.

He wrote the story of his life in a book that was published in 2004. "The American Agent, my life in the CIA" (St Ermin's Press London). The story of his crash and rescue is the first chapter of his book. We were very pleased to publish it with his authorization.



## What happened to the aircraft involved?

In November 1966, due to the lack of T-28's spare parts, a recovery mission was organized by WIGMO (Western International Ground Maintenance Org), an organization belonging to the CIA, to collect a maximum of usable parts of the two aircraft.

A C-46 (9TPLC) was loaded at N'Djili with a Jeep and six tons of material. Initially they were supposed to fly directly to Duru, but on request of Colonel Schramme, chief of the 10<sup>th</sup> Codo or Bataillon Léopard, the aircraft first flew to Stanleyville. Just after take off, the C-46 lost an engine. The pilot decided to go for the Congo River. The alternative was the tropical forest...He made a perfect ditching. Nobody was hurt and the aircraft floated enough time to allow a safe evacuation of crew and passengers.

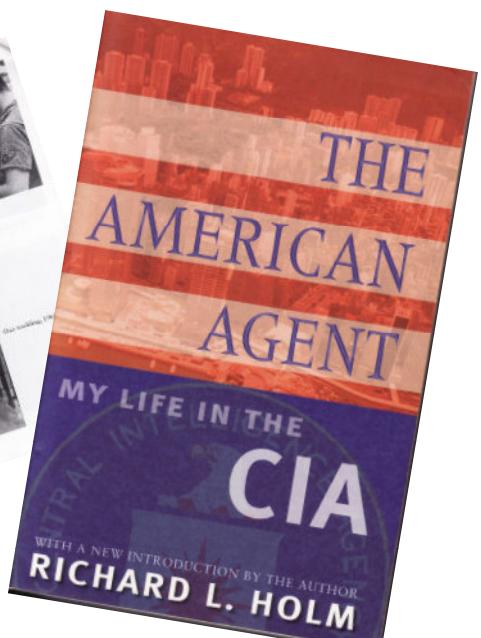
A trial was vainly made to recover the aircraft with a ship.

In 1967, a new operation was launched. During three months, a WIGMO team dismantled both T-28's. The FA-291 was strapped of all useful parts and cut into pieces. The FA-496 was dismantled and almost completely recovered.

End of story...



Dick Holm's book was published by St Ermins Press Books.  
ISBN 1 903 608 14 7 (and Amazon sells it for a mere \$ 13,57!)



# **SAINT-HUBERT**

## **A L'EPOQUE DU FOX-TROT ET DES CULOTTES**

### **GOLF ...<sup>1</sup>**

PAR NOTRE MEMBRE BRUNO DE WOUTERS, LT COL AVI HRE

Depuis toujours dédié aux Icariens qui apprécient les vols au dessus de nos jolies Ardennes Belges, le gazon vert de la plaine de Saint-Hubert a connu – et connaît encore aujourd’hui – bien des vicissitudes. A ses débuts, propriété privée, ensuite acquise par la ville de Saint-Hubert, la plaine – dont aujourd’hui l’exploitation est de la responsabilité de la Région Wallonne qui sous-traite à la SOWAER, qui sous-traite à la Société de Gestion de l'aérodrome de Saint-Hubert ! – est actuellement à reprendre et des appels d'offres ont été remis à ce sujet. Cette situation reflète, oh combien, le triste état de notre aviation en Belgique alors que, du temps de son fondateur, notre pays était à la pointe de l'aéronautique, quel que soit le domaine concerné : moteurs, construction aéronautique, rallyes et compétitions, représentations dans les organismes aéronautiques internationaux, etc.

Arrêtons de pleurer et venons-en à notre histoire.

Le nom de famille Orta est bien connu dans le milieu aéronautique Belge<sup>2</sup>. Nous retrouvons au Congo Belge, deux frères Franz et Tony Orta qui « défrichent » non seulement le sol pour créer des aérodromes mais aussi le ciel pour créer les lignes Sabena d'Afrique. Le roi Albert 1<sup>er</sup> y va même de ses deniers propres : il achète et offre à notre compagnie, quelques avions. C'était l'époque où les pouvoirs publics, plutôt que de pomper les derniers cents dans les poches de ceux qui « pensent aviation », prennent en main une formidable campagne de promotion de celle-ci, que ce soit dans le domaine de l'aviation commerciale, ou sportive. Bref les aventures africaines des deux frères sont assez passionnantes à lire mais ce n'est pas le sujet de cet article.

Un troisième frère, José Orta – que Tony rejoindra plus tard – décide d'un projet aéronautique à Saint-Hubert.

L'aérodrome de Saint-Hubert est créé, peu après l'armistice de 1918, par le capitaine José Orta qui fut pendant la guerre l'une des belles figures de notre aviation militaire.

Dans des conditions difficiles et par ses propres moyens, il organise de toutes pièces, au cœur même de nos Ardennes, un aérodrome – moderne pour l'époque et en tout cas modèle – muni d'installations de premier ordre et ce, dans une région où rien n'existe en matière d'aviation. Il défriche et nivelle des terrains sur une superficie de plus de 70 hectares.

Dès 1929, on y voit 3 beaux hangars avec de vastes dépendances et annexes : ateliers de réparation, magasins pour pièces de rechange, bureaux, poste de TSF (comme on disait à l'époque) complet et un station météorologique.

Immédiatement, l'activité de l'aérodrome se subdivise en trois départements bien distincts. Voyons cela dans le détail :

- L'école de pilotage,
- Les ateliers de révision et de réparation du matériel volant,
- Le bureau d'études et la construction de nouveaux types d'avions.

#### **L'école d'aviation de Saint-Hubert.**

D'après mes déductions, vers 1926, José Orta achète 5 avions biplans et biplaces (RSV) à moteur Anzani ou Hispano-Suiza. Les avions sont entretenus par les « artisans – spécialistes » dans les ateliers, sur place.

Le chef pilote à l'école, M. Bloom, forme les élèves jusqu'au brevet.

<sup>1</sup> Article paru dans les « Cahiers des Faucheurs de Marguerites », Belgian Veteran Glider Club en 2005. Nombreuses photos from “Toto” Laporte.

<sup>2</sup> Il ne faut pas, bien sûr, confondre avec le fameux architecte (Victor Horta) concepteur de l'Art Nouveau au cours de ces mêmes années '20 et '30.



pilote de guerre et l'un des pionniers de l'aviation coloniale, qui assure la direction des ateliers. Les ateliers travaillent sur – et entretiennent – les avions de l'école, mais aussi une partie des avions de l'Aéronautique Militaire et de quelques particuliers. La main d'œuvre est recrutée – et formée – sur place.

Il s'agit de former, à des métiers spécialisés et jusqu'alors inconnus dans la région, les gens de l'endroit, pour les besoins des ateliers. Belle conception de l'intérêt national qui prime sur les intérêts particuliers.

### **La conception et la construction de nouveaux types d'avions.**

Nous savons que, dans cette Belgique de l'entre deux guerres, l'esprit d'entreprise nous a élevé dans les sommets techniques et technologiques mondiaux : voitures, motos, vélos, moteurs, électricité, etc. L'école de pilotage et les ateliers de révision et de réparation devaient nécessairement faire germer des idées créatrices dans l'esprit de personnes aussi entreprenantes que les frères Orta. Ils entament donc l'étude et la tâche ardue de la construction de nouveaux avions. Avec le concours de Monsieur Guldentops, bien connu dans le milieu à l'époque, ils conçoivent et construisent un nouveau type d'avion de tourisme, léger et bon marché, baptisé le « Saint-Hubert ».

Ce nouvel appareil est à aile “parasol” épaisse, monoplace ou biplace, muni d'un moteur de 60 ou 85 CV, de consommation extrêmement réduite. Il pèse moins de 380 kilos et atteint une vitesse moyenne de 160 km/h. Un ULM avant l'heure.

Cet avion a un succès immédiat (le Club des Aviateurs de Bruxelles en achète 3) et il est très remarqué au concours national d'avions de tourisme en 1928. Au concours aérien d'Amsterdam, Monsieur Bloom, le pilote aux commandes, accomplit des performances remarquables. Au Circuit International Européen de 1929, 2 avions « Saint-Hubert » se classent remarquablement bien devant de nombreux concurrents étrangers : les pilotes Maus et de Lambilly avec leur



L'instruction en vol, extrêmement professionnelle, se poursuit sans incidents à déplorer.

Au sol, c'est le professeur Culot qui enseigne les matières théoriques fondamentales, telles que requises à l'époque, pour la carrière de pilote.

L'entraînement s'effectue sur des RSV 26-180 et 22-180, comme c'est le cas dans les 3 écoles de l'époque : Deurne, Gosselies et Saint-Hubert.

### **Les ateliers de réparation et de révision des avions.**

Une fois le fonctionnement de l'école de pilotage résolu, José Orta étend son activité dans la maintenance et l'entretien des avions, tant moteurs que cellules.

C'est Franz, frère de José, lui aussi ancien



Aviatrice à l'école de pilotage.

Saint-Hubert équipé d'un moteur Walter bouclent en moins de 10 jours et sans la moindre défaillance, avec une maestria remarquable, le circuit imposé de 6.500 kilomètres.

Aujourd'hui, Saint-Hubert est toujours dédié à l'aviation sportive ; le site héberge une école de pilotage, différents clubs de vol à voile – dont le Centre National de Vol à Voile et le Belgian Veteran Glider Club<sup>3</sup> – un atelier d'entretien et de réparation agréé et, non négligeable, un restaurant agréable ... pour, lors d'une belle journée d'été, se détendre à regarder évoluer d'élégants oiseaux.

<sup>3</sup> Le BVGC est la branche belge du International Vintage Glider Club, siège à Londres. La raison sociale est la préservation du patrimoine vélivole mondial, avec des branches partout dans le monde, y compris, par exemple, le Japon, Nouvelle Zélande, Australie, USA, etc.



# **SAINT-HUBERT, TEN TIJDE VAN DE FOXTROT EN DE GOLFBROEKEN...<sup>(4)</sup>**

DOOR ONS LID BRUNO DE WOUTERS, ERELT KOL VL

Sedert lange tijd voorbehouden aan de Icariens die vluchten boven onze mooie Belgische Ardennen weten te waarderen, heeft de grasmat van het vliegveld van Saint-Hubert in het verleden zowel als vandaag heel wat wederwaardigheden beleefd. Oorspronkelijk was het privaat eigendom, dan werd het verworven door de stad Saint-Hubert; vandaag valt de uitbating van het veld onder de verantwoordelijkheid van het Waalse Gewest, die het door-besteedt aan de "SOWAER" die het op haar beurt onder-aanbesteedt aan de "Beheersvennootschap van het Vliegveld van Saint-Hubert"!

<sup>4</sup> Artikel verschenen in de "Cahiers des Faucheurs des Marguerites", Belgian Veteran Glider Club van 2005. Talrijke foto's van « Toto » Laporte.

Momenteel is het vliegplein over te nemen en aanvragen voor prijsoffertes werden er voor gelanceerd. Deze situatie geeft eens te meer het triestige klimaat weer waarin onze Belgische luchtvaart zich bevindt. En dat terwijl ten tijde van zijn stichter ons land zich bij de top van de luchtvaartdeskundigen mocht rekenen en dit op alle domeinen : motoren, constructie, rally's en competitiewedstrijden, vertegenwoordigingen bij de internationale luchtvaartorganisaties, enz.

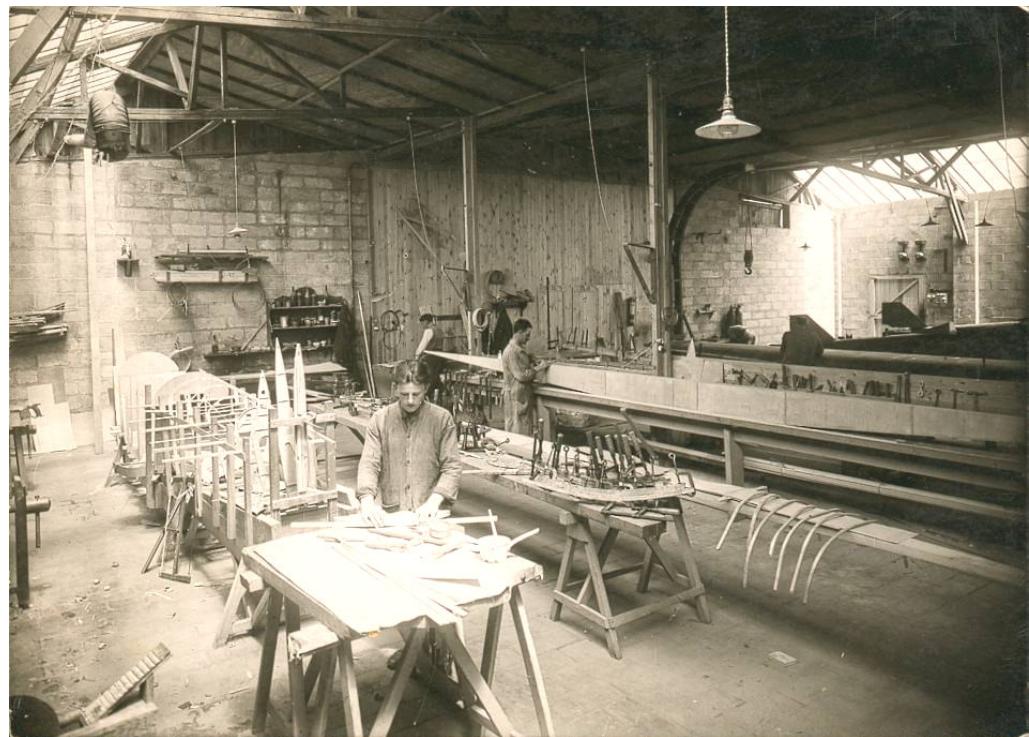
Genoeg geklaagd, terug naar de eigenlijke geschiedenis.

De naam van de familie Orta is zeer goed gekend in de Belgische luchtvaartmiddens<sup>5</sup>. In Belgisch Congo vinden we de beide broers Franz en Tony Orta terug die niet alleen de grond ontginnen om zo vliegvelden aan te leggen maar ook de lucht om Afrikaanse routes voor SABENA vast te leggen. Zelfs koning Albert I draagt er het zijne toe bij door met eigen middelen enkele vliegtuigen te kopen en die aan onze vennootschap te schenken. Het is de tijd dat in plaats van publieke fondsen te pompen in de zakken van degenen die op gebied van luchtvaart "denken", het openbaar beheer een geweldige promotiecampagne start, zowel op het domein van de commerciële luchtvaart als op het vlak van sportvliegen. Kortom, zijn de Afrikaanse avonturen van de twee broers het lezen waard, toch is dit niet het onderwerp uit van bijgaand artikel.

Een derde broer, José Orta die Tony later zal vervangen, beslist een luchtvaartproject te verwezenlijken in Sint-Hubert.

Het vliegveld van Saint-Hubert werd kort na de wapenstilstand van 1918 aangelegd door de kapitein José Orta die tijdens de oorlog één van de grote figuren van de militaire luchtvaart was. Onder moeilijke omstandigheden en met eigen middelen legt hij in het hart van de Ardennen een voor die tijd modern en daarenboven een model van een vliegveld aan, voorzien van eersterangsinstallaties en dat in een streek waar er op gebied van de luchtvaart niet het minste bestond. Hij ontgint en nivelleert een terrein met een oppervlakte van 70 hectare.

Vanaf 1929 worden er drie mooieloodsen gebouwd met grote bijgebouwen en bijgebouwen: herstellingswerkplaatsen, magazijnen voor opslag van wisselstukken, bureaus, een volledig uitgeruste draadloze telegraaf (zoals dat toen genoemd werd) en een weerkundig station.



Onmiddellijk wordt de activiteit van het vliegveld onderverdeeld in drie welafgescheiden afdelingen. Bekijken wij ze in detail :

- De Vliegschool
- De werkplaatsen voor het herstellen en reviseren van het vliegend materiaal
- Het studiebureau voor de constructie van nieuwe vliegtuigtypes.

#### **De vliegschool van Saint-Hubert**

Op basis van mijn gegevens kocht José Orta rond 1926 vijf tweedekkers aan, met twee zitplaatsen (RSV) en met Anzani- of Hispano-Suiza-motor. De

<sup>5</sup> Niet te verwarren met de fameuze architect (Victor Horta) in de loop van dezelfde jaren 20 en 30 ontwerper van de "Nieuwe Kunst".

toestellen worden in de ateliers ter plaatse onderhouden door "ambachtelijke specialisten". Chef-piloot M. Bloom verzekert er de opleiding van de leerlingen tot aan het vliegbrevet. De scholing in vlucht wordt uiterst professioneel en zonder noemenswaardige incidenten gegeven. De grondcursus wordt gegeven door leraar Culot en bestaat uit de theoretische basisvakken die voor die tijd vereist waren voor een vliegerloopbaan. De opleiding wordt gegeven op RSV-toestellen van het type 26-180 en 22-180. Dit was het geval in de drie toenmalige vliegscholen: Deurne, Gosselies en Saint-Hubert.



nodige personeel wordt ter plaatse aangeworven en opgeleid.

Om in de behoeften van de werkplaatsen te voorzien, komt het er op aan gespecialiseerde mensen op te leiden in een beroep dat in de streek nog onbekend is. Een schoolvoorbijbeld van nationaal belang dat primeert op persoonlijke belangen.

### Het ontwerpen en de constructie van nieuwe types vliegtuigen

Wij weten dat in het België van het interbellum, de ondernemingsgeest ons heeft opgetild naar de top van wereldtechniek en -technologie: auto's, moto's, fietsen, motoren, elektrische apparatuur, enz. De vliegscholen en de het herstellings- en revisiewerkplaatsen moesten noodzakelijkerwijze creatieve ideeën doen kiemen in de geest van zo'n ondernemende personen als de gebroeders Orta. Zij beginnen dus met de studie en de zware taak voor het fabriceren van nieuwe vliegtuigen. M.m.v. de heer Guldentops, toen goed gekend in het milieu, ontwerpen en maken ze een licht en goedkoop toerismevliegtuig dat ze "Saint-Hubert" noemen. Dit nieuwe toestel heeft een dikke "parasol"-vleugel, met één of twee plaatsen, uitgerust met een zeer zuinige motor van 60 of 85 pk. Het weegt minder dan 380 kg en ontwikkelt een gemiddelde snelheid van 160 km/uur. Een vroegtijdige ULM !

### De werkplaatsen voor het herstellen en reviseren van de vliegtuigen

Eens de werking van de vliegschool opgestart, breidt José Orta zijn activiteit uit op het vlak van onderhoud en revisie van zowel motoren als van vliegtuigrompen.

Het is Frans, de broer van José, ook oudoorlogspiloot en één van de pioniers van de koloniale luchtvart, die de leiding van de werkplaatsen op zich neemt. Er worden niet alleen herstellingen en onderhoud uitgevoerd aan de vliegtuigen van de school, maar ook aan een deel van de toestellen van de Militaire Luchtvart en van enkele particulieren. Het



Dit toestel heeft onmiddellijk succes (de Brusselse Vliegeniersclub koopt er drie van); het wordt fel opgemerkt tijdens de nationale wedstrijd voor toerismevliegtuigen van 1928. Tijdens de vliegwedstrijd in Amsterdam voert de heer Bloom, piloot, opmerkelijke prestaties uit. Op het Internationaal Europees Circuit van 1929 klasseren twee toestellen "Saint-Hubert" zich ver vóór talrijke concurrenten: de piloten Maus en de Lambilly met hun "Saint-Hubert", uitgerust met een "Walter"-motor ronden het opgelegde circuit van 6500 km met veel brio af in minder dan 10 dagen en dit zonder het minste defect.

Vandaag is Sint-Hubert nog altijd een bakermat voor de sportluchtvart. Een vliegschool, verschillende zweefclubs – waaronder het "Nationaal Zweefvliegcentrum" en de "Belgische Veteran Glider Club" <sup>6</sup>, plus een erkende

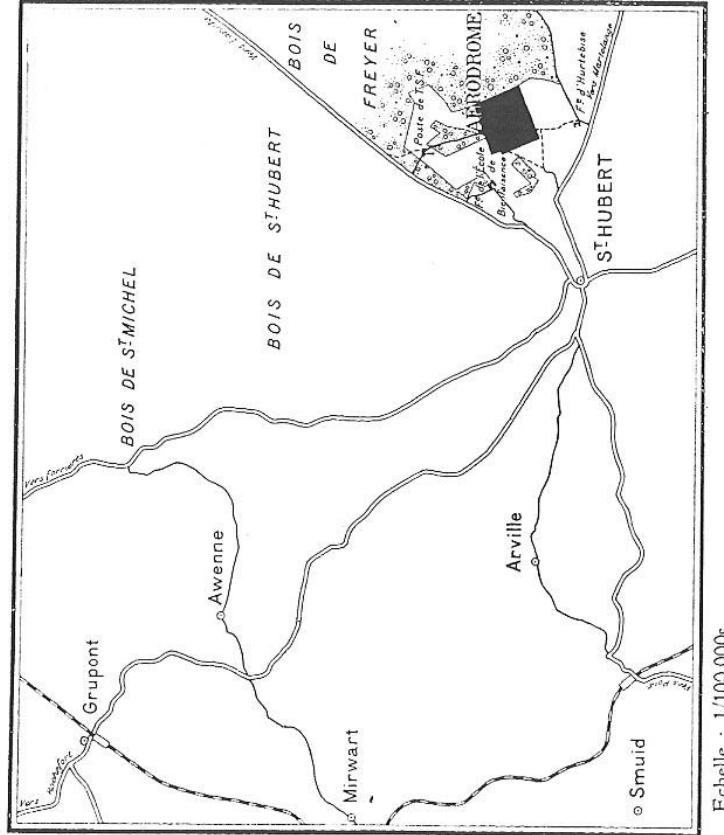
<sup>6</sup> De BVGC is de Belgische tak van de International Vintage Glider Club die zetelt in Londen. Het doel is de bescherming van het wereldpatrimonium van het zweefvliegen. Ze heeft vertakkingen over de ganse wereld, o.a. in Japan, Nieuw-Zeeland, Australië, de VSA, enz.

herstellingswerkplaats vinden er hun onderkomen. Vergeet ook het aangename restaurant niet, waar je op een mooie zomerse dag kan ontspannen bij het volgen van de elegant zwevende vogels.

(Vert.: Paul en Marie-Christine Buyse)



# AÉRODROME PUBLIC DE SAINT-HUBERT



<p>Repères de nuit : la ville de SAINT-HUBERT, les pylones de T.S.F. Aspect de la contrée environnante : bois de sapins et prairies, terrain vallonné.</p>	<p>Dimensions maxima pour l'atterrisseage : 800 × 800 mètres. Altitude au-dessus du niveau de la mer : 560 mètres. Etat du sol : solide.</p>	<p>N. : bâtiments et hangars, antenne de T.S.F. E. : bois de sapins.</p>	<p>Repérage de l'aérodrome, de jour : une circonference blanche, de grand diamètre, traversée par une flèche indiquant le nord géographique, est tracée sur la plaine. Indicateur de vent : manche à air placé à proximité du hangar. Repérage nocturne : feux d'atterrisseage, pylones de T. S. F. éclairés par trois groupes de lampes électriques rouges. Installation pour atterrissage de nuit : feux d'essence et à l'acéténène.</p>	<p>Hangars : trois hangars de 20 × 28 mètres, hauteur utile 4 mètres. Hôtels : à SAINT-HUBERT.</p>	<p>Ateliers pour réparations et service de dépannage. Essence, huiles et eau sur place, en toutes quantités (bidons et pompes).</p>	<p>Par chemin de fer : nombreux trains à POIX SAINT-HUBERT, sur la ligne BRUXELLES-ARLON. Par route : toutes directions; bonnes routes. Moyens de transport locaux : tram vicinal de SAINT-HUBERT à POIX, en correspondance avec les trains y faisant arrêt. Transport des passagers par auto appartenant à l'école. Télégraphe : à SAINT-HUBERT.</p>
<p>3. — DESCRIPTION :</p>	<p>4. — OBSTACLES :</p>	<p>5. — BALISAGE ET SIGNALISATION :</p>	<p>6. — AMÉNAGEMENT :</p>	<p>7. — RÉPARATIONS ET RAVITAILLEMENT :</p>	<p>8. — COMMUNICATIONS :</p>	
<p>ATÉGORIE : SITUATION : Position locale : 2 km. 500 E.-N.-E. ville de SAINT-HUBERT Station de chemin de fer la plus proche : POIX SAINT-HUBERT à 9 kilomètres W.-S.-W.</p>	<p>Aérodrome public appartenant à M. José ORTA (ateliers de constructions aéronautiques et école d'aviation).</p>	<p>Province de LUXEMBOURG. Latitude 55° 60 N. Longitude 5° 24 E.-G.</p>	<p>Station de chemin de fer vicinal la plus proche : SAINT-HUBERT à 2 km. 500 W.-S.-W.</p>	<p>Service de santé : médecins à SAINT-HUBERT; infirmerie à l'aérodrome.</p>	<p>T. S. F. : un poste de T. S. F. et téléphonie sans fil est installé à l'aérodrome.</p>	<p>Administration de l'aérodrome : propriété de l'école d'aviation de SAINT-HUBERT.</p>
	<p>9. — RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX :</p>					

# **FLIGHT INTO HISTORY: “THE COMMEMORATIVE AIR FORCE”**

Eén van onze nieuwe leden, Antoine Roels, is voor velen een onbekende. Maar dat hij lid is van de voormalige Confederate Air Force, weten er niet zovelen. Hier volgt een eerste deel van zijn relaas, het tweede komt in het volgende nummer.

\*

Un de nos nouveaux membres, Antoine Roels, n'est pas un inconnu pour les ex-militaires entre nous. Mais peu savent qu'il est également membre de l'ancienne Confederate Air Force. Voici la première partie de son récit, la seconde suivra dans le prochain magazine.

## **HET PRILLE BEGIN**

Voor het ontstaan van de Confederate Air Force moeten we terugkeren naar 1951, toen Lloyd Nolan, flight instructor bij US Army Air Corps tijdens de Tweede Wereldoorlog, zich een surplus Curtiss P-40 “Warhawk” aanschafte.

In 1957, samen met vier vrienden, werd voor een bedrag van 2.500 US dollar, een 2de vliegtuig aangeschaft. De P-51 “Mustang” “Red Nose”. Toen enige tijd later, op een zondagmorgen de P-51 werd aangetroffen met de door een grappenmaker aangebrachte beschildering “Confederate Air Force” werd deze door de groep eenparig uitgeroepen tot officiële benaming van hun Air Force “The Confederate Air Force”.



*Mustangs & Wildcat*

In 1958 werd de volgende aankoop verricht. Twee Grumman F8-F “Bearcat’s”, aangekocht voor 805 US\$ elk, vervoegden de vloot. Samen met de P-51 had de CAF hiermee in één klap de twee meest geavanceerde schroefvliegtuigen die in gebruik waren bij het US Army Air Corps en de US Navy tijdens WOII, in hun bezit. Hoe meer de tijd vorderde, hoe meer de groep zich realiseerde hoe weinig van de 300.000 vliegtuigen

die een zo belangrijke rol gespeeld hadden bij de overwinningen in WOII nog in vliegwaardige conditie bestonden. Nog de USAF noch de US Navy deden enige moeite om ten minste één van die zo historische vliegtuigen vliegwaardig te houden.

Op 6 september 1961, werd besloten de CAF om te vormen tot een Texaanse non-profit corporatie, met tot doel WOII gevechtsvliegtuigen van de schroothoop te

redden en ze terug te laten vliegen zoals in hun gloriejaren. Eind 1961 was de vloot reeds aangegroeid tot negen vliegtuigen. Op hun eerste thuisbasis, Old Rebel field Mercedes in Texas werd in 1965 het eerste volwaardige museum opgericht, maar door de gestage groei van de CAF diende men in 1968 uit te kijken naar een nieuwe basis “New Rebel Field in Harlingen TX. Intussen was ook de vliegende vloot enorm uitgebreid en omvatte ze nu eveneens middelzware- en zware bommenwerpers zoals B-29, B-25, B-17 en B-24. In 1991 werd uiteindelijk uitgeweken naar Midland International Airport waar het hoofdkwartier werd geïnstalleerd en waar de museumfaciliteiten voortdurend verder konden uitgroeien.

Daar de in 1957 in gebruik genomen benaming “Confederate Air Force” volgens vele leden en sponsors de doelstellingen van de CAF niet meer benadrukte en niet “politically completely correct” was, werd in 1999 een eerste voorstel tot een naamsverandering naar voor gebracht.

Alle leden werden gepolst naar hun voorstellen en tijdens een referendum in oktober 2001 werd uiteindelijk gekozen voor de nieuwe benaming “Commemorative Air Force”, die sedert 01 januari 2002 in gebruik is.

## DE CAF VANDAAG

Vandaag bestaat de CAF uit meer dan 78 Wings, Squadrons, en detachementen verspreid over 28 staten van de USA, Australië; Nieuw-Zeeland, Frankrijk en Zwitserland en 11.000 leden van over gans de wereld –zelfs twee Belgen !!  
Honderden onder hen dienden tijdens WOII bij het USAAC en de US Navy als piloot, bemanningslid of onderhoudspersoneel. Om de gelijkheid en recht op inspraak onder alle leden te benadrukken, hebben alle leden van de CAF de graad van “Colonel”, waardoor de CAF zich kan roemen als zijnde “de Air Force” met het grootste aantal kolonels. De jongsten zijn amper 18 jaar, de leeftijd waarop men lid kan worden, de oudste is 96.

De CAF is een volledig op vrijwilligers steunende organisatie met als enig doel het behoud van het erfgoed van de militaire luchtvaart die tijdens de Tweede Wereldoorlog de overwinning mee heeft helpen behalen. Lidmaatschap staat open voor iedereen boven de 18, en men hoeft zeker geen piloot of veteraan te zijn om tot deze unieke groep te kunnen behoren.



De vloot staat algemeen gekend als “Ghost Squadron”. Ze bestaat momenteel uit meer dan 150 vliegtuigen. Vele van deze vliegtuigen zijn uiterst zeldzaam: zo bezit de CAF unieke, vliegwaardige toestellen zoals de Boeing B-29 “Superfortress” de Curtiss SB2C “Helldiver” en de middelzware Duitse bommenwerper Heinkel He-111. Van anderen zoals de B-24 “Liberator”, de Bell P-63 “Kingcobra” en de Japanse Mitsubishi A6M2 “Zero” zijn er nog slechts twee of drie in vliegwaardige toestand. Meer dan 120 van deze vliegtuigen zijn nog in al hun vliegende glorie te bewonderen op de talrijke airshows in de USA.

Sedert 2005 werd besloten ook de vliegtuigen en helikopters uit het Korea- en Vietnam-tijdperk in het militaire luchtvaartpatrimonium van de CAF op te nemen.

Handelsmerk van de CAF tijdens hun Airshows, zijn steeds de airpower demonstratie's en de re-ensceneringen van de belangrijkste luchtveldslagen van WO II : “Tora Tora Tora,” de verrassingsaanval op Pearl Harbor, met een twintigtal “Zero”, “Kate” en “Val” replica's, van in 1970 omgebouwde Harvard's en Vultee's, die toen gebouwd werden voor de realisatie van de film “Tora Tora Tora”, de raid op Tokyo van kolonel Jimmy Doolittle met B-25 Mitchell's, D-Day, en de strijd om de luchtoverheersing in de Pacific.

Hooptepunten als afsluiters zijn steeds de raid op de olievelden van Ploesti waarbij de B-24A Liberator “Diamond Lill” tijdens zijn overvlucht voor een 500 meter lange “Wall of Fire” zorgt, en de B-29 “Superfortress” “FiFi” die nadien met zijn “bomb run” en een enorme vuurbal de aanval op Hiroshima en het droppen van de eerste atoombom in herinnering brengt.

## VAN 1STE SGT-CHEF BIJ DE BAF TOT “COLONEL” BIJ DE CAF

Daar ik natuurlijk gedurende al die jaren als fotograaf binnen de luchtmacht al zoveel over deze fascinerende groep mensen en vliegtuigen gehoord had, besloot ik in 1996 ook eens een kijkje te gaan nemen op hun jaarlijkse “Homecoming Airshow” in Midland Texas. Als lid van de geaccrediteerde pers had ik de kans om mee aan boord te gaan van een Curtiss C-46 “Commando” voor een media foto flight en air-to-air opnamen te maken van de paradepaardjes van de CAF.

Bij het napraten over de vlucht met de CAF piloten over ons aller passie, was ik er al snel van overtuigd dat er ook voor mij wel een plaats was binnen de CAF, meer bepaald bij het B-24A/B-29 squadron -die met de enige nog vliegvaardige B-29 “Superfortress” en één van de twee nog vliegvaardige B-24’s vliegt- was weggelegd. Na de jaarlijkse grondschool training en de nodige “in flight”-opleiding ben ik nu actief flight crew lid en tour ik ieder jaar voor een drie à vieren weken mee als flight crew op twee van de meest unieke vliegtuigen ter wereld naar de meest vermaarde airshows in de USA.

Gedurende de laatste jaren van mijn carrière in de BAF vloog ik dus niet alleen back-seat in A-Jet, F-16 en dergelijke meer als 1ste Sgt-Chef bij de Belgische Luchtmacht, maar ook als loadmaster/scanner/ flight engineer op B-24A en B-29 als “Colonel” bij de CAF. Van een “blitz carrière” gesproken.

Over de geschiedenis van de twee unieke vliegtuigen van “ons” squadron, de B-29 “Superfortress” “FiFi” en de B-24A “Liberator” “Diamond Lil”, die recentelijk een volledige face lift kreeg, met bewapening, nieuw kleurschema, nieuwe “nose art” en de nieuwe benaming “OL 927” en de CAF airshow van 28-30 september 2007, meer in een volgende VTB Magazine.

Voor verdere info over de CAF en lidmaatschap kan je uiteraard steeds bij mij terecht via [iapa@skynet.be](mailto:iapa@skynet.be)

Tekst en Foto's : Antoine Roels

## LES DÉBUTS

Pour évoquer la création de la « Commemorative Air Force », il faut remonter à 1951 lorsque Lloyd Nolan – un moniteur de vol à l’US Army Air Corps » (AAC) pendant la 2<sup>e</sup> Guerre Mondiale - s’est acheté un Curtiss P-40 « Warhawk » dans les surplus de l’Armée.

En 1957, avec quatre amis, il s’est ensuite procuré un deuxième avion au prix de 2500 \$ ; c’était un P-51 Mustang « Red Nose ». Lorsque quelques temps après, un dimanche matin, ils trouvent leur P-51 décoré par un plaisantin avec la mention « Confederate Air Force », les amis décident à l’unanimité de donner officiellement ce nom à leur groupe (en abrégé CAF).

En 1958, d’autres acquisitions sont faites ; la flotte s’enrichit de deux Grumman F8F « Bearcat » au prix de 805 dollars chacun.

Ainsi donc, avec le P-51 et le F8F, la CAF possède d’un coup les deux types d’avions à hélice les plus avancés qui avaient servi dans les unités de l’Army Air Corps et de la Navy pendant la 2<sup>e</sup> Guerre Mondiale.

Plus le temps passe, plus le groupe d’amis réalise que bien peu parmi les 300.000 appareils ayant contribué à la victoire au cours du dernier grand conflit, très peu d’entre eux étaient encore en état de vol. Ni l’USAF ni la Navy n’avaient essayé de garder au moins un exemplaire de ces historiques machines en état de vol.

Le 6 septembre 1961, la décision est prise de transformer la CAF en une association texane sans but lucratif dans le but d’abord de sauver de la casse des avions de combat de la dernière guerre, et ensuite de les remettre en état de voler, comme au temps de leurs années glorieuses. Fin 1961, la flotte de la CAF compte déjà 9 appareils. Sur leur première base, Old Rebel Field Mercedes au Texas, un premier vrai musée est créé en 1965. En raison du développement progressif de la CAF, il leur faut en 1968, rechercher une autre base : ce sera le « New Rebel Field » à Harlingen, Texas. Entretemps, la flotte aérienne de l’association s’était considérablement étoffée : elle compte dorénavant des bombardiers moyens et lourds comme les B-29, B-25, B-17 et B-24. En 1991, nouveau déménagement : tout est transféré vers Midland International Airport afin d’y établir le QG et y développer davantage les installations du musée.



De l'avais de beaucoup de membres et de sponsors, le nom de Confederate Air Force choisi en 1957 ne représente plus correctement les objectifs de l'association et n'est plus « politically completely correct ». Une proposition de modification de la dénomination est alors suggérée. Tous les membres furent consultés et à la suite d'un referendum organisé en octobre 2001, le choix se porte sur « Commemorative Air Force » appellation qui en vigueur dès le 1<sup>er</sup> janvier 2002.

## LA CAF AUJOURD'HUI



La CAF est constituée aujourd'hui de 75 Wings, Squadrons et Detachments dispersés dans 28 états des États-Unis, en Australie, en Nouvelle Zélande, en France et en Suisse. Elle compte 11.000 membres dans le monde entier, parmi lesquels deux Belges. Plusieurs centaines d'entre eux ont encore servi pendant la 2<sup>e</sup> Guerre Mondiale dans les rangs de l'USAAC et de l'US Navy comme pilote, comme membre d'équipage ou comme personnel de maintenance. Pour faciliter l'égalité et le droit d'expression des membres, tous les membres ont le

grade de « colonel ». Ce qui permet à la CAF de se vanter d'être l'Air Force comptant le plus grand nombre de colonels dans ses rangs. Les plus jeunes ont à peine 18 ans ; l'aîné, lui, est âgé de 96 ans.

La CAF est une organisation entièrement basée sur le volontariat dans l'unique but de préserver l'héritage de l'aviation militaire qui a pleinement contribué à la victoire au cours du dernier conflit mondial. Pour faire partie de ce groupement hors du commun, il n'est pas nécessaire d'être pilote ou vétéran. Toute personne de plus de 18 ans peut devenir membre.

La flotte, généralement baptisée « Ghost Squadron », compte actuellement plus de 150 avions dont pas mal d'exemplaires sont particulièrement rares. C'est ainsi que la CAF possède un Boeing B-29 Superfortress, un Curtiss SB2C Helldiver et un bombardier moyen allemand Heinkel He-111. Ce sont les seul appareils dans le monde à être présentés en vol. Pour d'autres appareils, tel le B-24 Liberator, le Bell P-63 Kingcobra et le japonais Mitsubishi A6M2 Zero, il n'existe que deux ou trois exemplaires au monde en état de vol. Plus de 120 de ces avions peuvent être admirés en vol au cours de nombreux meetings aériens aux États-Unis.

Depuis 2005, il a été décidé d'accepter également dans le patrimoine militaire de la CAF les avions et les hélicoptères de la période des guerres de Corée et du Vietnam.

Les présentations les plus prisées lors des « Airshows » de la CAF sont les « airpower demonstrations » et les reconstitutions de grandes actions aériennes de la 2<sup>e</sup> Guerre Mondiale. Parmi celles-ci figurent « Tora Tora Tora », l'attaque surprise des Japonais sur Pearl Harbor avec une vingtaine de « Zero » « Kate et « Val », dont les répliques fabriquées en 1970 à partir d'avions Harvard et Vultee pour les besoins du film « Tora Tora Tora », le raid sur Tokyo du Colonel Jimmy Doolittle avec des Mitchell B-25, les opérations du Jour-J en Normandie ou la bataille pour la supériorité aérienne dans le Pacifique.

Comme point d'orgue, les meetings se terminent quasi toujours le raid sur les champs pétroliers de Ploesti avec le B-24A Liberator « Diamond Lill » créant un impressionnant mur de feu de 500 mètres de long ou par l'attaque du B-29 « Fifi » dont le « bomb run » se termine par énorme boule de feu rappelant le lancement de la première bombe atomique sur Hiroshima.

## DU GRADE DE 1<sup>ER</sup> SERGENT CHEF À LA FAÉ AU GRADE DE COLONEL À LA CAF

Ayant été pendant de longues années photographe à la Force aérienne, j'avais évidemment entendu beaucoup parler de ce groupe fascinant d'hommes et d'avions. Aussi en 1996 j'ai décidé d'aller les voir à Midland, Texas, lors de leur « Homecoming Airshow » annuel. Étant membre accrédité de la presse, j'ai pu prendre place à bord d'un Curtiss C-46 « Commando » pour un vol photo prévu pour les média avec des prises de vues de la parade de la CAF.

Après ce vol, en bavardant de notre passion commune avec les pilotes de la CAF, j'ai pensé qu'il pourrait bien y avoir une place pour moi au sein de l'association. Et plus précisément dans le B-24A/B-29 Squadron qui met en œuvre le seul B-29 Superfortress et un des deux B-24 encore en état de vol. Après avoir suivi les cours théoriques annuels et avoir participé à l'indispensable training en vol, je suis maintenant membre actif d'un « flight crew ». Chaque année, pendant trois à quatre semaines, je fais partie de l'équipage qui présente ces deux extraordinaires avions dans les meetings réputés des Etats-Unis. Au cours des dernières années de ma carrière militaire, j'ai volé comme 1<sup>er</sup> Sergent Chef à la FAÉ dans le « back seat » de bien des avions, notamment l'Alpha Jet et le F-16. Par contre, c'est en temps que Colonel de la CAF que j'effectue mes prestations de loadmaster/scanner/flight engineer sur B-24 et B-29 comme Colonel de la CAF. Vous avez dit « carrière éclair »... ? Dans le prochain magazine des VTB, je vous parlerai de l'histoire de ces deux avions uniques de notre Squadron : le B-29 Superfortress « Fifi » et le B-24A Liberator « Diamond Lill » qui a fait récemment l'objet d'une grande remise en état, avec armement adéquat et nouvelle décoration (nouveau « nose art » et nouveau nom « OL 927 »). Je vous parlerai également de l'Airshow de la CAF qui a eu lieu du 28 au 30 septembre 2007. Pour plus d'information concernant la Commemorative Air Force et sur l'admission de nouveaux membres, vous pouvez me contacter à l'adresse électronique suivante : [iapa@skynet.be](mailto:iapa@skynet.be)

Textes et photos : Antoine Roels

(Traduction : Alphonse Dumoulin)



# 2007 - l'hélicoptère a cent ans !

L'année Mille Neuf Cent Sept est généralement considérée comme « l'An Un » de l'hélicoptère et marque un tournant décisif de l'histoire mondiale des appareils à voilures tournantes. Cette année là en effet, les Français Breguet et Cornu réussirent, chacun de son côté, les tout premiers « soulèvements » (ce n'était pas encore des vols contrôlés) de giravions emportant verticalement leur pilote.

Sous l'égide de l'Union Française de l'Hélicoptère et de l'Aéro-club de France, le monde de l'hélicoptère d'outre-Quiévrain a mis sur pied en 2007 un important programme pour célébrer festivement ce centenaire. Notamment : une série de manifestations commémoratives organisées de juin à décembre dans un grand nombre de villes et aérodromes du pays ; une exposition rétrospective itinérante circulant en France ; et une édition spéciale du magazine Aérofrance, le périodique de l'Aéroclub, destiné à une large diffusion, par exemple au Salon de l'Aéronautique de Paris-Le Bourget. On note avec plaisir et satisfaction que la Belgique n'a pas été oubliée dans cet ambitieux programme mis sur pied par nos confrères français. Un des panneaux explicatifs de l'exposition itinérante mentionne en effet l'œuvre pionnière de Nicolas Florine, ingénieur belge d'origine russe qui, entre 1933 et 1937, réalisa à Rhode-Saint-Genèse et à Haren plus de quarante vols d'essai de ses hélicoptères birotors en tandem Florine II et Florine III. De plus, dans l'édition spéciale d'Aérofrance, un article de trois pages lui est consacré et met en évidence les points marquants des réalisations pionnières de notre savant ingénieur-mathématicien-inventeur du Laboratoire Aérotechnique de Belgique à Rhode-Saint-Genèse

Les organisateurs ont ainsi permis que, aux côtés des réalisations des pionniers français, l'œuvre de Nicolas Florine pour le progrès et le développement de l'hélicoptère soit évoquée dans le cadre des commémorations anniversaires. Il faut leur en savoir gré.

L'article suivant fait la synthèse de quelques étapes majeures de l'épopée Florine et met en exergue les appréciations élogieuses exprimées par des acteurs spécialisés étrangers.

# 2007 - de helikopter wordt 100!

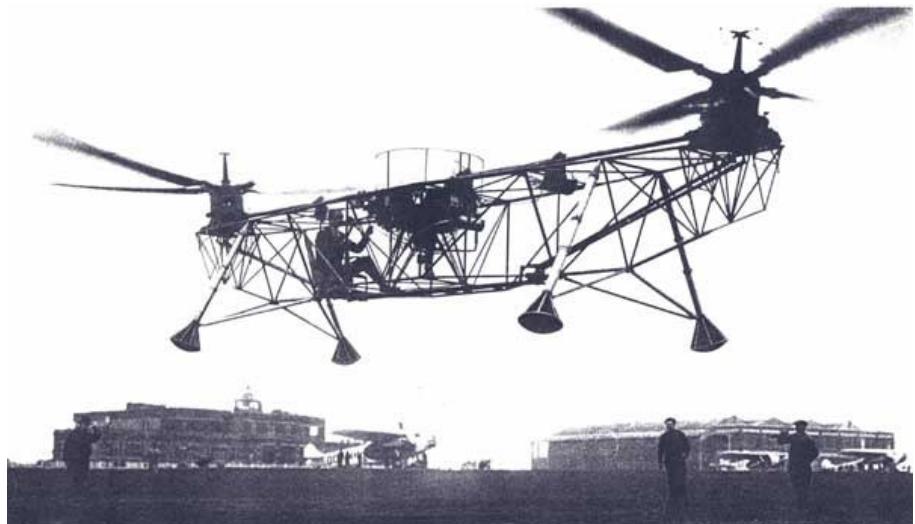
Over het algemeen wordt negentienhonderdenzeven beschouwd als het «jaar nul» van de helikopter: het is een belangrijk keerpunt in de wereldgeschiedenis van toestellen met wentelwieken. Dat jaar immers slaagden de Fransen Breguet en Cornu er in om elk afzonderlijk, de allereerste «verheffingen» uit te voeren, waarbij de piloot verticaal werd opgetild. Gecontroleerde vluchten waren het nog niet. Door toedoen van de Union Française de l'Hélicoptère en de Aéro-club de France had de helikopterwereld voorbij Quiévrain in 2007 een grootse gebeurtenis opgezet om die honderdste verjaardag te vieren. Daaronder: een reeks herdenkingen van juni tot december in een groot aantal steden en vliegvelden van het land, een reizende en retrospectieve tentoonstelling doorheen Frankrijk en een speciale uitgave van het magazine Aérofrance, het tijdschrift van de Aeroclub dat ditmaal, bij uitzondering, voor een groot publiek bestemd is, waaronder het Salon de l'Aéronautique in Parijs-Le Bourget. Het doet genoegen dat men België niet is vergeten in dit ambitieuze programma dat onze Franse collega's hebben opgezet. Een van de borden van de reizende tentoonstelling vermeldt immers het pionierswerk van Nicolas Florine, een Belgisch ingenieur van Russische origine die tussen 1933 en 1937 in Sint-Genesius-Rode en in Haren meer dan veertig proefvluchten heeft uitgevoerd met zijn helikopters Florine II & III, met dubbele rotor in tandem. Daarbij wordt er in de speciale editie van Aerofrance aan hem een artikel van drie pagina's gewijd. Het belicht de markante punten van het pionierswerk van onze knappe ingenieur-mathematicus-uitvinder van het Belgisch Aerotechnisch Laboratorium te Sint-Genesius-Rode. Op die manier hebben de organisatoren het mogelijk gemaakt dat het werk van Nicolas Florine op het vlak van helikopternavorsing en -ontwikkeling, wordt aangehaald tijdens de herdenkingsactiviteiten. Ere wie ere toekomt. Hierna vindt u een samenvattend artikel van enkele belangrijke stappen in het Florine-verhaal. Het geeft de lovende bewoeringen weer, die buitenlandse, gespecialiseerde acteurs hebben uitgesproken.

**Nicolas Florine**  
Pionnier de la giraviation

« *Nicolas Florine : un des grands noms de l'histoire de l'hélicoptère* ».  
Cette appréciation élogieuse de l'œuvre de Nicolas Florine a été écrite par Jean Boulet, expert en giraviation qu'un commentateur des fêtes du Centenaire

**Nicolas Florine**  
Helikopterpionier

« *Nicolas Florine: een van de grote namen uit de geschiedenis van de helikopter* ».  
Deze lovende bewoering van het werk van Nicolas Florine komt van Jean Boulet, een expert in helikopters en die de commentator van de feesten van de Honderdste



*Dans l'après-midi du 4 mai 1934, l'hélicoptère prototype Florine II (qui a déjà fait plus de 30 vols d'essai depuis le printemps 1933), évolue au-dessus de l'aérodrome de Haren. Quelques instants plus tard, suite au glissement anomal de l'embrayage centrifuge d'un des arbres de transmission, le pilote Collin perdra le contrôle de l'appareil qui s'écrasera sur l'herbe de la plaine.*

*Op 4 mei 1934 in de namiddag vliegt het helikopterprototype Florine II boven het vliegveld Haren ; sinds de herfst van 1933 heeft het dan al meer dan 30 proefvluchten gemaakt. Ten gevolge van het abnormaal verschuiven van de centrifugale koppeling van een van de transmissieassen, verliest piloot Colin de controle en stort het toestel neer op het grasveld.*

*de l'Aéro-club de France en 1998 qualifia, bien à propos, du titre de « Prince des pilotes d'essais des voitures tournantes »*

Attaché depuis 1920 au Services Technique de l'Aéronautique de Belgique (STAé), l'ingénieur Nicolas Florine, jeune mathématicien et aérodynamicien d'origine russe, étudia, conçut et fit voler des hélicoptères avec lesquels, dès la fin de cette décennie, il défricha avec succès le très complexe domaine de l'aérodynamique et de la mécanique des appareils à voitures tournantes. Optant pour la formule des rotors en tandem, il avait déposé en 1926 et 1927 à Bruxelles, à Londres et à Berlin, les brevets protégeant les découvertes et inventions tirées de ses savantes études conduites au Laboratoire Aérotechnique de Belgique de Rhode-Saint-Genèse en banlieue bruxelloise, une institution de pointe à la création de laquelle il a été associé.

La principale caractéristique nouvelle dont Florine revendique la propriété pour son hélicoptère peut être résumée comme suit : assurer la stabilité de l'appareil par les effets gyroscopique et dynamique conjugués de deux hélices juxtaposées tournant dans le même sens, et annuler l'effet indésirable des forces de réaction par une légère inclinaison latérale des axes de rotation. On aura noté que, en 1926, l'inventeur écrit « hélices juxtaposées » pour désigner ce que nous appelons aujourd'hui « rotors en tandem ».

Alors que d'autres pionniers font tourner ces rotors en sens opposés afin de contrebalancer automatiquement leurs couples de réaction, Florine quitte résolument les sentiers battus : il fait tourner les deux hélices sustentatrices dans le même sens car ses études mathématiques et aérodynamiques antérieures sur les hélices isolées lui ont révélé « l'action stabilisatrice d'un ensemble d'hélices à peu près identiques tournant dans le même sens et disposées symétriquement autour du centre de gravité ». Sachant que la plupart des réalisations faites ailleurs ont échoué à cause de leur

*verjaardag van de Franse Aeroclub in 1998 terecht de titel meegaf van « Prins der testpiloten van wentelwieken »*

Nicolas Florine was sinds 1920 verbonden aan de Technische Dienst van de Belgische Luchtvaart (STAé). De jonge ingenieur van Russische afkomst, tevens jong mathematicus en aerodynamicus, bestudeerde helikopters. Hij ontwierp ze, deed ze vliegen en op het einde van het decennium verkende hij met succes het complexe domein van de aerodynamica en de mechanica van wentelwieken. Hij koos voor de formule van tandemrotors en had in 1926 en 1927 in Brussel, Londen en Berlijn octrooi aangevraagd voor zijn diepgaande studies. Die had hij gevoerd in het Belgisch Aerotechnisch Laboratorium van Sint-Genesius-Rode in de Brusselse rand, een topinstelling aan wiens oprichting hij had meegewerkten.

Het belangrijkste nieuwe kenmerk waarvan Florine het eigendomsrecht voor zijn helikopter opeist, kan als volgt worden samengevat: de stabiliteit van het toestel verzekeren door de samengevoegde gyroscopische en dynamische effecten van naast elkaar gemonteerde rotoren die in dezelfde zin draaien; het ongewenste effect van reactiekachten opheffen door een kleine zijwaartse helling van hun draaiassen. Noteer dat de uitvinder in 1926 spreekt van «naast elkaar gemonteerde rotoren» om aan te geven wat we vandaag «tandemrotors» noemen.

Andere pioniers doen hun rotoren draaien in tegengestelde zin om zo automatisch hun reactiekoppels op te vangen, maar Florine stapt resoluut af van de gebaarde wegen: hij laat de beide dragende rotoren in dezelfde zin draaien. Zijn vroegere wetenschappelijke en aérodynamische studies hebben immers het stabiliserende effect aangetoond van «een geheel van nagenoeg identieke rotoren die in dezelfde zin draaien en symmetrisch rond het zwaartepunt draaien». Hij beseft dat het merendeel van de elders uitgevoerde proeven door hun onstabilité hebben gefaald; hij geeft dus de absolute voorkeur aan de beheersing van de stabiliteit van zijn helikopter en lost de noodzakelijke opheffing van de

instabilité, il donne la priorité absolue à la maîtrise de la stabilité de son hélicoptère et résout la nécessaire annulation des couples de réaction des hélices par une très astucieuse solution : il donne aux axes des deux hélices sustentatrices une légère inclinaison latérale en sens opposés.

Aux commandes du Florine II - le deuxième prototype du grand birotor de 15 mètres de long conçu selon les principes énoncés dans le brevet d'invention – l'ingénieur-pilote Robert Collin du STAé réussit en 1933 et 1934 une trentaine de vols d'essai (dont un officieux record du monde de durée avec 9 minutes 58 secondes). Cette longue série de vols apporte d'une part la preuve d'une fiabilité acceptable de la mécanique mais surtout confirme la faisabilité du concept de l'hélicoptère birotor en tandem.

Au niveau national, les recherches de Nicolas Florine furent soutenues par des institutions officielles comme la SNETA (Société Nationale pour l'Etude des Transports Aériens), le FNRS (Fonds National de la Recherche Scientifique) et bien sûr par l'Administration de l'Aéronautique dont l'inventeur utilisait les moyens de recherche et d'essai. Par ses travaux, Florine portait ainsi la Belgique à l'avant-garde des nations qui, par des programmes scientifiques structurés, contribuaient de

reactiekoppels van de rotoren op door een erg knappe vondst: hij geeft de assen van de beide draagrotoren een kleine zijwaartse helling, elk in tegengestelde richting. De Florine II is het tweede prototype van de 15 m lange helikopter met twee rotoren, die ontworpen is volgens de principes van het uitvindersbrevet. Ingenieur en piloot Robert Collin van de STAé slaagt er in 1933 en in 1934 in om een dertig proefvluchten uit te voeren (waaronder een officieus wereldduurrecord van 9 minutes 58 seconden). Die lange reeks vluchten brengt enerzijds het bewijs van de aanvaardbare betrouwbaarheid van de mechaniek, maar vooral van de haalbaarheid van een helikopter met twee rotors in tandem.

Op nationaal vlak werden de proeven van Nicolas Florine gesteund door officiële instanties zoals de SNETA (Société Nationale pour l'Etude des Transports Aériens), het FNRS (Fonds National de la Recherche Scientifique) en uiteraard door het Bestuur van de Luchtvaart, van wie de uitvinder de opzoekings- en testinstallaties gebruikte. Door zijn werk bracht Florine België bij de avant-garde van landen die door gestructureerde wetenschappelijke studies op betekenisvolle wijze bijdroegen tot de ontwikkeling van toestellen met wentelwieken. Driekwart eeuw later valt het moeilijk te begrijpen waarom het land een lange tijd het werk van deze talentvolle geleerde in



*Octobre 1933 – Visite au Laboratoire Aérotechnique de Belgique de Rhode-Saint-Genèse d'un groupe de personnalités et de journalistes auxquels Nicolas Florine explique les caractéristiques et particularités pionnières du prototype de l'hélicoptère Florine II. De gauche à droite (1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> rangs seulement) : MM Léo Schalkens, Victor Boin, Gaston Williot, Nicolas Florine, le professeur Emile Allard, L. Van Oost et William Thys.*

*Oktober 1933 – Bezoek aan het Belgisch Aerotechnisch Laboratorium van Sint-Genesius-Rode door een groep personnaliteiten en journalisten, aan wie Nicolas Florine de kenmerken en de bijzonderheden uitlegt van het helikopterprototype Florine II. Van links naar rechts (enkel 1ste en 2de rij) : Léo Schalkens, Victor Boin, Gaston Williot, Nicolas Florine, professor Emile Allard, L. Van Oost en William Thys.*

manière significative aux progrès des appareils à voilures tournantes. Trois quarts de siècle plus tard, on s'explique mal pourquoi la nation laissa longtemps tomber dans l'oubli l'œuvre de ce talentueux précurseur. Au début des années 1990, nos recherches à propos de Florine furent, à notre grand étonnement, contrariées d'une part par le caractère fragmentaire des informations encore disponibles, et d'autre part par la grande dispersion des quelques sources intéressantes. Une soixantaine d'années après ces faits marquants de l'histoire de l'aéronautique, nous ne trouvions dans les bibliothèques et les musées que fort peu de documents historiques intéressants. Par exemple, nous n'avons trouvé aucun plan de l'hélicoptère Florine II, l'appareil le plus performant des trois prototypes birotors de Florine. Aucune notice descriptive ; pas de compte-rendu au jour le jour de la trentaine d'essais, effectués par l'ingénieur Collin aux commandes de cette machine pionnière. Heureusement ont été préservés quelques papiers explicatifs rédigés par Nicolas Florine pour des conférences destinées au monde scientifique ou à la presse. Providentiellement, nous avons pu nous entretenir avec le pilote qui nous accorda quelques séances de « questions et réponses » du plus grand intérêt, des contacts trop vite interrompus par le décès inopiné de Robert Collin. L'absence presque totale d'archives techniques sur les travaux de Florine est probablement une conséquence de l'occupation allemande de la Belgique de 1940 à 1944/45. Dès l'invasion du pays, des documents incontestablement intéressants pour l'industrie aéronautique du IIIe Reich furent rapidement dissimulés et dispersés en hâte, puis perdus ou même détruits. Il ne peut être exclu que des archives néanmoins trouvées par l'occupant aient été emportées en Allemagne.

A l'étranger, les scientifiques et l'industrie suivirent avec intérêt les recherches et les réalisations pionnières de Florine. Il convient de rappeler, en effet, que les nombreux vols du Florine II en 1933 et 1934 eurent lieu rien moins que six ans avant qu'Igor Sikorsky réussisse aux États-Unis un premier décollage « entravé » de son hélicoptère mono rotor VS 300.

Quelques ouvrages attestent cet intérêt. Ainsi, dans son livre « L'hélicoptère raconté par ses pionniers 1907-1956 » (France Empire -1982 – Paris), Jean Boulet consacre 7 pages à l'évocation du succès des solutions techniques originale inventées par l'ingénieur belge. Plus tard, Boulet dira d'ailleurs son étonnement de ne pas voir apparaître ces informations dans la plupart des ouvrages sur l'histoire de l'aviation, notamment dans la monumentale « Histoire de l'Aéronautique » de l'Illustration dont la réédition de 1938 ne cite même pas le nom de Florine parmi les pionniers de l'hélicoptère.

Dans son livre intitulé « Technik und Geschichte der Hubschrauber » (Bernard & Graafe Verlag – Munchen – 1982), abordant le domaine des hélicoptères multi rotors, Rolf Besser écrit (nous traduisons) « que la disposition en tandem des rotors d'un hélicoptère fut démontrée pour la première fois avec succès par Nicolas Florine en Belgique ». L'auteur allemand prolonge son appréciation en écrivant dans la légende d'une photo d'un vol du deuxième prototype : « L'hélicoptère à rotors en tandem Florine n° II, préfiguration des appareils Piasecki et Vertol Seaknight et Chinook ».

de vergetelheid achterliet.

Begin jaren 90 waren we verbaasd om vast te stellen dat onze opzoeken naar Florine enerzijds werden tegengewerkt door het fragmentaire karakter van de nog beschikbare informatie, maar anderzijds ook door de grote verspreiding van de karge interessante bronnen. Een zestig jaar na die markante gebeurtenissen uit de geschiedenis van onze luchtvaart, vinden we in bibliotheken en musea slechts weinig historisch interessante documenten. Zo vonden we geen enkel plan van de helikopter Florine II, het meest performante toestel van de drie prototypes van Florines helikopters met dubbele rotor. Geen beschrijvende tekst, geen dagelijks verslag van het dertigtal vluchten die ingenieur Collin uitvoerde aan de sturen van dit pionierstoestel. Gelukkig zijn er enkele verklarende teksten bewaard gebleven, die Florine had opgesteld voor conferenties in de wetenschappelijke wereld of voor de pers. Als bij wonder hebben we ons kunnen onderhouden met de piloot die ons op enkele waardevolle vraag-en-antwoordsessies vergaste. Helaas werden die al te snel onderbroken door het vroegtijdig en onverwacht heengaan van Robert Collin. Het nagenoeg totale gebrek aan technische archieven over het werk van Nicolas Florine is waarschijnlijk het gevolg van de Duitse bezetting van België van 1940 tot 1944. Vanaf de invasie van ons land werden documenten die ongetwijfeld interessant waren voor de luchtvaartindustrie van het Derde Rijk, snel verborgen en haastig verspreid, nadien zelfs verloren of vernietigd. Nochtans kan niet worden uitgesloten dat archieven die de bezetter op de kop wist te tikken, naar Duitsland zijn gebracht.

In het buitenland volgden wetenschapslui en de industrie met belangstelling de opzoeken en het pionierswerk van Florine. Herinneren we er maar aan dat de talrijke vluchten van de Florine II in 1933 en 1934 plaatsvonden niet minder dan zes jaar voordat Igor Sikorsky in de Verenigde Staten slaagde in zijn eerste «aangemeerde» start, aan boord van zijn eenrotorige helikopter VS 300.

Enkele werken spreken over die belangstelling. Zo wijdt Jean Boulet in zijn boek «L'hélicoptère raconté par ses pionniers 1907-1956» (France Empire -1982 – Parijs), 7 pagina's aan de succesvolle technische oplossingen van de Belgische ingenieur. Wat verder is Boulet er trouwens over verbaasd dat die informatie niet vermeld staat in het merendeel van de werken over de geschiedenis van de luchtvaart. Zo citeert het monumentale «Histoire de l'Aéronautique» met een heruitgave in 1938, zelfs de naam van Florine niet onder de helikopterpioniers.

In zijn boek «Technik und Geschichte der Hubschrauber» (Bernard & Graafe Verlag – München – 1982) verklaart Rolf Besser over helikopters met meerdere rotoren «dat de opstelling met twee rotors in tandem voor het eerst met succes werd aangetoond door Nicolas Florine in België». De Duitse auteur vervolgt zijn beoordeling met de legende bij een foto waarop de vlucht van het tweede prototype staat: «de helikopter Florine nr II met rotors in tandem en de voorloper van Piasecki-helikopters, Vertol Seaknight en Chinook».

Nog een ander bewijs van de waarde en het belang van de kundige berekeningen en de pioniersdaden van de Belgische uitvinder komt uit de Verenigde Staten. In de loop van onze opzoeken bij de voorbereiding van een boek dat aan Nicolas Florine is gewijd, bevestigde Frank Piasecki ons in een brief van 7 november 1994 dat hij had

Un autre indice de la valeur et de l'intérêt des savantes études mathématiques et des réalisations pionnières de l'inventeur belge nous est venu des États-Unis. Au cours de nos recherches pour la préparation d'un livre consacré à Nicolas Florine, Frank Piasecki, par une lettre du 7 novembre 1994, nous a confirmé avoir correspondu avec son confrère dont la renommée, dès avant la deuxième guerre mondiale, avait franchi l'Atlantique. A la fin du conflit, douze ans après la longue série des vols du Florine II, Piasecki s'était engagé à son tour dans le développement d'un hélicoptère birotor en tandem. Le célèbre pionnier américain fut d'emblée confronté à des problèmes semblables à ceux qu'avait rencontré Florine pour la maîtrise des vibrations et le contrôle de la stabilité. D'où des questions posées à Florine, notamment, nous écrivait Piasecki, à propos de la position du centre de gravité sur les hélicoptères construits à Rhode-Saint-Genèse vers 1930. La persévérance et le génie du constructeur américain confirmèrent enfin en 1945 la validité de la formule des deux rotors ainsi disposés mais tournant dorénavant en sens inverses. Pour parvenir à ce résultat, Piasecki utilisa pour le birotor prototype XHRP-1 qu'il fit voler lui-même en mars 1945, des moyens techniques nouveaux, notamment les équipements de stabilisation et de pilotage automatique développés et mis au point pour répondre aux besoins des forces armées américaines. Ces équipements modernes permirent de maîtriser les « effets secondaires indésirables » inhérents à la disposition des rotors aux extrémités de l'axe longitudinal de l'hélicoptère. Les imposants birotors Boeing « Chinook » d'aujourd'hui sont des descendants directs du XHRP-1 et de la « banane volante » H-21 de Vertol conçus par Piasecki.

gecorrespondeerd met zijn collega. Diens faam was al voor Wereldoorlog II de Oceaan overgestoken. Op het einde van de oorlog, twaalf jaar na de lange reeks vluchten met de Florine II, was ook Piasecki begonnen met de ontwikkeling van een helikopter met twee rotors in tandem. De beroemde Amerikaanse pionier werd al dadelijk geconfronteerd met de problemen die Nicolas Florine had ondervonden bij het controleren van de trillingen en de stabiliteitsbeheersing. Vandaar de vragen aan Florine, schreef ons Piasecki, aangaande de ligging van het zwaartepunt bij de helikopters die rond 1930 in Sint-Genesius-Rode waren gebouwd. Het doorzettingsvermogen en het genie van de Amerikaanse bouwer bevestigden uiteindelijk in 1945 de haalbaarheid van de formule van tandemmotoren, die nu echter voortaan in tegengestelde richting draaiden. Om dit resultaat te bereiken, gebruikte Piasecki het dubbele rotor-prototype XHRP-1, waarmee hij in maart 1945 zelf vloog. Hij maakte ook gebruik van nieuwe technische middelen, vooral dan stabilisatieapparatuur en een automatische besturing die was ontwikkeld en op punt gesteld n.a.v. de behoeften van de Amerikaanse strijdkrachten. Met die moderne uitrustingen konden de «ongewenste secundaire effecten» worden overwonnen, die inherent waren aan de opstelling van rotoren op de uiteinden van de lengteas van de helikopter. De imposante helikopters met dubbele rotors zoals de Boeing «Chinook» van vandaag zijn directe afstammelingen van de XHRP-1 en van de «vliegende banaan» H-21 van Vertol, door Piasecki ontworpen.

Nog een Amerikaans geluid is het getuigenis van W. Euan Hooper, Director of Vehicle Technology, Boeing Defense & Space Group, Helicopter Division, tijdens een exposé dat hij in 1992 in Londen gaf voor de Royal



*Le 4 avril 1934, à Rhode-Saint-Genèse, sous le rotor arrière haubané du Florine II, de gauche à droite : Nicolas Florine, l'ingénieur-pilote Robert Collin, le professeur-aérostier Auguste Piccard et son fils Jacques. Le célèbre aérostier suisse, est le premier explorateur de la stratosphère (ses travaux et ses vols en ballon libre sont à l'époque, comme les réalisations de Florine, subsidiés par la FNRS de Belgique) Il est venu se faire expliquer sur place les expérimentations pionnières de son confrère belge.*

*De 4 april 1934 in Sint-Genesius-Rode, onder de achterste, bespannen rotor van de Florine II, van links naar rechts: Nicolas Florine, ingenieur-vlieger Robert Collin, professor en ballonvaarder Auguste Piccard en zijn zoon Jacques. De beroemde Zwitserse ballonvaarder verkende als eerste de stratosfeer (zijn werk en zijn vluchten waren toen net als de realisaties van Florine, betaald door het Belgische BNFR). Hij komt zich ter plaatse de pioniersexperimenten van zijn Belgische confrater doen uiteenzetten*

C'est encore d'une voix américaine que nous est venu un éminent témoignage exprimé par W. Euan Hooper, Director of Vehicle Technology, Boeing Defense & Space Group, Helicopter Division, lors d'un exposé fait en 1992 à Londres pour la Royal Aeronautical Society sur le thème « 50 ans de développement des hélicoptères à rotors en tandem ». En préambule, le conférencier rend d'abord hommage à deux pionniers « qui étaient un peu en avance sur leur temps » : Paul Cornu en France (1907) et Nicolas Florine qui en Belgique en 1933 « fit un vol stationnaire de 10 minutes à une hauteur de 20 pieds avec un hélicoptère utilisant une commande différentielle de pas collectif et des rotors en tandem tournant dans le même sens. Ni l'un ni l'autre ne réalisa des vols d'une qualité semblable à celle des hélicoptères à rotors en tandem dont je vous parlerai plus loin ; mais ils partageaient incontestablement la même vision de l'avenir qui inspira les pionniers qui les suivirent dans cette voie ». Après avoir mis en évidence le rôle « inspirateur » des deux précurseurs, l'orateur américain décrit les sérieux problèmes qui affectent les commandes et les qualités de vol des appareils à rotors en tandem et rappelle que le principal enseignement que Frank Piasecki tira des essais du début des années 1940 fut que la commande de variation cyclique du pas des pales ne peut à elle seule assurer le contrôle d'assiette longitudinale de façon satisfaisante. Il fallut, dit-il, concevoir une commande différentielle de pas collectif (environ 3 degrés) pour obtenir le puissant contrôle d'assiette en tangage indispensable à la manœuvrabilité de l'hélicoptère. Et le conférencier ajoute : « Remarquons au passage que c'était le système de contrôle en tangage utilisé sur le tandem de Florine en 1933 ». Ce témoignage américain est d'un grand intérêt car le recours à une commande différentielle n'est mentionné ni dans le brevet de 1926 ni dans les textes des articles et conférences de l'inventeur. Discréption voulue par le concepteur pour protéger ses acquis techniques ? C'est possible, car certains des contemporains avec lesquels nous avons parlé ont fait part d'une « méfiance permanente » de Florine chaque fois qu'il introduisait des nouveautés dans les plans des appareils en gestation.

La qualité de la chaîne des commandes fut remarquée d'emblée dès le début des essais du Florine II. Le premier à en faire la louange fut le pilote d'essai Robert Collin. Les commandes, nous disait-il, étaient efficaces, précises et d'une bonne douceur de fonctionnement ; il est clair, ajoutait-il, que « grâce à ses calculs mathématiques et à sa prescience de la mécanique compliquée des voilures tournantes, Nicolas Florine avait d'emblée réussi un coup de maître dans la conception de ces mécanismes bien agencés. » Dans un article publié en France le 15 mars 1934 dans le magazine La Nature (Revue des Sciences et de leurs applications aux arts et à l'industrie), Jean Lacaine consacre une étude très documentée au système des commandes conçus par l'ingénieur belge. A l'aide d'un schéma dépouillé, il en donne la meilleure description et l'explication la plus complète que nous ayons trouvées, notamment à propos du très sophistiqué « chemin de roulement » logé dans chacune des « cloches porte hélice » et dont les mouvements commandés par le pilote provoquent via des bielles le changement du pas des pales du rotor concerné. Ce chemin de roulement imaginé par Florine joue le rôle du plateau cyclique des

Aeronautical Society met als thema «50 jaar ontwikkeling van helikopters met tandemrotors». In het voorwoord brengt de spreker eerst nog eer aan twee pioniers die «een beetje op hun tijd vooruit waren»: Paul Cornu in Frankrijk (1907) en Nicolas Florine die in 1933 in België «een hangvlucht van 10 minuten uitvoerde op een hoogte van 20 voet, met een helikopter die een differentiële besturing gebruikte voor de collectieve spoedinstelling en tandemrotoren die in dezelfde zin draaiden. Nog de ene, noch de andere slaagde in een vlucht van dezelfde kwaliteit als van de helikopters waarover ik u zo dadelijk zal spreken; ze deelden echter eenzelfde visie op de toekomst waardoor latere pioniers zouden geïnspireerd worden». Na die rol van «begeesteraar» van beide voorlopers te hebben toegelicht, beschrijft de Amerikaanse auteur de grote moeilijkheden met de besturing en de vliegeigenschappen van helikopters met tandemrotors. Hij herinnert aan de voornaamste les die Frank Piasecki uit de tests van begin 1940 trok, nl. dat de bediening van de cyclische spoedinstelling van de rotorbladen op zich niet volstaat om de helikopter rond de dwarsas voldoende te controleren. Er dient, zegt hij, een differentiële besturing van de collectieve spoed (ongeveer 3 graden) worden ontworpen om een robuuste besturing te krijgen in het stampvlak, onontbeerlijk voor de manoeuvreerbaarheid van de helikopter. De conferencier voegt er aan toe: «noteren we terloops dat het hier om het besturingssysteem in het stampvlak ging, zoals Florine dat op zijn tandem gebruikte in 1933». Dit Amerikaanse getuigenis is des te belangrijker omdat het gebruik van een differentiële besturing niet wordt vermeld in het brevet van 1926, noch in de teksten of de conferences van de uitvinder. Gewild achtergehouden door de constructeur om zijn technische verworvenheden te beschermen? Mogelijk, want sommige van zijn tijdgenoten met wie we spraken, vertelden ons van een «voortdurend wantrouwen» bij Florine, telkens hij nieuwigheden introduceerde in de planning van de lopende modellen.

De kwaliteit van de besturingsorganen werd dadelijk opgemerkt, vlak na het begin van de tests met de Florine II. De eerste om die te prijzen was testpiloot Robert Collin. De sturen, zei hij ons, waren doeltreffend, precies en hadden een goede, soepele werking; het is duidelijk, voegde hij er aan toe, dat «dankzij zijn berekeningen en zijn voorkennis van de ingewikkelde mechaniek van wentelwieken, Nicolas Florine onmiddellijk een meesterstuk had neergezet bij het ontwerpen van goed uitgedachte mechanismen.» In een artikel dat op 15 maart 1934 verscheen in het Franse magazine La Nature (Revue des Sciences et de leurs applications aux arts et à l'industrie), wijdt Jean Lacaine een goed gedocumenteerde studie aan het besturingssysteem zoals dat door de Belgische ingenieur was ontworpen. Op een uitgewerkt schema geeft hij er de beste beschrijving en verklaring van die we hebben kunnen vinden, vooral dan van de zeer verfijnde «rolbaan»: die zat in elk van de «rotordraagklokken» waarbij de stuuriinputs van de piloot via stangetjes de spoed van de bladen van de betrokken rotor verstelden. Deze door Florine bedachte rolbaan speelt de rol van het cyclisch plateau bij moderne helikopters. In zijn nauwkeurige beschrijving maakt Jean Lacaine nochtans geen gewag van de differentiële

hélicoptères modernes. Dans sa description minutieuse, Jean Lacaine ne mentionne cependant pas la commande différentielle du tangage, mais il est une des rares sources qui chiffre avec précision l'inclinaison latérale des axes de rotations (7 degrés) pour contrebalancer les couples de réaction des rotors.

Pour terminer ce tour des principaux témoignages venus de l'étranger, voici un document exceptionnel paru aux Pays-Bas le 4 décembre 1933, donc à l'époque où le Florine II réalise à Rhode-Saint-Genèse une série de vols remarqués. L'intérêt de ce document rare, paru dans le journal *Algemeen Handelsblad* d'Amsterdam, tient au fait qu'il est signé par A.G. von Baumhauer, un personnage qui sait de quoi il parle. Ce Hollandais avait en effet participé à la conception d'un hélicoptère mono rotor qu'il avait essayé, sans grand succès, de faire voler aux Pays-Bas de 1925 à 1930. C'est en connaisseur et en ami que von Baumhauer est allé à Rhodes-Saint-Genèse pour rencontrer son illustre confrère belge et se faire expliquer sur le terrain même des exploits cet hélicoptère dont la réputation avait franchir la frontière, surtout depuis les vols remarquables d'octobre 1933. L'article confié à l'*Algemeen Handelsblad* (un journal économique et financier), est en quelque sorte le rapport de sa visite en banlieue bruxelloise, assorti de commentaires personnels qu'autorisent assurément ses compétences dans la giraviation naissante. Il fait une description professionnelle parfois inédite des choses qu'il a vues au Laboratoire Aérotechnique de Belgique. Voici quelques phrases marquantes écrites par cet incontestable expert : « *L'appareil tournait alors lentement autour de son axe vertical, dans un sens puis dans l'autre, par action sur les commandes qui modifiaient quelque peu l'angle entre les axes des hélices. C'était impressionnant de voir l'appareil évoluer pratiquement au-dessus du même point, sans montrer la moindre tendance à glisser vers le sol. (...) Que cette machine soit restée en l'air plus longtemps que l'hélicoptère italien de D'Ascanio, d'ailleurs déjà détruit, prouve que la réalisation de Florine fait partie des meilleurs hélicoptères existants. (...) Un volant circulaire placé au-dessus du manche à balais peut être tourné par le pilote pour modifier l'angle de pas des hélices simultanément pour monter ou descendre. (...) Le changement de l'inclinaison des axes des hélices est obtenu en faisant s'incliner toute la base de l'axe. Pour obtenir un changement d'angle assez rapide, on utilise une sorte de servocommande actionnée par les pédales du palonnier.* » Parmi les explications exclusives de l'expert hollandais, on relève qu'il ne lui a pas échappé que le curieux volant horizontal qui coulisse verticalement sur le manche est la commande collective du pas des pales des deux rotors ; le pilote le fait tourner dans l'un ou l'autre sens pour faire monter ou descendre l'appareil. Il révèle aussi l'utilisation d'une servocommande activée par les palonniers pour modifier simultanément et en sens opposés l'inclinaison des axes des rotors. Ailleurs dans le texte, von Baumhauer précise même la valeur (14 degrés, donc 7 degrés de part et d'autre de la verticale) de l'angle que font entre eux les axes des rotors pour annuler leurs couples.

On est frappé par la modernité des mécanismes des commandes brevetés par Florine voici plus de 80 ans. Entre autres, il a logé dans les cloches porte-hélices un

besturing in het stampvlak, maar hij is wel een van de zeldzame bronnen die nauwkeurig de zijdelingse helling becijfert van de rotatieassen (7 graden) om de reactiekoppels van de rotoren tegen te gaan.

Om dit overzicht van de belangrijkste getuigenissen uit het buitenland af te ronden, volgt hier een uitzonderlijk document dat in Nederland op 4 december 1933 verscheen, de periode dat de Florine II in Sint-Genesius-Rode een aantal opgemerkte vluchten uitvoerde. Het belang van dat zeldzame document dat verscheen in het *Algemeen Handelsblad* van Amsterdam, ligt in de ondertekening ervan door A.G. von Baumhauer, iemand die weet waar hij het over heeft. Deze Nederlander had immers meegewerkt aan de ontwikkeling van een helikopter met één rotor, die hij zonder veel succes in Nederland had doen vliegen tussen 1925 en 1930. Als vriend en kenner was von Baumhauer naar Sint-Genesius-Rode om er zijn illustere Belgische collega te ontmoeten. Die zou hem ter plaatse de exploitén uitleggen van die helikopter, waarvan de reputatie de grens had al overschreden, vooral dan na de merkwaardige vluchten van oktober 1933. Het artikel in het *Algemeen Handelsblad* (een economische en financiële krant) is een soort verslag van zijn bezoek aan de Brusselse rand, doorspekt met competent persoonlijk commentaar en dit dankzij zijn bevoegdheid op het vlak van de jonge helikopterluchtvaart. Hij maakt een soms onuitgegeven maar professionele beschrijving van wat hij gezien heeft in het Belgisch Aerotechnisch Laboratorium. Hier volgen wat opmerkelijke zinnen van de hand van deze onbetwiste expert : « *Het toestel draaide dan langzaam rond zijn verticale as, in één zin en dan in de andere, door actie op de besturing die de hoek tussen de rotorassen een weinig wijzigden. Het was indrukwekkend om het toestel nagenoeg boven hetzelfde punt te zien evolueren, zonder de minste neiging om naar de grond weg te glijden. (...) Dat deze machine langer in de lucht bleef dan de Italiaanse helikopter van D'Ascanio, die trouwens al vernield is, bewijst dat de verwezenlijking van Florine deel uitmaakt van de beste helikopters van dit ogenblik. (...) Een stuurwiel dat boven op de stuurnuppel is geplaatst, kan door de piloot worden gedraaid om de spoed van de rotoren gelijktijdig te veranderen en zo te dalen of te stijgen. (...) De verandering van de helling van de rotorassen geschiedt door gans de basis van de as te doen hellen. Om een redelijk snelle hoekwijziging te verkrijgen, gebruikt men een soort servobesturing die door het voetenstuur wordt bediend.* » Tussen het exclusieve commentaar van de Nederlandse expert zien we dat het vreemde, horizontale stuurwiel hem is bijgebleven : het schuift verticaal over de stuurnuppel en vormt de collectieve sturing van de bladspoed van beide rotoren ; de piloot doet het in de ene of de andere zin draaien om het toestel te doen stijgen of dalen. Hij vermeldt ook een servobesturing die met het voetenstuur wordt bediend, om de helling van rotorassen gelijktijdig en in tegengestelde zin te veranderen. Verder in zijn tekst geeft von Baumhauer zelfs de grootte (14 graden, dus 7 aan weerszijden van de loodlijn) van de helling tussen de rotorassen, waardoor hun koppel wordt opgeheven.

Indrukwekkend is de moderniteit van de stuurmechanismen die <Florine meer dan 80 jaar geleden brevetteerde. Zo heeft hij in de draagklokken voor de

mécanisme élaboré par lequel le pilote commande les variations cycliques et collectives du pas des pales, parfaitement coordonnées pour les deux rotors : cela se fait sur action du pilote grâce aux mouvements verticaux du chemin de roulement sur lequel roulent des galets liés aux pales. Il a aussi défini et fabriqué le système nécessairement très précis qui permet à l'aide du palonnier de modifier en vol l'inclinaison latérale des rotors pour contrôler les couples et permettre de faire tourner l'appareil autour de son axe vertical.

Le fonctionnement très efficace des commandes a été amplement démontré, entre le 12 avril 1933 et le 4 mai 1934, par les vols du Florine II qui améliore peu à peu ses performances et allonge les temps de vols jusqu'à 9 min 58 sec (officiel record du monde le 25.10.1933) et même, selon une information de presse, jusqu'à 12 min 30 sec en mars 1934.

La belle épopee du Florine II s'acheva le 4 mai 1934 sur l'aérodrome de Haren, au nord de Bruxelles, pour une cause mécanique qui mérite une explication. Dès sa conception, cet hélicoptère ne fut pas équipé d'embrayages entre les transmissions et le magnifique moteur Renard 200. Pour réduire la masse à vide, Florine avait décidé de boulonner sur chacun des arbres de transmission vers les rotors un accouplement souple et léger à double fonction : d'une part permettre sans trop de brutalité la mise en mouvement des rotors après le démarrage du moteur ; d'autre part, contribuer à maîtriser le crucial problème de vibration des transmissions. Ces gros diabolos en caoutchouc donnèrent des résultats mitigés : leur longévité, donc la sécurité de chaque envol, donnait du souci à l'inventeur. Le pilote Collin fit néanmoins une vingtaine de vols avec les accouplements souples puis la décision fut prise de les remplacer par des embrayages centrifuges qui permettaient de lancer le moteur sans entraîner les hélices et de plus, par leur fonction de roue libre, permettaient d'entrer en autorotation sans plus aucune liaison entre les rotors et le moteur en panne. Les nouveaux accouplements fonctionnèrent bien au cours de quelques sorties au début de 1934. Mais lors du vol du 4 mai à Haren, pendant un stationnaire à une vingtaine de mètres du sol, un des mécanismes centrifuges glissa anormalement. Immédiatement les vitesses de rotation des rotors divergèrent, provoquant un déséquilibre des portances que le pilote ne réussit pas à contrer. L'hélicoptère tomba au sol et fut gravement endommagé. Robert Collin s'en tira sans blessure sérieuse.

Cet accident fut évidemment un malencontreux coup de frein dans le cours d'une décennie consacrée à la compréhension scientifique et à la maîtrise pas-à-pas du fonctionnement complexe et délicat des voilures tournantes. Mais l'œuvre de Florine reste et ne s'arrête pas pour autant. Là où beaucoup de pionniers de son époque avouaient qu'ils se confiaient souvent « à leur boule de cristal » et qu'ils testaient de façon empirique des remèdes à leurs échecs successifs, la science et le génie mathématique de Nicolas Florine lui permettaient de déterminer complètement les causes et d'y apporter rapidement des solutions finement calculées. Incontestablement, en collaboration avec ses confrères ingénieurs Alfred Renard (celluliste et motoriste du Florine II) et Robert Collin (pilote d'essai de

rotoren een vernuftig mechanisme ondergebracht waarmee de piloot de cyclische en collectieve veranderingen van de spoed van de rotorbladen bestuurt en die perfect gecoördineerd zijn voor beide rotoren: dat gebeurt door een actie van de piloot, dankzij de verticale bewegingen van de rolbaan waarop loopwieljes bewegen, die verbonden zijn met de bladen. Hij heeft ook het uiteraard zeer precieze systeem ontwikkeld en gebouwd, waardoor met het voetenstuur in vlucht de laterale helling van de rotoren kan gewijzigd worden om de krachtenkoppels te controleren en om het toestel rond zijn verticale as te doen draaien.

De erg doeltreffende werking van de besturing werd ruimschoots aangetoond tussen 12 april 1933 en 4 mei 1934, toen de Florine II langzamerhand zijn prestaties verbeterde. De vliegduur nam toe tot 9 min 58 sec (officieus wereldrecord van 25.10.1933) en volgens een krantenbericht zelfs tot 12 min 30 sec in maart 1934.

Die mooie tijd van de Florine II kwam op 4 mei 1934 op het vliegveld van Haren, ten noorden van Brussel, ten einde en wel door een mechanische oorzaak die een verklaring vergt. Van bij zijn ontwerp was deze helikopter niet uitgerust met koppelingen tussen de transmissies en de prachtige Renard 200-motor. Om het leeggewicht te beperken, had Florine beslist om op elk van de transmissieassen met de rotoren een soepele en lichte koppeling met dubbele functie te monteren: enerzijds het in beweging brengen van de rotoren na opstarten van de motor zonder schokken mogelijk maken; anderzijds bijdragen tot de beheersing van het cruciale probleem van de vibraties van de overbrengingen. Deze grote rubberen diabolo's gaven een matig resultaat: hun levensduur -en dus de veiligheid van elke vlucht- baarde de uitvinder zorgen. Piloot Collin maakte nochtans een twintigtal vluchten met soepele koppelingen, waarna werd beslist om ze te vervangen door centrifugale koppelingen. Hiermee kan de motor worden opgestart zonder de rotoren aan te drijven en door hun functie van vrij vliegwiel kon een autorotatie worden begonnen, zonder enige verbinding tussen de rotoren en de defecte motor. De nieuwe koppelingen werkten goed tijdens de enkele vluchten van begin 1934. Maar bij de vlucht van 4 mei in Haren, tijdens een hangvlucht op een twintigtal meter hoogte, verschoof een van de centrifugaalmechanismes op abnormale manier. Onmiddellijk liepen de rotatiesnelheden van de rotoren uit elkaar waardoor het draagkrachteevenwicht wegviel, iets wat de piloot niet kon opvangen. De helikopter viel neer en werd zwaar beschadigd. Robert Collin kwam ervan af zonder ernstige verwondingen.

Natuurlijk betekende dit ongeval een zware klap in de loop van een decennium dat gewijd was aan het wetenschappelijk inzicht en aan de stapsgewijze beheersing van de complexe en delicate werking van wentelwieken. Toch houdt het werk van Florine daar niet op. Veel pioniers uit zijn tijd gaven toe dat ze vaak op hun «kristallen bol» vertrouwden en op empirische wijze de oplossingen uittesten voor hun opeenvolgende mislukkingen. Maar de kunde en het wiskundig genie van Nicolas Florine lieten hem toe de oorzaken volledig te omschrijven en er snel knap berekende oplossingen voor aan te reiken. In samenwerking met zijn collega's-ingénieurs Alfred Renard (casco- en motorbouwer van de Florine II) en Robert Collin (testpiloot van de helikopter), heeft deze visionaire uitvinder onbetwistbaar een prachtige

l'hélicoptère), cet inventeur visionnaire a écrit une très belle épopee de l'aéronautique de son pays d'adoption. Il n'est pas téméraire de dire que Nicolas Florine avait, dès les années 1920, trouvé les éléments de la bonne formule. Dès les années 20 et 30, il avait réussi à défricher scientifiquement le domaine difficile des hélicoptères à deux rotors placés sur l'axe longitudinal. Traçant vraiment les trajectoires de l'hélicoptère moderne, il donna au monde la preuve de la valeur de cette configuration dont nous savons aujourd'hui le succès sur des appareils de tonnage important.

En cette année commémorative des « *100 ans de l'hélicoptère* », nous avons éprouvé beaucoup de plaisir à évoquer le souvenir de ce précurseur belge qui a porté son pays d'adoption à l'avant-garde des nations qui, par des programmes structurés, participaient aux progrès de la giraviation.

Alphonse DUMOULIN

episode geschreven in de luchtvaartgeschiedenis van zijn adoptieland.

Het is niet overmoedig om te beweren dat Nicolas Florine al in 1920 de elementen had gevonden van de juiste formule. Vanaf de jaren 20 en 30 was hij er in geslaagd om op wetenschappelijke wijze het moeilijke domein te verkennen van helikopters met twee rotoren in de lengteas. Hij tekende de ontwikkeling uit van de moderne helikopter en bood de wereld het bewijs van de leefbaarheid van die configuratie, waarvan we vandaag het succes kennen op toestellen van grote tonnage.

In dit herdenkingsjaar van « *100 jaar helikopter* » was het erg plezierig om de herinnering aan deze Belgische voorloper op te roepen. Hij bracht zijn adoptieland bij de avant-garde van naties die met gestructureerde programma's deel hadden in de vorderingen op helikoptergebied.

*Alphonse DUMOULIN  
(vertaling: Bill Tersago)*

## Lijst van de Voorzitters van de Vieilles Tiges van de Belgische Luchtvaart

## Liste des Présidents des Vieilles Tiges de l'Aviation belge



Général aviateur <b>Iserentant</b> Generaal vlieger <b>Iserentant</b>	1937-1938
Jan <b>Olieslagers</b>	1939-1942
Henri <b>Crombez</b>	1944-1947
Général aviateur <b>Legros</b> Generaal vlieger <b>Legros</b>	1948-1971
Lieutenant-général aviateur <b>Desmet</b> Luitenant-generaal vlieger <b>Desmet</b>	1972-1974
Teddy <b>Franchomme</b>	1975-1976
Georges <b>Van Keerbergen</b>	1977-1982
Colonel aviateur Léon <b>Branders</b> Kolonel vlieger Léon <b>Branders</b>	1983-2001
Jean <b>Kamers</b>	2001-2007
Lieutenant-général aviateur Michel <b>Mandl</b> Luitenant-generaal vlieger Michel <b>Mandl</b>	2007 -

# GEDENKBOEK van de Belgische Luchtvaart: lijst van de tot hiertoe opgenomen personaliteiten:

(in de taal vermeld, waarin hun realisaties werden besproken)

## MÉMORIAL de l'Aviation belge: liste des personnalités citées:

(dans la langue du récit de leurs exploits)

**Victor BOIN**, aviateur, médaillé olympique, journaliste sportif et aéronautique.

Présenté le 25 mars 2006 par Michel Mandl et Alphonse Dumoulin

**Prosper COCKUYT**, de ongekroonde koning van de verkeersvliegers van de Belgische handelsluchtvaart, eerste chef-piloot van SABENA.

Voorgesteld door Guido Wuyts en Achille Rely op 25 maart 2006.

**Léon DIVOY**, officier-aviateur, évadé de guerre par les airs, pilote à la RAF, prisonnier de guerre, pilote à la Force Aérienne et à la SABENA.

Présenté le 24 mars 2007 par Michel Mandl et Guido Wuyts

**Edgard EVRARD**, médecin militaire, aviateur, évadé de guerre et historien.

Présenté le 24 mars 2007 par Michel Mandl et Alphonse Dumoulin.

**Robert FABRY**, aviateur et pionnier de l'aventure aéronautique vers l'Afrique.

Présenté le 24 mars 2007 par Georges Castermans et Paul Jourez.

**Nicolas FLORINE**, pionnier belge de l'hélicoptère.

Présenté le 8 octobre 2003 par Alphonse Dumoulin et Paul Jourez.

**Alexandre JANSSENS**, virtuose du SV-4Bis.

Présenté le 14 janvier 2004 par Paul Jourez et Robert Feuillen.

**Georges NELIS**, fondateur de l'industrie aéronautique et de l'aviation civile en Belgique.

Présenté le 24 mars 2007 par Michel Mandl et Georges De Coninck.

**Jan OLIESLAGERS**, 'den Antwerpschen duivel', medestichter en oud-voorzitter van de "Vieilles Tigres".

Voorgesteld door Guido Wuyts en Jos Ghoos op 19 maart 2005.

**Alfred RENARD**, pionnier de l'industrie aéronautique en Belgique.

Présenté le 19 mars 2005 par Alphonse Dumoulin et André Hauet.

**Michel (Mike) TERLINDEN**, président-fondateur des « Amis du Musée de l'Air et de l'Espace » (AELR).

Présenté le 20 mars 2004 par Elise Delnatte-Sillen, Georges Castermans et Louis Nève de Mévergnies.

**Ernest-Oscar TIPS**, figure de proue de la construction aéronautique belge.

Présenté le 25 mars 2006 par Georges De Coninck.



# **Activités récentes**

## **Recente activiteiten**

**Poelkapelle 15 9 2007**

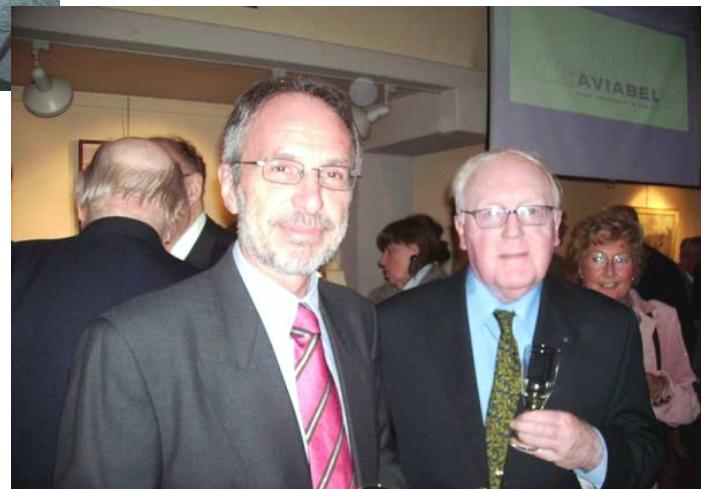


# **REMEMBRANCE DAY 13 10 2007**



## 70 YEARS VTB & HUIS DER VLEUGELS





Ce 22 octobre, à l'invitation du Général Bertrand de Lacroix de Vaubois, notre Président et son épouse se sont rendus au dîner de Gala des Vieilles Tiges à Paris. L'accueil qui leur fut réservé fut particulièrement chaleureux.

Op uitnodiging van generaal Bertrand de Lacroix de Vaubois, zijn onze voorzitter en zijn echtgenote op 22 oktober jl. naar het Gala van de Vieilles Tiges in Parijs gegaan. Ze werden er bijzonder hartelijk onthaald.



€ 15,00 het vel/  
la feuille



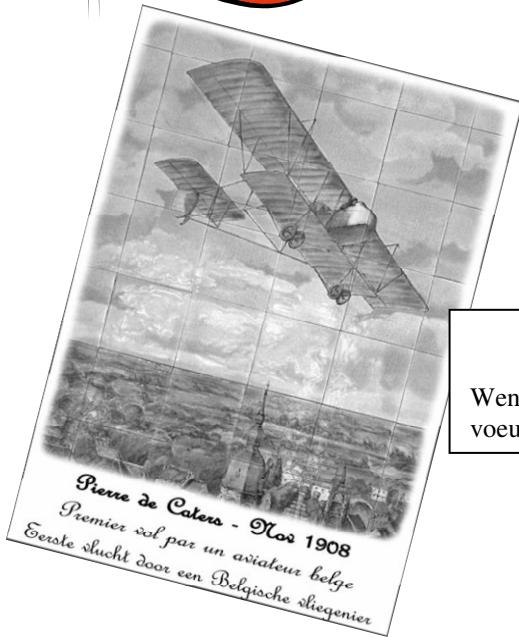
Drapeau belge- Belgische  
vlag (polyester, 100 x 150  
cm): € 11



Broche: € 25,00  
Pin: € 15,00



Sticker/ Autocollant:  
€ 1,00



**NIEUW!**  
**NOUVEAU!**  
Wenskaarten/ Cartes de  
voeux: 10ea: € 10,00



Stropdas/  
cravate:  
€ 20,00



Petje/ Casquette:  
€ 10,00



Patch: € 20,00



Posters  
€ 2,50

## Hoe kunt u deze artikelen kopen?

- Ofwel bij Alex Peelaers, onze penningmeester, elke tweede woensdag van de maand in het Huis der Vleugels, vanaf 12 uur.
- Ofwel door storting van het correcte bedrag, verhoogd met de verzendingskosten, op rekening 210-0619966-91 van de VTB. Vermeld wel de artikelen + aantal.

Portkosten: € 0,52 (sticker), € 1,56 (kaarten, postzegels, stickers), € 1,56 (das, petje of badge), € 2,00 voor pin of broche, € 2,50 voor de posters. **Opgelet:** dit zijn benaderende prijzen!

## Comment vous procurer ces articles?

- Ou bien auprès d'Alex Peelaers, notre trésorier, chaque second mercredi du mois, à la Maison des Ailes, à partir de 12 heures.
- Ou bien par virement du montant correct plus les frais de port au compte n° 210-0619966-91 des VTB. Veuillez mentionner le nombre et le genre d'article(s).

Frais de port : 0,52 € (autocollant), 1,56 € (cartes postales, autocollants et timbres-poste) 1,56 € (cravate, casquette ou écusson brodé) 2,00 € (pin ou broche) et 2,50 € pour les posters. **Attention :** il s'agit de montants approximatifs !



