



Het driemaandelijkse bulletin van de 'Vieilles Tiges' van de Belgische luchtvlaart

# VTB MAGAZINE

Le bulletin trimestriel des Vieilles Tiges de l'aviation belge

Pionniers et Anciens  
de l'aviation

Pioniers en Oudgedienden  
van de luchtvlaart

N° 3-2011  
32<sup>e</sup> jaar – 32<sup>ème</sup> année  
juli-augustus-september  
juillet-août-septembre  
2011

## In dit nummer:

- Guy Waeghenaere: een Belgische Indiana Jones?
- Luchtvlaarttechnieken Deel VI - Hfdst 4B
- Dead stick landing op F-104
- Rik Gielen in Afrika  
*en onze vaste rubrieken*

## Dans ce numéro:

- Guy Waeghenaere: un Indiana Jones belge?
- Techniques Aéronautiques, Partie VI, chapitre 4B
  - Dead stick landing sur F-104
    - Rik Gielen en Afrique  
*et nos rubriques habituelles*



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.vieillestiges.be](http://www.vieillestiges.be)  
Web master  
webmaster@vieillestiges.be

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

Président d'honneur – Erevoorzitter  
Jean Kamers  
Président - Voorzitter  
Michel Mandl  
Vice-présidents – Vice-voorzitters  
Hugo Cloeckaert & Paul Jourez  
Secrétaire général  
Secretaris generaal  
Didier Waelkens  
Trésorier - Penningmeester  
Alex Peelaers  
Webmaster  
Eddy De Sutter  
Rédacteur en chef – Hoofdredacteur  
Wilfried Tersago

\*  
Dany Cabooter, Wilfried De Brouwer,  
André Dillien, Alphonse Dumoulin,  
Jean-Pierre Herinckx, Louis Jeangout,  
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.vieillestiges.be](http://www.vieillestiges.be)

Webmaster  
webmaster@vieillestiges.be

## INHOUD VAN MAGAZINE 3-2011

Van de redactie: woordje van de voorzitter  
Nieuws van de vereniging  
AGENDA  
Foldertekst (Nederlands) 'Luchtvaarttechniek'  
Guy Waeghenaere  
De Geschiedenis van de luchtvaarttechniek in België:  
Deel VI, hoofdstuk 4B  
Dead stick landing op F-104  
Rik Gielen in Afrika

## SOMMAIRE DU MAGAZINE 3-2011

Rédactionnel : le mot du Président  
Nouvelles de l'association  
AGENDA  
Texte (néerlandais) du dépliant 'Techniques Aéronautiques'  
Guy Waeghenaere  
Histoire des Techniques Aéronautiques en Belgique:  
Partie VI, chapitre 4B  
Dead stick landing sur F-104  
Rik Gielen en Afrique

### Jaarlijkse bijdrage – Cotisation annuelle

België-Belgique: 22,00 euro  
(Weduwen van leden-Veuves de membres: 11,00 euro)  
Buitenland-Etranger: 27,50 euro  
(Weduwen van leden-Veuves de membres: 13,50 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 28 oktober*

\*\*\*

*Le magazine suivant paraîtra le 28 octobre*



## *Le mot du président*

### *Het woordje van de voorzitter*

#### *Chers amis aviateurs,*

Au risque d'être soupçonné de faire du « personal branding », très à la mode de nos jours, - ou autrement dit « du marketing personnel » - j'aimerais vous entretenir de l'ouvrage dont vous avez reçu le dépliant dans le magazine précédent. La partie VI de « l'Histoire des techniques aéronautiques en Belgique » débutait dans ce magazine par une information permettant de commander les deux tomes du livre « Cent ans de technique aérienne en Belgique ». Je pense qu'il est utile pour nos lecteurs d'apprendre que c'est à l'initiative du Professeur Halleux, directeur du « Centre des techniques et des sciences de l'Université de Liège » qu'Alphonse Dumoulin et moi-même avons accepté de nous mettre au travail. Nous avons été mis en contact avec le professeur par l'intermédiaire du professeur André Jaumotte, petit-fils de Jules Jaumotte et ancien recteur de l'Université de Bruxelles, pour qui Fons et moi-même réalisons depuis plusieurs années des notices biographiques pour la Nouvelle Biographie Nationale de l'Académie des Sciences et des Lettres.

Au départ, l'ouvrage devait se limiter à une quarantaine de pages... Par ailleurs, si les aspects techniques devaient être privilégiés, il fallait également que le livre puisse intéresser un large public. Après présentation d'un canevas général et d'un premier chapitre relatif aux avions et hélicoptères militaires comprenant déjà plus de 50 pages, nous recevions le feu vert pour poursuivre notre travail.

Dans l'ouvrage, nous exprimons nos remerciements à tous ceux qui nous ont aidés et soutenus dans notre entreprise. Fons et moi-même souhaitons dès à présent remercier ceux qui se sont déjà procuré cet ouvrage. Est-il utile de préciser que si nous nous permettons de faire de la publicité pour notre ouvrage, c'est tout simplement - comme chaque auteur en a le souhait légitime - en vue de pouvoir partager le plaisir que nous avons eu à le réaliser.

Le hasard du calendrier de sortie de ce travail historique coïncide à quelques semaines près avec un second ouvrage réalisé cette fois en hommage à deux de mes « anciens » et sans doute contemporains pour pas mal de nos membres, puisqu'il s'agit du Major Robby de Bruin et du Commandant Roger Fagnoul. Le 7 décembre 1971, il y

#### *Beste vrienden vliegeniers,*

Op gevaar af aan 'personal branding' te doen –erg in zwang deze dagen– of beter nog aan 'personal marketing', zou ik u willen berichten over het werk waarvan u in vorig magazine de folder heeft gevonden. Deel VI van de 'Geschiedenis van de Luchtvaarttechniek' begon in dat nummer met de vermelding dat de twee delen konden worden besteld van het boek met als titel 'Cent ans de techniques aéronautiques en Belgique'. Het is misschien interessant om weten dat Alphonse Dumoulin en ik aanvaard hebben om dat werk samen te stellen op vraag van professor Halleux, de directeur van het 'Centre des techniques et sciences de l'Université de Liège'. Die professor hadden we leren kennen door tussendoen van professor André Jaumotte, kleinzoon van Jules Jaumotte en oud-rector van de Universiteit van Brussel, voor wie Fons en ik sinds een aantal jaren biografische steekkaarten opstellen, bestemd voor de Nouvelle Biographie Nationale de l'Académie des Sciences et des Lettres.

Aanvankelijk zou het werk beperkt blijven tot een veertigtal pagina's... Als de technische aspecten dan toch de voorkeur kregen, moest het boek ook nog een ruim publiek aanspreken. Na voorleggen van een algemeen overzicht en een eerste hoofdstuk over militaire vliegtuigen en helikopters van meer dan 50 bladzijden, kregen we groen licht om ons werk verder te zetten.

In het werk dankten we iedereen die ons had geholpen bij onze taak. Fons en ik bedanken nu al diegenen die zich het werk hebben aangeschaft. Hoeft het nog verduidelijkt dat, als we dan toch reclame voor ons werk maken, we dat doodeenvoudig doen om het genoeg te kunnen delen dat we bij het samenstellen hebben ondervonden, iets wat elke auteur terecht wenst.

Toevallig valt de verschijning van dit boek op enkele weken na samen met een tweede werk dat deze keer werd opgesteld als eerbetoon aan twee anciens, tijdgenoten voor heel wat van onze leden; het gaat om majoor Robby de Bruin en commandant Roger Fagnoul. Het zal veertig jaar geleden zijn dat ze op 17 december 1971 slachtoffer werden van een ongeval op de grens van Iran en Irak, tijdens het overvliegen van Marchetti's naar Singapore.

aura donc bientôt 40 ans, ils étaient victimes d'un accident à la frontière de l'Irak et de l'Iran, au cours d'un convoyage d'avions Marchetti à Singapour. Notre association a accepté de soutenir ce « mémorial » qui sera présenté au cours de notre rencontre extra-muros le 10 août à l'aérodrome de Spa, en présence de la famille et des amis des intéressés. Pour avoir une idée du nombre d'exemplaires à éditer, nous vous demandons de bien vouloir renvoyer le bon de commande joint à ce magazine. Les bénéfices de la vente de cet ouvrage sont en principe destinés à Fonavibel, l'association d'entraide aux victimes de l'aviation belge.

Dès à présent, nous tenons à témoigner nos remerciements aux responsables de l'Aéro-Club de Spa et de Comopsair (participation des nouveaux Diables Rouges sur Marchetti 260) pour leur collaboration particulièrement efficace.

Enfin, j'aimerais terminer ce petit mot en vous faisant part d'une démarche pas vraiment courante. Lors du dernier banquet, un certain nombre de participants a été victime d'une intoxication. La direction des Salons de Romrée nous a priés de bien vouloir accepter leurs excuses et de les transmettre à ceux qui auraient subi les désagréments de cet incident qu'elle regrette au plus haut point. C'est ainsi chose faite.

Onze vereniging heeft aanvaard om dit 'gedenkboek' te steunen. Het zal worden voorgesteld tijdens onze jaarlijkse extra-muros bijeenkomst op het vliegveld van Spa op 10 augustus, in aanwezigheid van de familie en vrienden van de betrokkenen. Om een idee te krijgen van het aantal uit te geven exemplaren, zouden we u vragen om de bestelbon die bij dit magazine steekt, te willen terugzenden. De opbrengst van de verkoop van dit werk gaat in principe naar Fonavibel, de hulpvereniging voor slachtoffers van het Belgische Vliegwezen.

We drukken nu al onze dank uit aan de verantwoordelijken van de Aeroclub van Spa en van Comopsair (deelneming van de nieuwe Rode Duivels op Marchetti 260) voor hun doeltreffende medewerking.

Tot slot zou ik dit woordje willen afsluiten om u een eerder ongebruikelijke demarche te melden. Tijdens ons laatste banket is een aantal deelnemers slachtoffer geworden van een voedselvergiftiging. De directie van de salons de Romrée biedt zijn verontschuldigen aan en vraagt ons ze te willen doorsturen aan hen die de gevolgen van dit incident ondergaan hebben en dat ze trouwens ten zeerste betreuren.

*Emem*

*Emem*

## UW RAAD VAN BESTUUR – VOTRE CONSEIL D'ADMINISTRATION

Président d'Honneur - Erevoorzitter	<b>Jean KAMERS</b>	02 731 17 88	<a href="mailto:jeankamers@skynet.be">jeankamers@skynet.be</a>
Président - Voorzitter	<b>Michel MANDL</b>	02 768 16 06	<a href="mailto:michel.mandl@pandora.be">michel.mandl@pandora.be</a>
Vice-Président	<b>Paul JOUREZ</b>	067 79 03 37	<a href="mailto:pauljourez@hotmail.com">pauljourez@hotmail.com</a>
Vice-Voorzitter	<b>Hugo CLOECKAERT</b>	02 657 00 54	<a href="mailto:cloeckaert@pandora.be">cloeckaert@pandora.be</a>
Secrétaire général - Secretaris-generaal	<b>Didier WAELKENS</b>	02 251 33 10	<a href="mailto:VTB.Secretary@gmail.com">VTB.Secretary@gmail.com</a>
Penningmeester - Trésorier	<b>Alex PEELAERS</b>	014 54 70 63	<a href="mailto:alex.peelaers@pandora.be">alex.peelaers@pandora.be</a>
Webmaster	<b>Eddy DE SUTTER</b>	016 48 96 45	<a href="mailto:eddy.de.sutter@skynet.be">eddy.de.sutter@skynet.be</a>
Hoofdredacteur/ Redacteur en chef	<b>Wilfried TERSAGO</b>	011 68 98 78	<a href="mailto:bill.tersago@gmail.com">bill.tersago@gmail.com</a>

### AUTRES MEMBRES DU CDA- ANDERE LEDEN VAN DE RVB

<b>Danny CABOOTER</b>		03 663 22 42	<a href="mailto:stampe@skynet.be">stampe@skynet.be</a>
<b>Wilfried DE BROUWER</b>		016 62 05 63	<a href="mailto:airman@skynet.be">airman@skynet.be</a>
<b>André DILLIEN</b>		02 673 36 32 (Fax incl.)	<a href="mailto:andre.dillien@gmail.com">andre.dillien@gmail.com</a>
<b>Alphonse DUMOULIN</b>		04 362 63 79	<a href="mailto:al.dumoulin@skynet.be">al.dumoulin@skynet.be</a>
<b>Jean-Pierre HERINCKX</b>		02 343 93 77	<a href="mailto:jph5@skynet.be">jph5@skynet.be</a>
<b>Louis JEANGOUT</b>		081 81 23 12	<a href="mailto:louis.jeangout@scarlet.be">louis.jeangout@scarlet.be</a>
<b>Norbert NIELS</b>		016 58 10 86 (Fax incl.)	<a href="mailto:patricia.helios@telenet.be">patricia.helios@telenet.be</a>
<b>Guido WUYTS</b>		03 827 41 69	<a href="mailto:g.wuyts@skynet.be">g.wuyts@skynet.be</a>
Standaarddrager/ Porte-étendard	<b>Pierre VAN HECKE</b>		

# NIEUWS VAN DE VERENIGING NOUVELLES DE L'ASSOCIATION



## Overlijdens – Décès

Léon VAN DEN BON, le 3 mai (90 ans, ancien membre)  
Jacques de BOUVRY, le 6 mai (84 ans)

*Le Conseil d'Administration et les membres des Vieilles Tiges de l'Aviation belge  
présentent à la famille des défunts l'expression de leurs plus sincères  
condoléances.*

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

---

## WELKOM AAN DE NIEUWE LEDEN BIENVENUE AUX NOUVEAUX MEMBRES

### **Eduard WOUTERS**

Bredabaan 208, 2930 BRASSCHAAT  
Gsm: 0477 441 337 - E-mail: edouard.wouters@skynet.be  
Aanvaard als VT  
Peters: Danny Cabooter & Paul Aelaerts

### **Pierre TAMBORIJN**

Rode Kruisstraat 5 bus 1, 3390 PEER  
Tel: 011 631 000 - E-mail: tamborijnpiet@gmail.com  
Aanvaard als VT  
Peters: Michel Mandl & Eddy De Sutter

### **Alain HANSE**

Rue St Lambert 30, 1457 TOURINNES-SAINT-  
LAMBERT  
gsm 0475 580 493 - E-mail: info@ulms.net  
Admis Act  
Parrains: André Dillien & Michel Dillien

### **Karel BOS**

Sionkloosterlaan 14, 2930 BRASSCHAAT  
Tel: 03 633 2443 - E-mail: bimsec@eur.bosal.com  
Aanvaard als VT  
Peters: Michel Mandl & Danny Cabooter

**INTENTIONALLY LEFT BLANK**



# AGENDA

## MAANDELIJKSE BIJENKOMSTEN IN HET HUIS DER VLEUGELS

## RÉUNIONS MENSUELLES À LA MAISON DES AILES

Woensdag/ mercredi, 14 sep, 12 okt/oct, 9 nov, 14 dec.

### SPA 10 AUGUSTUS – 10 AOÛT HULDE AAN - HOMMAGE À ROBBY DE BRUIN & ROGER FAGNOUL

Extra muros-bijeenkomst, in samenwerking met de Aéroclub de Spa.

- 11.30u: aankomst en aperitief met (veel!) hapjes. Vliegemonstraties door enkele vliegtuigen van de club.
- 12.30u: woordje van de voorzitter, korte plechtigheid.
- 13.00u: aan tafel! Keuze tussen vis- (kabeljauwfilet met truffels) of vleesschotel (verfijnde parelhoenfilet met champignons) aan te kruisen op het inschrijvingsformulier. Witte en rode wijn, water cola, appelsiensap. Dessert, koffie of thee.
- 15.00u: voorstelling door de nieuwe **Rode Duivels** op Marchetti SF-260!
- De dag kan verdergezet worden aan de bar van het vliegveld (cash bar).

All-inprijs per persoon: € 40. Graag inschrijven met het formulier op de keerzijde van het postblad en tevens het bedrag overmaken op de rekening van de vereniging.

De inschrijvingen worden afgesloten op 1 augustus!

Réunion extra muros, en collaboration avec l'Aéroclub de Spa.

- 11.30h: arrivée et apéritif (avec beaucoup de zakouskis!). Démonstrations en vol par quelques avions du club.
- 12.30h: mot du Président, courte cérémonie.
- 13.00h: à table! Choix entre plat de poisson (dos de cabillaud aux truffes) ou de viande (suprême de pintadeau aux champignons) à confirmer sur le bulletin d'inscription. Vin blanc/rouge, eau, coca, jus d'orange. Dessert et café/thé.
- 15.00h: démonstration en vol par les nouveaux **Diabes Rouges** sur Marchetti SF-260!
- Après le show, possibilité de terminer la journée au bar de l'aérodrome (cash bar).

Prix tout compris: 40€ par personne. Veuillez vous inscrire au moyen du bulletin au verso du feuillet postal et en versant le montant total au compte de l'association.

Les inscriptions seront clôturées le 1er août!

### 21 AUGUSTUS 2011: JALHAY – LE TIGELOT – 60 JAAR 21 AOÛT 2011 : JALHAY – LE TIGELOT – 60<sup>E</sup> ANNIVERSAIRE

De 60<sup>e</sup> editie van het jaarlijkse eerbetoon aan de vliegeniers die in Le Tigelot in de Hoge Venen zijn gevallen, heeft plaats op zondag 21 augustus 2011.

#### Programma:

- 10u30: plechtige eucharistieviering in de kerk van Jalhay met deelneming van het koor "Le Chœur Mixte Sainte-Apollinaire" uit Bolland.

- Na de viering rijden de deelnemers met de auto naar het gehucht "Tigelot" op de weg naar de stuwdam van de Gileppe voor de plechtigheid aan het Canadese memoriaal.
- Na de plechtigheid, facultatieve maaltijd in restaurant "Le Brévent" (route d'Oneux 77 te 4800 Verviers). Aperitief, 4-gangenmenu inclusief drank voor € 34, te storten op rekening 348-0133190-73 op naam van "Memorial canadien du Tigelot". De betaling geldt als inschrijving (inschrijvingsblad achteraan op het adresblad).

Het organisatiecomité dankt sympathisanten die zijn activiteiten willen steunen door de betaling van een jaarlijkse bijdrage van € 5.

La 60<sup>e</sup> cérémonie annuelle d'hommage aux aviateurs alliés tombés au Tigelot et dans les Fagnes au cours de la Seconde Guerre mondiale aura lieu le dimanche 21 août 2011.

#### Programme

- 10h30 : Messe solennelle célébrée en l'église de Jalhay avec la participation de la chorale « Le Chœur Mixte Saint-Apollinaire » de Bolland.
- Après l'office religieux, les participants se rendront en voiture au lieu-dit « Tigelot » sur la route vers le barrage de la Gileppe pour la cérémonie au Mémorial canadien.
- Après la cérémonie, repas facultatif au restaurant « Le Brévent » (Route d'Oneux 77 à 4800 Verviers). Apéritif, menu 4 services boissons comprises pour 34 € à verser au compte 348-0133190-73 au nom de 'Mémorial canadien du Tigelot' ; le paiement vaut inscription (formulaire d'inscription au dos du feuillet adresse).

Le comité organisateur est reconnaissant envers les sympathisants qui aideraient son action en lui versant 5 € de cotisation annuelle.

<p><b>ZONDAG 18 SEPTEMBER – HERDENKING GEVALLEN POOLSE VLIENGIERS DIMANCHE 18 SEPTEMBRE – COMMÉMORATION DES AVIATEURS POLONAIS TOMBÉS</b></p>
---

Samenkomst bij het monument aan de Kortrijksesteenweg in Sint-Denijs-Westrem om 10.30 uur. Net als vorig jaar is er geen eucharistieviering.

Nadien receptie in de Leopoldskazerne tegenover het citadelpark.

Rassemblement près du monument, Kortrijksesteenweg à Saint-Denis-Westrem à 10.30 heures. Comme l'année dernière, il n'y aura pas de messe.

Ensuite, réception à la caserne Léopold en face du parc de la citadelle.

<p><b>WOENSDAG 12 OKTOBER – HUIS DER VLEUGELS MERCREDI 12 OCTOBRE – MAISON DES AILES</b></p>
--

Conference door de heer Huges Robins, VTB-lid, over 'L'avion de combat sans pilote'.

Afspraak om 14.30 uur.

Conférence par monsieur Hughes Robins, membre VTB, sur "L'avion de combat sans pilote".

Rendez-vous à 14.30 heures.

<p><b>ZATERDAG 15 OKTOBER – REMEMBRANCE DAY SAMEDI 15 OCTOBRE – REMEMBRANCE DAY</b></p>
---

Zoals elk jaar, afspraak bij het monument aan het Jubelpark om 11 uur.

Comme chaque année, rendez-vous à 11 heures au monument du Cinquantenaire.

<p><b>DINSDAG 1 NOVEMBER – EREPERK DER VLIENGIERS MARDI 1 NOVEMBRE – PELOUSE D'HONNEUR DES AVIATEURS</b></p>
--

Onze jaarlijkse plechtigheid op het Ereperk; aanvang om 11 uur.

Notre cérémonie annuelle à la Pelouse d'Honneur; début à 11 heures.

# HONDERD JAAR LUCHTVAARTECHNIEK IN BELGIË

Michel Mandl  
en  
Alphonse Dumoulin

***Dit is de Nederlandse versie van de Franstalige bestelbon die u in het vorige nummer heeft gevonden.***

"Eind november 1908 : Pierre de Caters schrijft met zijn Voisin-tweedekker de eerste pagina van de Belgische luchtvaart. Dankzij hem richten de gebroeders Bollekens het eerste Belgisch bedrijf in de vliegtuigconstructie op.

Het zijn de gebroeders Tips die als eersten in 1909 de lucht ingaan met een vliegtuig waarvan zowel de romp als de motor door hen werden ontworpen.

Vanaf 1910 beseffen de militairen alle voordelen die het gebruik van een vliegtuig biedt. Georges Nélis wordt de eerste militaire piloot.

Na de Eerste Wereldoorlog ligt deze emblematische figuur aan de basis van onze burgerluchtvaart, Sabena, en van de eerste grote onderneming in het construeren van vliegtuigen, SABCA.

In 1924 slaagt Nicolas Florine er als één van de allereersten in om met een soort hefschroefvliegtuig het luchtruim te kiezen.

De dag van vandaag kunnen de F-16's van de Belgische Luchtmacht zich meten met de beste toestellen van de Alliantie. In de toekomst zullen de Strijdkrachten dankzij de A400M en de NH-90 kunnen beschikken over de beste polyvalente transportvliegtuigen en helikopters. De Belgische vliegtuigbouwers nemen deel aan de belangrijkste programma's van vliegtuigen en dit zowel op het vlak van de romp als van de motoren en hun uitrustingen en het is mede door hen dat de transporttoestellen van de Belgische maatschappijen het luchtruim van de ganse wereld doorkruisen."

Tijdens het doornemen van de twee delen van dit grootse luchtvaartfresco zal de lezer ontdekken op welke wijze de pioniers van het eerste uur en daarna hun opvolgers in België een burgerlijke en een militaire luchtvaart hebben ontworpen en ontwikkeld, waarop wij vandaag terecht trots mogen zijn.

De auteurs, luitenant-generaal-vlieger Michel Mandl, ere-vleugeladjutant van zijne majesteit de koning en allerlaatste stafchef van de Luchtmacht samen met de kolonel-vlieger Alphonse Dumoulin, voorheen directeur van het Licht Vliegwezen van de Landmacht en luchtvaartjournalist, zijn er in geslaagd een zeer waardevol werk te brengen. Het verdient ontegensprekelijk zijn plaats in de bibliotheek van niet alleen de gepassioneerden van de luchtvaart maar ook in die van zij die wensen een wereld vol passie te ontdekken en te begrijpen... die van zowel de burger- als de militaire luchtvaarttechniek.

## BESTELBON

Te sturen naar Uitgeverij Céfal, 31, Frère-Orbanlaan 4000 Luik, België of via fax : (0032) 42 54 21 20 of e-mail [cefal@skynet.be](mailto:cefal@skynet.be).

Ik teken voor 30 mei 2011 in op **deel 1 en 2** van de werken "Honderd Jaar Luchtvaarttechniek in België" door Michel Mandl en Alphonse Dumoulin aan de speciale prijs van 48.00 €, verzendkosten inclusief.

Ik stort 48.00 € op de rekening van Céfal, IBAN : BE84 0682 2450 0059; Bic : GKCC BEBB.

Het werk wordt onder beschermende verpakking naar mijn adres opgestuurd.

Mijnheer/Mevrouw: .....  
Adres: .....  
Postcode: ..... - Woonplaats: .....  
Bankrekening van de intekenaar: .....  
E-mail: .....

Gedaan te ..... op .....  
Handtekening

### Honderd Jaar Luchtvaarttechniek in België

Deel 1  
Uitgeverijen Céfal  
402 pagina's  
Formaat : 17 x 24 cm  
EAN : 9782871302964  
Met kleurenfoto's

### Honderd Jaar Luchtvaarttechniek in België

Deel 2  
Uitgeverijen Céfal  
390 pagina's  
Formaat : 17 x 24 cm  
EAN : 9782871302971  
Met kleurenfoto's

Normale verkoopprijs van 57.00 € voor de twee delen

**Uw prijs voor beide delen (verzendkosten inclusief) bij inschrijven voor 30 mei 2011 : 48.00 €**



# Guy Waeghenaere:

## Un «Indiana Jones» belge...

## Een Belgische 'Indiana Jones'...

J'entends parler pour la première fois de Guy Waeghenaere à Florennes, début 1968, au domicile du Cdt Avi Robby de Bruin, officier Ops & Trg au Groupe de vol du 2<sup>e</sup> Wing. Ce dernier est rentré d'une mission humanitaire au Tchad (SOS faim). Il nous parle longuement de sa découverte du désert et des amis (et moins bons amis...) qu'il s'est fait au cours de cette belle aventure en Afrique, notamment d'un jeune para de 22 ans... Guy Waeghenaere.

Lorsque Robby repart en Afrique au cours de l'été 1969 dans le cadre du raid Liège-Dakar-Liège en Citroën Mehari avec 200 étudiants, c'est tout naturellement qu'il fait appel à quelques «sahariens» qu'il a appris à apprécier lors de l'expédition au Tchad. Guy fait partie de l'équipe de support qui accompagne le convoi de Méhari en camion Berliet.

Lors de la «Mission Anthropologique» au Niger de novembre 1970 à janvier 1971, à laquelle j'ai la chance de participer comme pilote d'un Piper Cub, Robby de Bruin est en charge des aspects logistiques de la mission. Le 1<sup>er</sup> Sergent Para-Cdo Waeghenaere fait à nouveau partie de l'équipe de soutien logistique. J'ai l'occasion d'apprécier ses grandes qualités humaines.

Au cours de l'été 1971, Guy est tenté par l'aviation. Il obtient son brevet de pilote privé sur Piper Super Cub et Cessna 150 à l'Aéro-club des FBA à Bützweilerhof... où j'ai également le plaisir de voler.

Lorsque Robby et Roger Fagnoul disparaissent au Kurdistan en décembre 1971, lors d'un convoi de Marchetti à Singapour, Guy n'hésite pas avec quelques amis à monter une expédition pour partir à leur recherche. Soutenu par l'équipe du Lt Col Avi Soufnonguel, commandant du Groupe de vol à Bierset, ils parviendront après pas mal de péripéties, à se rendre dans la région du crash. Quelques semaines après leur retour, l'épave et les dépouilles de nos deux amis sont retrouvés et rapatriés en Belgique.

De 1979 à 1985, Guy est instructeur au Centre Commando de Bigogwe au Rwanda. Après un tour à l'État-major de la Brigade, il repart au Zaïre, comme instructeur au Centre Commando de Kota Koli. J'ai le grand plaisir de l'y retrouver lors d'une mission de ravitaillement en C-130.

Après une deuxième période à l'État-major, l'Adjudant-Chef Waeghenaere est désigné comme Conseiller Militaire à l'Ambassade de Belgique à Bujumbura (Burundi) de 1995 à 1998.

Au cours de sa carrière, Guy a participé à plusieurs opérations importantes de la Brigade.

Begin 1968 hoor ik voor het eerst van Guy Waeghenaere spreken in Florennes, thuis bij commandant vlieger Robby de Bruin, de officier Ops & Trg van de vlieggroep inde 2e Wing. Die was net terug van een humanitaire opdracht in Tsjaad (SOS Honger). Hij vertelde ons veel over zijn ervaring met de woestijn en met vrienden (en minder goede vrienden...) die hij had gemaakt tijdens dat prachtige avontuur in Afrika, vooral dan met een jonge para van 22 jaar: Guy Waeghenaere.

Als Robby dan in de loop van de zomer van 1969 terug naar afrika vertrekt voor de raid Luik-Dakar-Luik in een Citroën Mehari met 200 studenten, doet hij vanzelfsprekend een beroep op een paar 'sahariens' die hij leren waarderen heeft tijdens de expeditie in Tsjaad. Guy maakt deel uit van de steungroep die het konvooi in Mehari vergezelt met een Berliet-vrachtwagen.

Tijdens de 'Antropologische Zending' in Niger van november 1970 tot januari 1971 en waaraan ik de kans had deel te nemen als piloot van een Piper Cub, is Robby de Bruin belast met de logistieke aspecten van de zending. De 1e sergeant para-commando Guy Waeghenaere maakt opnieuw deel uit van de logistieke steun. Ik heb zijn grote menselijke kwaliteiten leren waarderen.

In de loop van de zomer van 1971 raakt Guy verleid door de luchtvaart. Hij behaalt zijn brevet van privépiloot op Piper Super Cub en Cessna 150 in de Aeroclub van de BSD in Bützweilerhof... waar ik ook met veel genoegen vlieg.

Wanneer Robby de Bruin en Roger Fagnoul in december 1971 verdwijnen in Koerdistan tijdens het overvliegen van Marchetti's naar Singapore, aarzelt Guy niet om met enkele vrienden een zoektocht te beginnen. Met de steun van luitenant-kolonel vlieger Soufnonguel, bevelhebber van de vlieggroep in Bierset, slagen ze er na heel wat moeite in om de plaats van de crash te bereiken. Enkele weken na hun terugkeer worden het wrak en de overschotten van onze vrienden gevonden en naar België gerepatrieerd.

Van 1979 tot 1985 is Guy instructeur van het Centre Commando van Bigogwe in Rwanda. Na een verblijf bij de staf van de brigade keert hij terug naar Zaïre, als instructeur bij het Commandocentrum van Kota Koli. Ik zie er hem met veel genoegen terug tijdens een bevoorradingsopdracht op C-130. Na een tweede verblijf bij de staf wordt adjudant-chef Waeghenaere aangeduid als militair adviseur aan de Belgische ambassade in Bujumbura (Burundi) van 1995 tot 1998.

Tijdens zijn loopbaan heeft Guy deelgenomen aan meerdere

- Ops Red Bean, intervention à Kolwezi par atterrissage d'assaut en 1978 (2.300 évacués)
- Ops Brown Shelter, opération humanitaire à Urumiyeh-Ziveh en Azerbeïdjan du 21 avril au 08 mai 1991.
- Ops Blue Beam, intervention à Kinshasa et à Lubumbashi du 24 septembre au 08 novembre 1991 (4.366 évacués)
- Ops Sunny Winter à Brazzaville en vue de l'évacuation d'expats du Zaïre (Kinshasa) suite aux pillages du printemps 1993.
- OPS UNOSOM III, de septembre à décembre 1993 en Somalie.
- Ops Silver Back, opération d'évacuation des expats lors des troubles du Rwanda en 1994.
- Mission Burundi, opération de reconnaissance à Bujumbura en mai 1994.

Parallèlement à sa vie professionnelle au cours de laquelle il a obtenu un brevet de 1<sup>er</sup> de Cordée et qu'il effectue 250 sauts, dont une cinquantaine de missions de combat en chute libre, Guy Waeghenaere va encore participer à quatre missions humanitaires :

- Mission Princesse Astrid au Niger en 1973.
- Mission Haute Volta en 1975.
- Mission en Egypte en 1977.
- Mission d'aide aux lépreux au Togo en 1985.

Nommé Adjudant Major le 26 mars 1998, Guy Waeghenaere part en disponibilité en octobre 1998. Il a été recruté par les Nations Unies pour occuper la fonction d'Officier de sécurité au Burundi.

De novembre 1999 à l'été 2003, il assure cette fonction au Togo et à partir de 2002, il est également responsable pour le Bénin et le Ghana.

De juillet 2003 à fin 2005, il occupera cette fonction au Congo Brazzaville.

Le récit qui suit est une primeur...

Guy a accepté de nous raconter cet épisode dramatique de sa vie.

Nous tenons à l'en remercier.

Emem

belangrijke operaties van de brigade.

- Ops Red Bean, de interventie in Kolwezi door stormlanding in 1978 (2.300 geëvacueerden);
- Ops Brown Shelter, humanitaire zending in Urumiyeh (Azerbeïdjan) van 21 april tot 8 mei 1991;
- Ops Blue Beam, interventie in Kinshasa en Lubumbashi van 24 september tot 8 november 1991 (4.366 geëvacueerden);
- Ops Sunny Winter in Brazzaville met het oog op de evacuatie van expats uit Zaïre (Kinshasa), ten gevolge van plunderingen in de lente van 1993;
- Ops UNISOM III, van september tot december 1993 in Somalië;
- Ops Silver Back, evacuatieopdracht van expats tijdens de rellen in Rwanda in 1994;
- Missie Burundi, verkenningsoperatie in Bujumbura in mei 1994.

Naast zijn professionele leven waar hij het brevet Voorklimmer behaalt en 250 sprongen uitvoert, waaronder een vijftigtal gevechtssprongen in vrije val, neemt Guy verder ook nog deel aan vier humanitaire opdrachten:

- Opdracht prinses Astrid in Niger in 1973;
- Opdracht Opper-Volta in 1975;
- Opdracht in Egypte in 1977;
- Hulpopdracht aan melaatsen in Togo in 1985.

Guy Waeghenaere wordt op 26 maart 1998 benoemd tot adjudant-majoor en vertrekt in oktober 1998 in beschikbaarheid. Hij wordt door de Verenigde Naties aangeworven om de functie van Veiligheidsofficier in Burundi uit te oefenen.

Van november 1999 tot de zomer van 2003 neemt hij die functie waar in Togo en vanaf 2002 is hij ook verantwoordelijk voor Benin en Ghana.

Van juli 2003 tot einde 2005 oefent hij die functie uit in Congo Brazzaville.

Het verhaal dat volgt is een primeur.

Guy stemde erin toe om die dramatische episode uit zijn leven te vertellen.

— We zijn er hem dankbaar voor.

Emem

Vertaling: Bill Tersago



# BURUNDI : Tueries à MUZYE

Par Guy Waeghenaere

Après une carrière dans les Forces Armées comme Para et un dernier poste comme Conseiller Militaire à l'Ambassade de Belgique à Bujumbura, j'occupe depuis trois ans la fonction d'Officier de Sécurité des Nations Unies au Burundi<sup>1</sup>. Le 12 octobre 1999, j'accompagne la Représentante du PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement) vers Rutana afin d'y rencontrer le gouverneur de la Province et évaluer les besoins humanitaires de la région.

## Le contexte

Le Burundi est en proie depuis plusieurs années à une guerre civile qui a fait selon certaines estimations plus de 200.000 morts. Ces massacres ont débuté le 26 octobre 1993, date à laquelle le président fraîchement élu et une partie des membres de son gouvernement ont été assassinés.

Les sept routes menant à Bujumbura sont régulièrement le théâtre d'embuscades. Le week-end, les gens vivant sur les hauteurs et dans les collines viennent régulièrement attaquer les faubourgs de la ville. Le reste de la semaine, ils redeviennent de paisibles ouvriers ou employés qui se rendent à leur travail comme si de rien n'était.

Chaque famille est endeuillée. Le mécontentement est généralisé. Le pouvoir vacille. Les autorités décident alors de solutionner le problème d'insécurité en rassemblant de force tous les gens des collines environnantes dans des camps, aussi appelés camps de concentration par les opposants au régime.

Une cinquantaine de camps ont ainsi été éparpillés sur les collines regroupant quelque 300.000 personnes, sans nourriture, sans eau, sans soins.

Certains camps sont placés au sommet des montagnes uniquement pour satisfaire les besoins des militaires en poste, chercher leur eau, leurs casiers de bière ou leur ravitaillement.

La situation de détresse ainsi créée oblige les Nations Unies et les ONG à résoudre les problèmes logistiques les plus élémentaires : apport de nourriture, d'eau et prodiguer les soins d'hygiène. Soit un surcroît de travail énorme qui engendre des décisions souvent prises au détriment de la sécurité.

C'est dans ce contexte surchauffé, que la chef d'agence du PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement) et DO (déléguée officielle et responsable des Nations Unies au Burundi) décide, à son retour d'un voyage à New York, d'organiser une mission en province de Rutana. Elle veut prendre contact avec le gouverneur afin, comme elle le précise à plusieurs reprises, d'être « efficace sur le terrain ».

Les informations dont nous disposons nous indiquent toutefois que la zone est infestée de rebelles. Située près de la frontière sud avec la Tanzanie, les rebelles sont particulièrement actifs du côté de Makamba et de Rutana. La dernière ONG (IMC : International Medical Corps) qui travaille dans le secteur s'apprête d'ailleurs à plier bagages. La province sera donc sous peu complètement abandonnée par les organismes humanitaires.

Des informations tout aussi alarmantes obtenues secrètement par une ambassade occidentale à Nairobi, font état d'un plan visant à assassiner des ressortissants étrangers en vue d'encore accroître le chaos. Au cours de la réunion bihebdomadaire du Security Management Team qui regroupe tous les chefs d'agence, j'ai décidé de placer la province de Rutana en phase quatre du plan de sécurité.

# BURUNDI: bloedbad in MUZYE

door Guy Waeghenaere

Na een loopbaan als para bij de Strijdkrachten en een laatste functie als Militair Adviseur bij de Belgische ambassade te Bujumbura, ben ik nu sinds drie jaar veiligheidsofficier bij de Verenigde Naties in Burundi<sup>1</sup>. Op 12 oktober 1999 vergezel ik de vertegenwoordigster van de PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement - Programma van de Verenigde Naties voor Ontwikkeling) naar Rutana om er de gouverneur van de provincie te ontmoeten en de humanitaire behoeften van de streek in te schatten.

## De context

Burundi is al sinds verschillende jaren ten prooi aan een burgeroorlog die volgens sommige schattingen meer dan 200.000 doden heeft gemaakt. Die slachtingen zijn begonnen op 26 oktober 1993 toen de pas verkozen president en een deel van zijn regeringsleden werden vermoord.

De zeven wegen die naar Bujumbura leiden zijn vaak het toneel van hinderlagen. Tijdens het weekend komen mensen die op de hoogvlakte en in de heuvels wonen regelmatig de buitenwijken van de stad aanvallen. De rest van de week worden ze vreedzame arbeiders of bedienden die naar hun werk trekken alsof er niets was gebeurd.

Elk gezin is in rouw. De onvrede is algemeen. Het gezag wankelt. De overheid besluit dan het probleem van onveiligheid op te lossen door met geweld de mensen uit de omliggende heuvels in kampen te verzamelen, door tegenstanders van het regime ook concentratiekampen genoemd.

Een vijftigtal kampen zijn zo over de heuvels verspreid, waarin zo een 300.000 mensen leven, zonder voedsel, water of verzorging.

Sommige kampen zijn ingericht op de heuveltoppen, uitsluitend om te voldoen aan de militairen ter plaatse, hun water te halen, hun bierkragen of hun bevoorrading.

Die noodsituatie verplicht de Verenigde Naties en de NGO's om de meest elementaire logistieke problemen op te lossen: aanvoer van voedsel, water en het verlenen van hygiënische zorgen. Een enorme overmaat aan werk die vaak beslissingen vergt ten nadele van de veiligheid.

In die verhitte context beslist de chef van het agentschap van de PNUD (zie hoger) en de DO (officiële afgevaardigde van de Verenigde Naties in Burundi) bij haar terugkeer uit New York om een zending te organiseren in de provincie Rutana. Ze wil er praten met de gouverneur om er, zoals ze later zelf herhaaldelijk zegt, 'op het terrein doeltreffend' te zijn.

De inlichtingen waarover we beschikken geven echter aan dat de streek wemelt van rebellen. Die zijn bijzonder actief nabij Makamba en Rutana, dicht bij de zuidgrens met Tanzania. De laatste NGO (IMC: International Medical Corps) die in het gebied actief werkzaam is, is trouwens zijn koffers aan het pakken. De provincie zal dus weldra volledig verlaten worden door de humanitaire organisaties.

Even alarmerende berichten die door een westerse ambassade in Nairobi sluiks werden verkregen, maken melding van een plan om buitenlandse onderdanen te vermoorden en zo de chaos nog te vergroten.

Tijdens de tweewekelijkse vergadering van het Security Management Team dat alle agentschapshoofden groepeerd, heb ik beslist om de provincie Rutana in fase vier van het veiligheidsplan te plaatsen. Dat behelst de terugtrekking van elke niet-essentiële ambtenaar en het stopzetten van elke niet-dringende humanitaire hulp.

De vertegenwoordigster van de PNUD beslist nochtans om



malencontreusement appuyé sur la détente en sautant en bas de la jeep ? Une deuxième rafale retentit, suivie d'une troisième et de bien d'autres... Il faut se rendre à l'évidence, nous sommes attaqués.

Un groupe de rebelles camouflés derrière une population figée nous attendait. C'est le piège parfait. Les vitres des véhicules volent en éclat. D'emblée neuf personnes tombent sous les balles. Le Directeur de la Sosumo est parmi les premières victimes. Le Gouverneur est blessé. Son chauffeur a été tué. Avec l'aide de son escorte, il parvient néanmoins à prendre la fuite, abandonnant le reste de la mission à son triste sort.

Au travers du pare-brise de la jeep qui nous précède, à quelques mètres de moi, je distingue clairement deux rebelles. Filet de camouflage sur la tête, bardés de cartouches en bandoulières, ils font feu de leur mitrailleuse sur le groupe des fuyards.

Accroupis, je contourne la jeep pour m'installer à la place du chauffeur qui a fui. Malheureusement, pas de clé au tableau de bord. Le chauffeur a emporté la clé ! Que faire ? Impossible de fuir. Traverser la place dégagée ferait de nous des cibles parfaites. Se réfugier dans le bois ? Il est très clairsemé et n'offre pas la protection souhaitée. Et surtout, cela tire de tous les côtés. Il est difficile de déterminer la provenance de tous ces tirs, rafales et explosions. Il y a bien le groupe d'appui feux, positionné à cinq mètres de moi, le groupe d'assaut qui chasse les fuyards et nettoie les maisons, mais on tire ailleurs, peut-être des groupes de protection flancs... J'apprendrai plus tard qu'une autre équipe attaquait au même moment une position militaire située non loin de là sur la route.

« Guy, qu'est-ce que je fais », gémit la Représentante allongée sur le siège arrière. Je l'informe de la gravité de la situation, de l'impossibilité de fuir. À ce moment, les premiers éléments du groupe d'assaut rebelles viennent à notre hauteur et nous font signe de rejoindre les autres membres de l'équipe à l'arrière d'une petite maison toute proche. Je découvre la scène. Ils sont là sous bonne garde, résignés, la tête entre les genoux, assis contre le mur les uns à côté des autres.

Nous subissons une fouille brutale. Lunettes, radios, portefeuille, tout est arraché. Tout... sauf mon pistolet ! Comme nous avons l'habitude d'effectuer des missions à l'intérieur du pays, je prenais la précaution de placer mon pistolet sur une ceinture volante, de telle manière à pouvoir le faire glisser tout autour du corps et de toujours l'avoir à portée de main.

Pendant la fouille, à moitié accroupi, je parviens à le faire glisser de droite à gauche et de gauche à droite avec les coudes, et à le placer hors de portée des mains fouineuses. Chance inouïe, ils ne le trouvent pas.

Tandis que trois à quatre rebelles nous maintiennent en respect, le groupe d'assaut poursuit son attaque. Qu'allons-nous devenir ? Pris en otage, allons nous devoir suivre les rebelles dans les collines et faire l'objet d'une demande de rançon ? Nous sommes à nos réflexions lorsqu'un des rebelles boute le feu aux véhicules. Impressionnantes, les flammes s'élèvent instantanément à plusieurs mètres de haut. Tout espoir de fuite semble perdu.

Par la suite, j'apprendrai que les membres de l'ONG IMC dont la jeep nous suivait à bonne distance avaient rebroussé chemin en entendant les premiers coups de feu. Lorsqu'ils aperçoivent les fumées des véhicules incendiés, ils donneront l'alerte et préveniront les autorités à Bujumbura.

La situation est dramatique. Je nous vois déjà arpenter les collines ou subir dieu sait quel autre sort pénible. Les assaillants sont d'une incroyable brutalité. Ils poursuivent

mensen verdekt staan, stond ons op te wachten. Een perfecte valstrik. Er vallen al meteen negen mensen onder de kogelregen. De directeur van de Sosumo is bij de eerste slachtoffers. De gouverneur is gekwetst en zijn chauffeur is gedood. Met de hulp van zijn escorte slaagt hij er nochtans in om te vluchten en laat daarbij de rest van de missie aan haar trieste lot over.

Doorheen de voorruit van de jeep vóór ons, op enkele meters van mij, zie ik duidelijk twee rebellen. Ze hebben een camouflagepatroon rond het hoofd, ze zijn beladen met patroonbanden en schieten met hun machinegeweren op het groepje vluchtelingen.

Ik kruip gehurkt rond de jeep om de plaats van de gevluchte chauffeur in te nemen. Ongelukkig genoeg steekt er geen sleutel in het contactslot. Die heeft de chauffeur meegenomen! Wat nu? Onmogelijk te vluchten. Het ontruimde plein oversteken zou van ons perfecte doelwitten maken. Ons in het bos verschuilen? Dat is te dun bezaaid en biedt de gewenste bescherming niet. Maar er wordt vooral van alle kanten geschoten. Moeilijk om te bepalen waar al die schoten, salvo's en ontploffingen vandaan komen. Op vijf meter van mij is er wel de vuursteungroep, de aanvalsgroep die de vluchtelingen najaagt en de huizen schoonveegt, maar er wordt elders geschoten, misschien de groepen voor de flankbescherming... later zal ik vernemen dat een andere ploeg op hetzelfde ogenblik een militaire positie aanviel die daar niet ver vandaan langs de weg lag.

'Guy, wat moet ik doen?' zucht de vertegenwoordigster die op de achterbank ligt uitgestrekt. Ik zeg haar dat de situatie ernstig is en dat we niet kunnen vluchten. Op dat moment komen de eerste elementen van de aanvalsgroep rebellen tot bij ons en doen ons teken om de andere leden van de ploeg te vervoegen achter een klein huis vlakbij. Ik bekijk het tafereel. Ze worden goed bewaakt, in overgave met het hoofd tussen de knieën, de een naast de andere tegen de muur gezeten.

We worden ruw gefouilleerd. Brillen, radio's, portefeuille, alles wordt afgenomen. Alles, behalve mijn pistool! Omdat we gewoonlijk opdrachten uitvoerden in het binnenland, had ik uit voorzorg mijn pistool in een loszittende gordel te steken, om het zo rond mijn middel te kunnen doen schuiven en het altijd bij de hand te hebben. Tijdens het fouilleren zat ik half gehurkt; ik kon het pistool met mijn ellebogen van links naar rechts en van rechts naar links verschuiven en het zo buiten de greep van zoekende handen houden. Ongelooflijke meevaller, ze vonden het niet.

Terwijl drie, vier rebellen ons onder bedwang houden, zet de rest van de groep zijn aanval verder. Wat zal er van ons geworden? We zijn gegijzeld, gaan we de rebellen in de heuvels moeten volgen en het voorwerp worden van een eis om losgeld? We zijn nog aan het overdenken als een van de rebellen de voertuigen in brand steekt. De indrukwekkende vlammen stijgen ogenblikkelijk meters hoog. Alle hoop op vluchten lijkt verloren.

Naderhand zal ik vernemen dat de leden van de NGO IMC die ons per jeep op grote afstand volgden, teruggekeerd waren bij het horen van de eerste schoten. Toen ze de rook van de brandende voertuigen zagen, zouden ze alarm slagen en de autoriteiten in Bujumbura verwittigen.

De situatie is dramatisch. Ik zie ons al de heuvels beklimmen waar ons God weet welk lot te wachten staat. De aanvallers zijn ongehoord brutaal. Ze zetten hun aanval verder door in elk huis te schieten. Granaten en raketten ontploffen met oorverdovend lawaai. Plotseling en tegen alle verwachtingen in, schiet een van de bewakers de vertegenwoordiger van Unicef koudweg neer.

leur assaut en tirant dans chaque maison. Les grenades et roquettes explosent dans un bruit assourdissant. Tout à coup et contre toute attente, un des gardes descend froidement le Représentant de l'Unicef.

Comme le bruit de ces détonations est couvert par les autres tirs, je ne me rends pas immédiatement compte de la gravité des faits. Éclaboussé par des morceaux de cervelle, je réalise enfin toute l'horreur de la situation. Mon regard reste figé sur le Représentant de l'Unicef qui gît à quelques mètres de moi, le crâne déchiqueté... C'est le choc.

La Représentante du PAM est mortellement touchée à son tour, tandis qu'une balle traverse le sein et le bras de la fonctionnaire locale du PNUD.

Le fonctionnaire du HCR bondit alors derrière la maison. Sans trop réfléchir, je bondis à mon tour. Protégé par le muret, je dégaine mon pistolet, mais le tueur s'est arrêté. Quelques instants s'écoulent. « On va tous y passer » me lance le fonctionnaire.

Étrangement, plus rien ne se passe. Interpellé par les assaillants qui remontent vers lui, le tueur s'arrête de tirer et échange quelques mots avec eux. Que faire ? Je profite de ce flottement pour me replacer près de la Représentante du PNUD. « Guy, ils ont tué Zuniga » soupire-t-elle.

Je l'observe. Elle et les rescapés sont comme prostrés, plongés dans une sorte de torpeur, les yeux vitreux, ils attendent la mort... La fonctionnaire blessée ne souffre pas ; tout au moins ne se plaint-elle pas ; aucun organe vital ne semble atteint.

Toute fuite s'avérant impossible, il faut encore attendre et attendre dieu sait quel moment propice pour intervenir. C'est le plus dur, car dès que la décision d'agir est prise, il n'y aura plus de marche arrière possible.

L'assaut terminé, les assaillants se concertent. Nous allons bientôt connaître notre sort. Ils sont à ce moment là à une vingtaine de mètres de nous.

Et voilà qu'ils nous tournent le dos et entament en formation leur progression vers le haut de la colline boisée. Nous abandonneraient-ils ? Non ! Le fol espoir d'un instant s'estompe aussi vite. Au terme d'une petite discussion, un des rebelles se retourne et se dirige vers nous en courant, tandis que les autres s'éloignent. C'est clair, il vient nous achever.

Arrivé à une dizaine de mètres, il épaule sa kalachnikov. Il ne peut cacher son plaisir ni réprimer un sourire de satisfaction. Comme un automate, je dégaine et tire quatre fois dans sa direction. Son sourire se crispe, il tombe.

Sans attendre, j'empoigne la Représentante par le bras et tire les autres survivants de leur torpeur en lançant un tonitruant « On y va » ! Une course folle s'engage. Nous traversons la place sans nous retourner. La Représentante s'étale de tout son long. Je l'empoigne à nouveau : « Debout ! ». Ses genoux sont en sang. Nous atteignons la route que nous traversons aussitôt pour atteindre les premiers couverts qui longent la rivière Muyovozi.

Enfin, nous marquons un temps d'arrêt. Pas question d'attendre trop longtemps car les tirs semblent se rapprocher. Les tirs ? Heureusement, ils n'ont jamais cessé tout au long de la journée et ont couvert le bruit de mon pistolet car aucun assaillant ne s'est retourné et nous avons ainsi pu bénéficier de l'effet de surprise. Quelle sera leur réaction lorsqu'ils réaliseront ?

Le fonctionnaire du HCR parvient à cacher notre blessée, tandis que nous traversons la Muyovozi et l'attendons de

Omdat het lawaai van die ontploffingen wordt overstemd door ander geschut, geef ik me niet onmiddellijk rekenschap van de ernst van de feiten. Ik zit onder stukjes van zijn hersenen en zie eindelijk de afschuw van de situatie in. Mijn ogen blijven gevestigd op de vertegenwoordiger van Unicef, op een paar meter van mij en met een stukgeschoten schedel...een ware shock.

Ook de vertegenwoordigster van het WFP is dodelijk getroffen, de lokale ambtenaar van de PNUD heeft een kogel door haar borst en arm gekregen.

Dan springt de functionaris van het HCR achter het huis. Ik denk niet verder na en spring hem achterna. Ik trek mijn pistool achter de bescherming van het muurtje maar de schutter is gestopt. Er verlopen enkele ogenblikken. ' We gaan er allemaal aan', roept de functionaris.

Vreemd genoeg gebeurt er niets meer. De schutter wordt door een paar aanvallers aangesproken, stopt met schieten en wisselt een paar woorden met hen. Wat nu? Ik maak van de aarzeling gebruik om me weer naast de vertegenwoordigster van de PNUD te zetten. 'Guy, ze hebben Zuniga gedood', zucht ze.

Ik bekijk haar. Zij en de andere geredden zijn als uitgeblust, verwaasd in een soort verdoving, met glazige ogen wachten ze op de dood... de gekwetste functionaris lijdt niet, ze klaagt alvast niet; er lijkt geen vitaal orgaan geraakt te zijn.

Omdat elk vluchten onmogelijk is, moeten we God weet welk geschikt ogenblik afwachten om tussen te komen. Dat is het moeilijkste want eens de beslissing tot actie is genomen, is er geen terugweg meer mogelijk.

De aanval is achter de rug en de aanvallers houden beraad. We zullen weldra ons lot vernemen. Op dat ogenblik zitten ze een twintigtal meter van ons.

Dan draaien ze ons de rug toe en beginnen in groep de beboste helling op te lopen. Laten ze ons achter? Neen! De dwaze hoop van daarnet verdwijnt even snel. Na een korte woordenwisseling draait een rebel zich om en komt lopend op ons af, terwijl de anderen zich verwijderen. Dat is het, hij komt ons afmaken.

Op een tiental meter gekomen schouder hij zijn kalashnikov. Hij kan de pret niet verstoppen of een voldane glimlach onderdrukken.

Als een automaat trek ik mijn pistool en vuur vier keer in zijn richting. Zijn glimlach versteent, hij valt.

Zonder te wachten neem ik de vertegenwoordigster bij de arm en trek de andere overlevenden uit hun lethargie met een donderend 'wegwezen!' Een dolle ren begint. We steken zonder kijken het plein over. De vertegenwoordigster valt languit op de grond, ik neem haar weer bij de arm: 'rechtstaan!' Haar knieën zitten onder het bloed. We bereiken de weg die we dadelijk oversteken om bij het eerste loverbos te komen, langsheen de rivier Muyovozi.

Eindelijk houden we halt. Geen kwestie van om lang te wachten want de schoten lijken naderbij te komen. Schoten? Gelukkig hebben ze de ganse dag niet opgehouden en zo het geluid van mijn pistool overstemd want geen enkele aanvaller is teruggekeerd zodat we van het verrassingseffect gebruik hebben kunnen maken. Hoe gaan ze reageren als ze het merken?

De functionaris van het HCR slaagt erin om onze gekwetste te verbergen, terwijl wij de Muyovozi oversteken en aan de overzijde wachten. Het water komt tot aan onze nek. Voor mij is het duidelijk: we moeten de Sosumo suikerfabriek

l'autre côté. L'eau nous monte jusqu'au cou. Pour moi, le plan est clair, il faut rejoindre la sucrerie Sosumo. Elle est située à huit kilomètres, mais c'est le seul endroit sécurisé près du petit aéroport de Gihofi. L'usine est protégée par la troupe régulière et doté de moyens de communications et d'une infirmerie. Continuer sur la route est trop risqué. Nous décidons de passer à travers tout. C'est alors qu'un petit gamin sorti je ne sais d'où nous propose de le suivre par le chemin le plus court.

Sans tarder, nous nous enfonçons dans une forêt de bambous pour atteindre après quelque temps une zone de champs labourés. Nous longeons ensuite la lisière car à tout moment les poursuivants peuvent nous rattraper. Ce serait alors chacun pour soi, la course dans les bambous pour tenter de leur échapper.

À tout moment nous craignons de voir apparaître derrière nous quelques rebelles en furie. « Guy, c'est fini ? » me lance avec inquiétude la Représentante tout essoufflée. « Pas encore ». Il faut continuer à foncer, mettre le plus de distance entre nous et nos poursuivants, si tant est qu'ils nous poursuivent. Nous apercevons au loin quelques villageois qui bifurquent près d'un arbre imposant à 90° des bambous. Il doit y avoir là un chemin qui traverse les labourés, il prend la direction de la Sosumo. Nous atteignons l'arbre, rattrapons les villageois apeurés et poursuivons la route ensemble. Enfin, nous apercevons la route de Rutana à quelques centaines de mètres. Une voiture passe, il est trop tôt pour se découvrir. Nous nous camouflons derrière une butte et reprenons notre chemin une fois la voiture hors de vue.

L'usine est maintenant toute proche. Un officier vient à notre rencontre et nous conduit dans le bureau du directeur. Par téléphone satellite, nous pouvons enfin donner de nos nouvelles à Bujumbura, à nos familles et collègues morts d'inquiétude. Jusque là, les informations sur l'embuscade se résumaient en ces termes « Il y a des morts et des disparus... ». Nous réalisons enfin que nous sommes sortis de l'enfer.

Pour ma part, j'apprends que l'armée régulière a investi le site de Muzye. J'embarque aussitôt dans un camion militaire pour me rendre sur les lieux afin de récupérer les corps et surtout la survivante du PNUD.

Nous rejoignons Bujumbura à bord d'un petit avion affrété par le PAM avec les corps des victimes.

### Épilogue

La suite a été un enchaînement de rendez-vous avec les autorités burundaises, les responsables des Nations Unies au Burundi, certaines ambassades, l'organisation des enterrements, etc... avant qu'en pleine nuit, je sois évacué pour des raisons de sécurité et placé dans un avion à destination de New York.

J'ai été félicité et nommé à un nouveau poste, au Togo, où je suis devenu RSCO, Regional Security Officer, couvrant le Togo, le Ghana et le Bénin. Aucune responsabilité dans ces tragiques événements ne m'a été attribuée étant donné que j'avais donné mon veto écrit et circonstancié pour cette mission. Le seul fait que j'ai agi avec mon arme personnelle – un FSCO n'est pas armé, les bureaucrates de N.Y. se sont bien chargés de le rappeler, ce que les collègues de terrain d'Afrique, d'Irak ou d'Afghanistan n'ont pas du tout apprécié ! – a incité la « Coordinatrice » à ne pas me remettre d'*Award* pour mon action, mais bien une lettre de remerciements.

bereiken. Die ligt op acht kilometer maar het is de enige beveiligde plek vlak bij het vliegveld Gihofi. De fabriek wordt door geregelde troepen bewaakt en beschikt over communicatiemiddelen en een infirmerie. Het is te gewaagd om verder over de weg te lopen. We besluiten om overal dwarsdoor te lopen. Dan komt er een kereltje van God weet waar en die ons voorstelt om hem langs de korste weg te volgen.

Zonder aarzelen dringen we een bamboewoud binnen om na een poosje een plaats met geploegde velden te bereiken. We volgen dan de rand van het woud want de achtervolgers kunnen ons op elk ogenblik inhalen. Het wordt dan elk voor zich, rennen tussen het bamboe om te proberen hen te ontkomen.

Op elk moment verwachten we achter ons een paar woedende rebellen te zien opduiken. 'Guy, is het voorbij?' vraagt de uitgeputte en angstige vertegenwoordigster me. 'Nog niet'. We moeten doorlopen, nog meer afstand tussen ons en de achtervolgers krijgen, als ze dat tenminste doen. Wat verderop zien we enkele dorpsbewoners die afsplitsen bij een indrukwekkende boom, op 90° van de bamboes. Er moet daar een weg liggen die de velden dwars, hij neemt de richting van de Sosumo. We bereiken de boom, halen de bange dorpsbewoners bij en trekken samen verder. Eindelijk zien we op een paar honderd meter afstand de weg van Rutana. Een auto rijdt voorbij, nog te vroeg om ons bloot te geven. We verstoppen ons achter een heuveltje en hervatten onze weg zodra de auto uit het gezicht is.

De fabriek is nu vlakbij. Een officier komt ons tegemoet en brengt ons naar het kantoor van de directeur. Via de satelliettelefoon kunnen we eindelijk nieuws over ons doorgeven aan Bujumbura, aan onze familie en de collega's die doodongerust zijn. Totdan waren de berichten over de hinderlaag beperkt tot de woorden 'er zijn doden en vermisten...'. Eindelijk gaven we er ons rekenschap van dat we uit de hel gekomen zijn.

Zelf vernam ik dat het geregelde leger de plaats Muzye heeft ingenomen. Ik vertrek dan ook direct met een militaire vrachtwagen om ter plaatse te gaan en de lichamen te recupereren, vooral dan de overlevende van de PNUD.

Aan boord van een klein vliegtuigje met de lichamen van de slachtoffers en dat werd ingehuurd door het WFP, vervoegen we dan Bujumbura.

### Epiloog

Het gevolg van dit alles was een aaneenschakeling van ontmoetingen met de Burundese autoriteiten, de verantwoordelijken van de Verenigde Naties in Burundi, sommige ambassades, de organisatie van de begrafenissen, enz. totdat ik in volle nacht om veiligheidsredenen werd geëvacueerd en op een vliegtuig naar New York werd gezet.

Ik kreeg gelukwensen en werd benoemd voor een nieuwe functie in Togo, waar ik RSCO, Regional Security Officer werd, bevoegd voor Togo, Ghana en Benin. Voor de tragische gebeurtenissen werd mij geen enkele verantwoordelijkheid aangewreven, aangezien ik mijn geschreven en omstandig veto voor deze zending had gegeven. Enkel het feit dat ik met mijn persoonlijk wapen was tussengekomen – een FSCO is ongewapend, de bureaucraten in New York hebben er wel degelijk op gewezen en dat werd zeker niet geapprecieerd door de collega's op het terrein in Afrika, Irak of Afghanistan! – heeft de 'coördinatrice' toe gebracht me voor mijn actie geen *Award* toe te kennen, maar een dankbrief.

Communiqué de presse publié par le bureau de l'OCHA au Burundi : (Office for the Coordination of Humanitarian affairs)

**BURUNDI : Évacuation du personnel non essentiel de l'ONU après les massacres**

L'ONU a imposé la phase quatre pour le Burundi, suite au massacre, mardi, de deux fonctionnaires onusiens et de sept autres personnes par des rebelles dans la province de Rutana, au sud-est du pays. D'après un communiqué de presse publié par le bureau de l'OCHA au Burundi, l'incident s'est produit lorsqu'un groupe d'environ 35 rebelles a attaqué une équipe d'agents humanitaires effectuant une mission d'évaluation sur un site de 4 000 personnes déplacées à Muzye, à quelque 12 km de l'aéroport de Rutana. Les membres de l'ONU assassinés étaient: Luis Zuniga, représentant de l'UNICEF au Burundi et Saskia Von Meijenfheldt, responsable logistique du PAM.

Perscommuniqué gepubliceerd door het bureau van de OCHA (Office for the Coordination of Humanitarian Affairs) in Burundi:

**BURUNDI: Evacuatie van niet-essentieel UNO-personeel na de moordpartijen**

De UNO heeft fase vier opgelegd voor Burundi, een gevolg van de moordpartij dinsdag door rebellen op twee UNO-functionarissen en zeven andere personen in de provincie Rutana, in het Zuid-Oosten van het land. Naar een perscommuniqué dat werd verspreid door het OCHA-bureau in Burundi, heeft het incident zich voorgedaan toen een groep van ongeveer 35 rebellen een ploeg humanitaire agenten heeft aangevallen, toen die een evaluatieopdracht uitvoerden in een site met 4.000 overgeplaatste mensen in Muzye, op zo een 12 km van het vliegveld van Rutana. De vermoorde UNO-leden waren: Luis Zuniga, vertegenwoordiger van UNICEF in Burundi en Saskia von Meijenfheldt, logistiek verantwoordelijke van het WFP.



Guy Waeghenaere au Congo Brazzaville, en avril 2004.

Guy Waeghenaere in Congo Brazzaville, april 2004.



United Nations  Nations Unies

DEPARTEMENT DE LA SURETE ET DE LA SECURITE

BUREAU DU SOUS-SECRETARE -GENERAL

Le 31 août 2005

Cher Guy.

Pour des raisons de convenance personnelle, vous avez demandé à faire valoir vos droits à la retraite à compter du 1er septembre 2005.

J'ai suivi avec intérêt les différentes correspondances échangées avec la Section Afrique de l'Ouest et avec le service d'administration de DSS concernant votre départ. Croyez moi, c'est avec regret que nous voyons nos officiers arrivés à la limite de leurs temps de carrière nous quitter après avoir servi la Sécurité des Nations Unies avec loyauté et efficacité.

En ce qui vous concerne, nous gardons un souvenir vivant de la détermination avec laquelle vous avez défendu, lors d'événements troubles en Afrique Centrale, la vie d'un fonctionnaire des Nations Unies et je voudrais vous réitérer ici l'expression de notre gratitude pour la noblesse et le courage de votre geste.

Au moment de votre départ du Système de sécurité des Nations Unies, je voudrais, au nom du Sous Secrétaire Général chargé de la Sûreté et de la sécurité, vous exprimer notre entière satisfaction pour les services rendus à la sécurité des fonctionnaires des Nations Unies.

Les collègues du siège et ceux du terrain se joignent à moi pour vous souhaiter bon retour en Belgique, et vous adressent leurs vœux de chance et de succès dans vos entreprises futures.

Bien sincèrement.



Diana Russler.

Adjoint, par Intérim, du Sous-Secrétaire-Général  
chargé de la sûreté et de la sécurité.

Guy Waeghenaere.  
Officier Coordonnateur de la Sécurité des Nations Unies  
en République du Congo.

### Partie VI : Les aéronefs à voilures tournantes (suite)

Dans les magazines précédents (n° 1/2011 et 2/2011), le Chapitre 4A a exposé les programmes de la Force Terrestre et de la Gendarmerie. Dans le présent fascicule, le Chapitre 4B détaille les programmes d'hélicoptères de la Force Aérienne et la commande par la Défense de l'hélicoptère NH-90.

N.B. Quelle que soit la version que vous choisirez de lire (en français ou en néerlandais), ne manquez pas de consulter les pages de l'autre version : vous y trouverez un certain nombre d'illustrations que vous n'aurez pas vues dans l'autre version.

## Chapitre 4B – Les programmes militaires : du Sycamore au NH-90

*Dans le parc des hélicoptères militaires, les appareils de la Force Aérienne sont principalement engagés dans les opérations de recherche et sauvetage (SAR). Ceux de la Force Navale (Marine) sont affectés à des opérations de garde-côte, de surveillance de la pêche en mer, et d'appui à ses propres navires en mission.*

### Le Bristol Sycamore 171 Mk 14 à la Force Aérienne

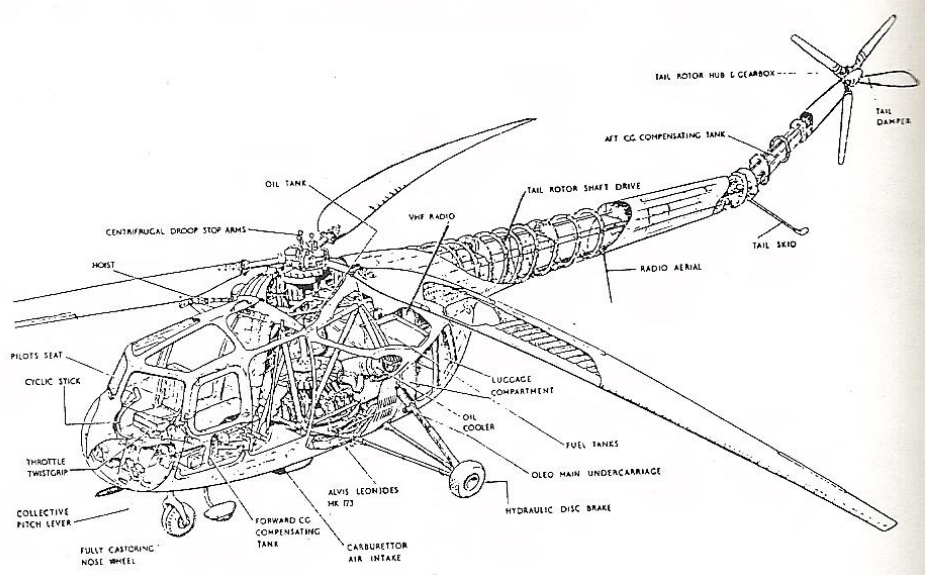
Dès 1947, le gouvernement étudie l'établissement d'une base militaire aéroterrestre au Congo belge en vue d'y installer une Force métropolitaine d'Afrique. Le lieu d'implantation retenu est le haut plateau de Kamina dans la province du Katanga. Il est prévu d'y établir un aéroport pour y transférer l'École de Pilotage avancé (EPA) de la Force Aérienne.

À l'issue de gigantesques travaux d'infrastructures, la nouvelle Base de Kamina (Baka) accueille à partir de septembre 1953 ses premiers résidents, dont un détachement du Régiment Para-Commandos et la 126<sup>e</sup> Promotion d'élèves pilotes qui inaugurent les installations de l'EPA. Le fonctionnement d'une base aérienne dans l'environnement africain pose, parmi d'autres problèmes spécifiques, celui de la sécurité des personnels navigants et des passagers qui se retrouveraient isolés en brousse après avoir abandonné leur appareil désemparé ou après l'avoir posé suite à une panne. Il faut aussi assurer la sécurité des unités Para-Commandos opérant en brousse à grande distance de la base. La précarité des rares infrastructures routières établies dans l'environnement hostile du haut plateau katangais rend nécessaire la mise sur pied d'un service de sauvetage par hélicoptère apte à porter secours et assistance et à récupérer le personnel en difficulté dans un rayon d'une centaine de kilomètres autour de la base de Kamina.

*Dessin des constituants principaux du Bristol Sycamore 171 Mk 14 mis en service par la Force aérienne sur la base de Kamina (Congo belge) à partir de 1954.*

*Tekening van de voornaamste onderdelen van de Bristol Sycamore 171 Mk 74, in dienst bij de Luchtmacht op de basis van Kamina (Belgisch Kongo) vanaf 1954.*

L'État-major de la Force Aérienne conduit une étude des appareils disponibles sur le marché et porte son choix sur l'hélicoptère proposé par la



firme britannique Bristol à laquelle la Défense Nationale passe commande de trois Sycamore 171 Mk 14 pour constituer le premier flight de sauvetage des forces armées belges. C'est un appareil léger monorotor à quatre ou cinq places doté d'un moteur en étoile développant 550 CV ; sa masse à vide est d'environ 1.750 kg et sa masse maximale au décollage de 2.540 kg.

Le personnel navigant et le personnel technique, formés chez le constructeur britannique, assureront les convois en vol des appareils vers la Belgique dès leur sortie d'usine. Le transfert vers Kamina des Bristol Sycamore est assuré par des avions C-119 du 15<sup>e</sup> Wing de Transport. Le premier hélicoptère arrive à Baka en juin 1954. Les appareils suivants n'arriveront en Afrique qu'en mai 1955 et janvier 1956 respectivement.

La mission assignée au flight de sauvetage est de belle ampleur. En plus de la mission quotidienne d'appui à l'École de pilotage, il faut aussi couvrir les manœuvres terrestres, les entraînements au saut en parachute et les exercices de survie en brousse du détachement Para-Commandos des activités à risque qui peuvent rendre nécessaires des évacuations d'urgence de blessés ou de malades.

La mise au point et le rodage des procédures de recherche et de sauvetage, souvent contrariée par une pénurie de personnel entraîné, devra de plus intégrer non seulement les missions typiquement militaires, mais aussi la prise en charge d'une aide que la Défense Nationale accorde au personnel civil dont les familles et les lieux d'activité sont établis dans la région de Kamina. L'autorité civile de la colonie sollicite même l'extension de la mission de sauvetage et d'évacuation sanitaire à l'ensemble de la province du Katanga, en liaison avec le Centre de coordination des opérations d'Elisabethville.

L'extension de la zone d'intervention porte le rayon d'action souhaitable à environ 500 kilomètres. Ce qui rend nécessaire la mise en place de dépôts d'essence aviation, établis à des distances correspondant environ à une heure et deux heures de vol de Baka. Ces réserves de carburant sont constituées de fûts de 200 litres et de jerrycans de 20 litres. Leur réapprovisionnement et le renouvellement périodique des stocks sont assurés à partir de Kamina. Aux missions prioritaires de recherche et de sauvetage s'ajoutent un grand nombre de missions dites secondaires parmi lesquelles les reconnaissances aériennes préalables à chaque entraînement aux sauts opérationnels des unités para-commandos.



*Posé dans la brousse des environs de la base de Kamina où sont cantonnées des unités Para Commando, un Sycamore procède à une évacuation sanitaire. (Collection Bruno Goosse).*

*Landing van een Sycamore in de wildernis in de omgeving van de basis van Kamina waar de Gevorderde Vlietschool en Para Commando eenheden geïnstalleerd zijn, voor een medische evacuatie (Collectie Bruno Goosse).*

La mise en œuvre du Bristol Sycamore est rendue délicate par les limitations sévères des performances liées à l'altitude élevée du plateau katangais

(Baka est à 3.500 pieds au-dessus du niveau de la mer) et à la température élevée des journées. D'autre part, la capacité d'atterrissage sur des terrains non reconnus peut, elle aussi, être fortement limitée : la construction trapue du Sycamore fait que lorsqu'il atterrit, son rotor principal tourne à moins de quatre au-dessus du sol et la garde au sol du rotor arrière est de moins d'un mètre.

Il y a donc un risque élevé de contact catastrophique des pales avec les hautes herbes de brousse et les arbrisseaux qui peuplent la plupart des zones ouvertes du terrain. Dans ces conditions défavorables très fréquentes dans la zone d'action du flight d'hélicoptères, la mise à terre du personnel d'intervention médicale et la prise à bord des personnes à secourir peut devoir se faire à l'aide du treuil de sauvetage dont l'appareil est équipé et qui lui permet donc de rester en vol stationnaire au-dessus des obstacles dangereux. Lorsque la mission rend l'atterrissage indispensable, un membre d'équipage est déposé par treuillage pour dégager à la machette une surface suffisante à l'atterrissage en sécurité du Sycamore.

Cette période pionnière de mise en œuvre de trois hélicoptères de « Search and Rescue » en milieu africain sera de courte durée. Commencée à Kamina en 1954, elle s'y achèvera en 1960 avec l'accession à l'indépendance de l'ex-Congo belge.

## **Les Sikorsky HSS-1 et S-58 de la Force Aérienne et la Force Navale**

La Convention de Chicago de 1944 prévoit que les pays contractants s'engagent à porter assistance aux aéronefs en difficulté sur leur territoire (mission Search and Rescue – SAR). La Belgique, signataire de la Convention qu'elle ratifie en 1947, crée donc un service de sauvetage placé sous l'autorité de la Défense Nationale. La Force Aérienne, chargée de la mise en œuvre, dispose à Nieuport dès février 1948 d'un Service de Sauvetage Air-Mer équipé de trois vedettes rapides grées pour les interventions de sauvetage en mer au large de notre bande côtière. La couverture complète du territoire national n'est donc pas assurée comme le veut la Convention. En plus de ces obligations internationales, les vedettes rapides contribuent aussi au

respect des interdictions et des mesures de sécurité en vigueur autour de la zone de tir en mer de l'Ecole d'Artillerie antiaérienne de Lombardzijde.

Se référant aux enseignements de la courte expérience SAR acquise en Afrique avec les hélicoptères Bristol Sycamore, la décision est prise de créer un flight d'hélicoptère dont la zone d'action couvrira la Belgique, le Grand-Duché de Luxembourg ainsi que nos eaux territoriales de la Mer du Nord. Le Flight Heli SAR, stationné sur la base militaire de Coxyde, est créé le 1er avril 1961.

Pour assurer une couverture répondant aux normes et pratiques édictées par l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI), les activités du Flight d'hélicoptères sont coordonnées par le Rescue Coordination Center (RCC) de Bruxelles en liaison avec ses homologues du Grand-Duché de Luxembourg, de France, des Pays-Bas et d'Allemagne.

La Force Aérienne choisit d'équiper l'unité SAR d'hélicoptères Sikorsky HSS-1, un appareil dérivé du Sikorsky S-58 et fabriqué sous licence en France par Sud-Aviation. Cinq HSS-1 sont mis en service en 1961 et 1962. L'inventaire du flight de Coxyde s'enrichira de sept autres hélicoptères entre 1963 et 1969. Ce sont cette fois des Sikorsky S-58, appareils de la même famille que le HSS-1, que la Défense Nationale rachète à la SABENA qui met fin à son réseau international de transport de passagers. Ces deux types d'hélicoptères moyens quasi similaires sont des mono rotors propulsés par un moteur à pistons à neuf cylindres en étoiles développant environ 1.525 CV.

*En Mer du Nord, un Sikosky S-58 au cours d'un exercice de treuillage d'une personne récupérée dans un dinghy. (Collection VSI-IRP)*

*Een Sikorsky S-58 boven de Noordzee, tijdens een reddingsoefening van een persoon vanuit een dinghy. (Collectie VSI-IRP)*

Deux de ces hélicoptères sont affectés au Flight que la Force Navale crée en 1962 à Coxyde pour des opérations de recherche et de destruction de mines marines, ainsi que pour des missions de garde-côte et de la surveillance de la pêche en mer. Les Sikorsky de la Force Navale resteront en service jusqu'en 1976.



L'importance du parc d'hélicoptères disponibles après l'achat des S-58 permet la création d'une deuxième unité : le Flight Short Range Transport (SRT) dont la mission principale est le transport aérien à courte distance au profit de l'ensemble des Forces Armées belges. Entre autres, ce flight assurera les transports logistiques réguliers vers les escadrilles de missiles antiaériens Nike installées en République Fédérale d'Allemagne. Un des appareils SRT reçoit un aménagement VIP pour le transport de personnalités belges et étrangères.

En octobre 1974, la Force Aérienne crée à Coxyde la 40<sup>e</sup> Escadrille d'hélicoptères qui regroupe les quatre unités présentes sur cette base : le Flight SAR, le Flight SRT, le Flight Navy et le Flight Maintenance.

La 40<sup>e</sup> Escadrille est en état de veille jour et nuit, 365 jours par an, pour assurer son large éventail de missions d'aide et de sauvetage en mer et sur terre, dans le cadre des prescriptions de la Convention de Chicago et plus largement au profit des services d'intervention de la nation. À ces missions on a ajouté plus récemment la préparation et l'entraînement des personnels à la mission dite « Combat Search and Rescue » (CSAR) qui peut découler de la participation de la Belgique à des opérations extérieures sous l'égide de l'ONU et de l'OTAN. Il s'agit essentiellement du repérage et de la récupération de pilotes ou d'équipages ayant été forcés de s'éjecter ou de poser leur appareil en zone hostile.

Les interventions lancées en exécution des obligations de la Convention de Chicago (assistance à tout aéronef civil en difficulté ou accidenté dans la zone de responsabilité) sont à vrai dire peu nombreuses. Tout en maintenant l'état d'alerte imposé par cet engagement international, une majorité des missions faites par les Sikorsky sortent de ce cadre : ce sont par exemple, l'assistance technique ou médicale aux navires en mer ; la recherche et les secours en mer aux plaisanciers perdus ou en difficulté ; la recherche à terre et en mer de personnes disparues ; l'évacuation médicale urgente ; l'assistance aux autorités civiles en cas de catastrophe naturelle ou de pollution maritime grave.

En 1964, le premier contrat de révision des cinq HSS-1 de la Force Aérienne est attribué à la Sabena qui a l'expérience de la maintenance acquise avec l'exploitation d'une flotte d'hélicoptères Sikorsky S-55 et S-58 affectés à son réseau de transport de passagers.



*Le dernier des S-58 de la 40<sup>e</sup> Escadrille porte le marquage spécial du dernier vol avant son décommissionnement en 1986. (Collection Jean-Pierre Decock)*

*De laatste S-58 van het 40<sup>e</sup> Smaldeel draagt de speciale markering van de laatste vlucht vooraleer buiten dienst gesteld te worden in 1986. (Collectie Jean-Pierre Decock)*

La Société Anonyme Belge de Construction Aéronautique (SABCA) est ensuite chargée de la grande maintenance des Sikorsky de la Force Aérienne, à partir de 1966. La SABCA avait acquis une intéressante expérience industrielle sur les appareils de ce constructeur en assurant dès 1958 la révision et les modifications des hélicoptères CH-34 de l'US Army puis la révision et les réparations de treize CH-34

pour l'Italie. Ensuite à partir de 1963, les révisions de quatorze HSS-1N de la Marine italienne.

De 1960 à 1980, la SABCA assure aussi les inspections intermédiaires des HSS-1 et des S 58C belges. Au total, 29 de ces opérations de maintenance sont faites dans les ateliers de Gosselies, en alternance avec les appareils américains et italiens.

Avec l'arrivée à la 40<sup>e</sup> Escadrille, à partir de 1976, de nouveaux appareils en remplacement des Sikorsky, ceux-ci sont progressivement retirés des opérations SAR. Quelques exemplaires restent temporairement en service pour l'entraînement des nouveaux pilotes d'hélicoptères avant leur conversion sur le nouvel appareil Westland Sea King. Le dernier Sikorsky sera décommissionné en 1986.

## **Les Aérospatiale Alouette III de la Force Navale (par Joseph Hoffelt)**

Pendant que les sociétés Sud-Aviation et Turbomeca enregistrent de bons résultats avec l'Alouette II, leurs bureaux d'étude revigorés travaillent d'arrache-pied pour développer de nouveaux modèles par dérivation ou par conception nouvelle intégrant les dernières nouveautés technologiques obtenues avec les matériaux nouveaux ou des recherches en aérodynamique et en mécanique du vol assistées par les premiers ordinateurs.

L'Alouette III est développée dès 1961 avec une cabine agrandie à sept places (trois à l'avant, quatre à l'arrière), un train tricycle standard avec roulette orientable (facilité de manœuvre au sol, version navale), un rotor arrière porté à trois pales, une turbine Artouste III B de 550 CV et une transmission adaptée à cette augmentation de puissance par rapport à l'Alouette II.

L'Artouste III B est dérivée directement de l'Artouste II par adjonction d'un étage de compresseur axial et d'un redimensionnement adéquat.

Durant toute la période de production jusqu'à 1985, la famille Alouette III se constitue par améliorations successives du modèle initial ; au total, 1.453 machines ont été construites, réparties chez 190 opérateurs dans 92 pays. À ce bon chiffre, il faut ajouter 600 machines produites sous licence en Suisse, en Inde et en Roumanie.



*Appontage d'un Alouette III sur l'hélicoptère du navire de soutien logistique Godetia de la Marine.*

*Deklanding van een Alouette III op de helistrip van het logistieke steunschip Godetia van de Marine.*

Au début des années 70, côte à côte avec le Flight Search and Rescue de la Force Aérienne à Coxyde, le Flight Hélicoptères de la Force Navale dispose de Sikorsky HSS-1 mais n'enregistre pas un rendement satisfaisant dans le dragage de mines avec ce type d'hélicoptère. Par ailleurs, cette machine est trop

encombrante pour la plate-forme du navire de soutien logistique Godetia pour lequel, en cours de croisière, l'hélicoptère est quasi indispensable pour les liaisons et les évacuations sanitaires en mer.

Entre-temps, Aérospatiale avait développé l'Alouette III Type SA 316 B, avec un rotor principal amélioré mais surtout, en version navale, avec des équipements de mission que la Marine Nationale française avait bien définis (flottabilité de secours, treuil de sauvetage de 175 kg de capacité, harpon d'appontage,...)

C'est donc avec la référence de l'expérience de plusieurs années déjà de la Marine française que la Force Navale belge acquiert trois Alouette III en 1971. Elles sont toujours en service en 2008.

Ces appareils furent confinés principalement dans les missions opérationnelles déjà mentionnées. Il faut rappeler ici qu'en 1970, quatre frégates furent construites en Belgique. Curieusement ces navires de combat, qui, suivant les normes de l'OTAN, utilisaient un hélicoptère embarqué (notamment pour allonger la couverture radar et pour, le cas échéant, utiliser des missiles et des torpilles antinavires) ne furent pas équipés de la plate-forme et de la « hangarette » ad hoc. Les Alouette III auraient pu au moins accomplir la mission d'éclairage radar !

Au fil des années s'installa également la controverse « panne de moteur ». Bien entendu les hélicoptères destinés au survol de la mer ou même des zones d'habitation dense, furent progressivement des appareils bimoteurs (même des trimoteurs tel le Super Frelon de Sud-Aviation livré à la Marine Nationale à la fin des années 60 et toujours en service en 2008). Avec de vrais bimoteurs, l'idéal est évidemment de poursuivre la mission ou de rentrer en sécurité plutôt que d'amerrir avec la flottaison de secours, peu efficace durablement par mer forte.

Pour de petits pays, la question se heurte inévitablement à un budget bimoteur en forte hausse à capacité égale. À titre de consolation, la Force Navale au bout de 35 ans d'utilisation n'a pas eu à déplorer la moindre panne de moteur fatale, grâce il est vrai à la fiabilité légendaire de la bonne vieille turbine Artouste et à l'exécution scrupuleuse de la maintenance.

Toujours opérationnelles en 2008, les Alouette III de la Force Navale resteront probablement encore en service quelques années dans l'attente de l'arrivée à Coxyde des hélicoptères biturbines mi-lourds NH-90 dont huit exemplaires et deux options ont été commandés par la Belgique au consortium NH Industries.

## Le Westland Sea King Mk-48 de la Force Aérienne

La décision d'acquérir des hélicoptères biturbines modernes pour succéder aux monomoteurs à pistons Sikorsky de la 40<sup>e</sup> Escadrille découle de la continuation de l'obligation assumée depuis la ratification en 1947 de la Convention de Chicago. La Belgique reste tenue de porter assistance aux aéronefs en difficultés sur le territoire national, le territoire du Grand-Duché de Luxembourg et la Mer du Nord au large de nos côtes ; c'est la mission de Search and Rescue (SAR) assurée en coordination avec les Centres de coordination des secours des pays limitrophes.

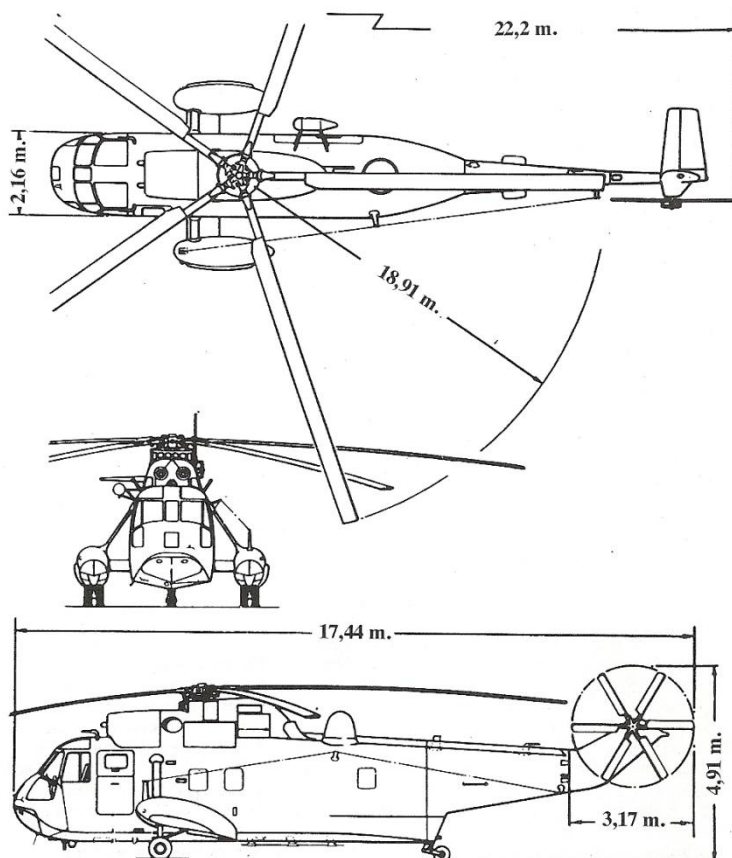
Le cahier des charges rédigé en vue de la sélection du nouvel hélicoptère stipule notamment qu'il doit :

- être biturbine pour pouvoir survoler en sécurité la mer ainsi que les villes et les agglomérations ;
- être équipé des instruments et appareils permettant le vol de nuit et le vol sans visibilité ;
- être doté des équipements de liaisons radios dans les réseaux aéronautiques civils et militaires ainsi que dans le réseau maritime ;
- avoir une coque étanche pour pouvoir en cas de besoin se poser et flotter sur des surfaces aquatiques, dont la mer ;
- avoir une autonomie de cinq heures de vol.

*Plan trois vues du biturbine Westland Sea King Mk 48. Pour réduire l'encombrement au hangar, les pales du rotor principal peuvent être repliées automatiquement vers l'arrière ; de plus, le pylône arrière portant le rotor anti couple peut être pivoté manuellement contre l'arrière du fuselage.*

*Drieaanzichten-plan van de tweemotorige Westland Sea King Mk 48. Om de ingenomen ruimte in de loods te beperken kunnen de bladen van de hoofdrotor automatisch naar achter geplooid worden ; darenboven kan de staartbalk die de antikoppelrotor draagt manueel tegen de achterkant van de romp gedraaid worden.*

Le choix de la Défense Nationale se porte sur un appareil dérivé du Sikorsky S-61 (SH-3 dans la version militaire américaine) ; dans sa version britannique Westland Sea King, cet hélicoptère était déjà en service dans plusieurs nations européennes dont la Bundesmarine allemande et la Royal Navy qui en a équipé sa première unité SAR. Le contrat d'achat d'un montant de 450 millions de francs belges (environ 111 millions d'euros) est signé en avril 1974 pour



cinq Westland Sea King du type Mk 48 conçu pour un emploi SAR conforme au cahier des charges de la Force Aérienne belge.

Le Sea King est un hélicoptère mono rotor à cinq pales (diamètre 18,9 m) d'un poids maximum autorisé de 9.526 kg. Propulsé par deux turbomoteurs Rolls-Royce Gnome H 1.400 développant chacun 1.660 CV, l'hélicoptère est équipé d'un treuil de sauvetage hydraulique d'une capacité de 600 livres avec un câble d'une longueur utile 75 m. Il est mis en œuvre par un équipage de six personnes : un pilote ; un copilote ; un navigateur radariste qui remplit la fonction d'officier SAR ; un mécanicien de bord chargé aussi de la mise en œuvre du treuil ; un plongeur sauveteur ; un médecin ou brancardier. L'autonomie opérationnelle de six heures de vol permet une autonomie/distance de plus de 1.000 kilomètres et un rayon opérationnel SAR de 570 kilomètres.

Les moyens radios couvrent les bandes HF, VHF et UHF pour permettre les contacts dans les réseaux d'aéronautique et de marine. Le radar de navigation et de recherche peut être utilisés sous trois modes spécifiques : le mode « recherche » qui affiche à l'écran des schémas standardisés guidant l'hélicoptère avec précision sur la zone de recherche ; le mode « balise » qui permet la localisation de bouées marines, de bateaux ou d'autres cibles équipées d'un réflecteur radar ; et le mode « météo » qui permet l'évitement de zones perturbées.

Les Sea King sont équipés d'un système automatique de repliage vers l'arrière des pales du rotor principal afin de réduire sensiblement l'encombrement latéral de l'appareil mis en hangar. Le pylône arrière portant le rotor anti couple peut être manuellement pivoté pour l'amener contre le cône arrière du fuselage pour réduire l'encombrement de l'appareil parké qui passe ainsi de 17,44 m de longueur hors-tout à 14,40 m, pour une largeur au sol de cinq mètres.



*Le Sea King n° 01 prêt au décollage. (Collection Antoine Roels)*  
*Sea King nr 01 klaar voor het opstijgen. (Collectie Antoine Roels)*

Commandés en 1974, les cinq Sea King Mk 48 arrivent à la base aérienne de Coxyde. Le 8 novembre 1976. Les premiers équipages belges et le personnel technique ont été formés et entraînés pendant cinq mois en Grande-Bretagne, notamment à la Royal Naval Air Station de Culdrose sur la côte méridionale. Les équipages poursuivent la prise en main des nouvelles machines et sont déclarés opérationnels en avril 1977. À cette date, ils reprennent aux hélicoptères Sikorsky l'intégralité de la mission SAR dévolue à la 40<sup>e</sup> Escadrille.

Il s'avère vite, comme dans le passé, que les missions d'aide aux avions en difficultés sont peu nombreuses (environ 5 % du total), la majorité des interventions se faisant au profit de la « société civile » terrestre et marine : navires, chalutiers et ferry en difficulté, évacuation de malades ou de blessés qui ne peuvent être soignés en mer, plaisanciers et véliplanchistes en détresse aux large de la côte. D'autre part, un certain nombre de missions relève d'un besoin de transport point à point d'autorités civiles ou de gouvernants. Un des Sea King peut d'ailleurs recevoir un équipement VIP assurant un meilleur confort pour six personnes.

Grâce à son équipement moderne, le nouvel appareil SAR permet un engagement opérationnel beaucoup plus efficace et sûr, surtout pour les missions de nuit et par conditions météorologiques défavorables. L'arrivée rapide sur le lieu d'intervention est rendue possible par la navigation précise que permettent le radar et l'instrumentation associée. Au dessus de la mer, l'hélicoptère navigue à une vitesse d'environ 200 km/h en pilotage automatique avec tenue de cap et maintien précis de l'altitude barométrique ou de la hauteur mesurée par la radiosonde. La sécurité de mise en œuvre est assurée par la bi motorisation et par la capacité du Sea King de se poser et de flotter à la surface de la mer. Le système automatique de contrôle de vol permet une transition automatisée jusqu'à l'arrêt en vol stationnaire sur le lieu d'intervention dont l'équipage a affiché

préalablement les coordonnées. À la verticale du point sélectionné, la tenue automatique du vol stationnaire à vitesse sol nulle est assurée par couplage du système au radar doppler. Le mécanicien treuilliste, installé près de la porte cargo, dispose d'une commande à autorité limitée par laquelle il peut piloter dans le plan horizontal pour amener l'hélicoptère à la verticale précise du lieu d'intervention.



*Doté du nouveau radar, le Mk 48 porte le marquage du 25<sup>e</sup> anniversaire de la mise en œuvre de ce type d'hélicoptère par la Force Aérienne. (Collection Antoine Roels)*

*De Mk 48 is uitgerust met de nieuwe radar en draagt de opschriften van de 25<sup>e</sup> verjaardag van de indienstname van dit type helikopter door de Luchtmacht. (Collectie Antoine Roels)*

En 1995, l'installation radar et de navigation des cinq Mk 48 est modernisée avec la mise en place par la SABCA du radar RDR-15008 de Bendix qui permet un balayage complet de 360° en quatre secondes. La précision du repérage, présentée en image couleur numérisée, est ainsi considérablement améliorée. La Belgique n'a pas constitué d'unité aérienne spécialisée CSAR, les appareils de nos forces armées n'étant pas adaptés et équipés à cette fin. Néanmoins, il existe au sein des unités de para-commandos une compagnie « Special Force » dont des « sauveteurs-parachutistes » sont formés et équipés pour intervenir dans ce type d'opération. Les Sea King de la 40<sup>e</sup> Escadrille peuvent être requis pour l'entraînement de ces petites équipes spéciales.

Après 25 années de service, les Sea King Mk 48 avaient presté environ 41.000 heures à une moyenne annuelle d'environ 1.740 heures de vol.

## **La commande d'hélicoptères NHI NH-90**

*Le temps est venu de programmer, d'une part, le remplacement des hélicoptères Sea King de la 40<sup>e</sup> Escadrille SAR, en service depuis 1976, et d'autre part, l'acquisition pour la Marine d'hélicoptères destinés à l'appui de ses deux nouvelles frégates multifonctions acquises aux Pays-Bas. Il est également indispensable de doter enfin nos Forces Armées d'une capacité d'hélicoptère tactique et d'une capacité d'intervention humanitaire, capacités qui font défaut depuis la non-réalisation du programme « Hélicoptère de manœuvre » de la Force Terrestre inscrit dans les programmes militaires majeurs du début des années 1970.*

Dans le cadre de son programme des grands investissements, le Conseil des Ministres du Gouvernement fédéral décide en juillet 2005 de prévoir l'achat de dix hélicoptères multi-rôles. Le « Joint Support Helicopter Program » de la Défense belge est lancé. On décide de le réaliser dans l'optique d'une collaboration européenne et d'adhérer à la NAHEMO (NATO Helicopter Management Organization). C'est à cet organisme qu'a été confiée la réalisation de l'ambitieux projet initié dans les années 80 et 90 par la France, les Pays-Bas, l'Allemagne et l'Italie pour le développement en commun d'un hélicoptère de taille moyenne. Le futur appareil, baptisé NH-90 (NATO Helicopter for the 90's), est développé simultanément en version de transport et en version navale qui ont néanmoins un maximum d'éléments communs. C'est un appareil de la classe des dix tonnes propulsé par deux turbomoteurs développant chacun 2.500 CV.

Si la NAHEMO a la responsabilité d'assurer et de garantir le développement, la production et l'appui logistique du NH-90 afin que l'hélicoptère réponde aux besoins opérationnels exprimés par les quatre pays fondateurs, la conduite de la réalisation



pratique en est confiée à la NAHEMA (NATO Helicopter Management Agency). Quant à la facette industrielle du développement et de la production, elle est confiée à un consortium créé sous l'appellation NH Industries (NHI) et qui regroupe les sociétés Eurocopter France, Eurocopter Deutschland, Agusta (Italie) et Stork-Fokker (Pays-Bas)



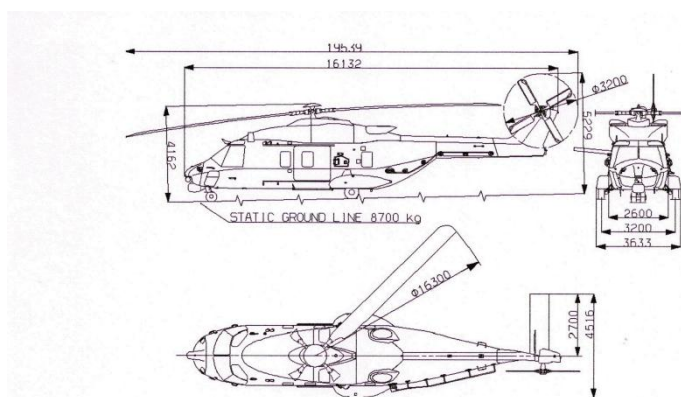
La version Transport (TTH) du NH-90.

De versie Transport (TTH) van de NH-90.

La charte OTAN qui concerne NAHEMO autorise l'adhésion ultérieure d'autres pays qui souhaitent se joindre au programme du NH-90. La Belgique devient ainsi le 13e membre de NAHEMO le 25 octobre 2006 et le contrat d'achat de huit hélicoptères plus deux options est signé le 18 juin 2007.

La commande porte sur quatre appareils du type NFH (NATO Frigate Helicopter) et sur quatre appareils plus deux options du type TTH (Tactical Transport Helicopter) à livrer à partir de mi-2011. Vu l'urgence du remplacement des Sea King en service depuis plus de trente ans à la 40<sup>e</sup> Escadrille SAR, les livraisons de NFH précéderont celles des TTH. Les hélicoptères NFH seront affectés à l'appui des deux frégates-M de la Marine, aux missions de recherche et de sauvetage (SAR), et à l'aide à la population. Pour le SAR, les NH-90 succéderont donc aux Sea King de la 40<sup>e</sup> Escadrille de Coxyde. Les hélicoptères TTH seront affectés par la Défense aux missions de contrôle de crise et de maintien de la paix, ainsi qu'à des interventions lors de catastrophes naturelles ou de missions d'aide humanitaire.

Pour réduire les coûts du développement de ses appareils, la Belgique a opté pour la commande de versions déjà en production pour les pays fondateurs. La version belge de transport sera basée sur le TTH développé pour l'Allemagne ; la version pour la Marine et le SAR sera basée sur le NFH commandé par les Pays-Bas dont les frégates sont du même type que les nôtres. Malgré des caractéristiques et des équipements spécifiques dictés par des missions différentes, les deux versions du NH-90 partagent de nombreux éléments communs, ce qui facilite et diminue les coûts de l'appui logistique au sein de la flotte nationale mais aussi lors d'opérations internationales. Les quatre NFH belges auront une configuration essentiellement identique ; mais les deux appareils embarqués sur les frégates seront dotés (c'est un « kit » optionnel) d'une console en cabine pour permettre une meilleure exploitation opérationnelle des images produites par le radar et par l'équipement FLIR (Forward Looking Infrared).



Caractéristiques générales de la version TTH du NH-90 avec, entre des parenthèses, celles de la version NFH.

Algemene kenmerken van de versie TTH van de NH-90 met, tussen haakjes, deze van de versie NFH.

Equipage:	1 à 3
Longueur:	19,56 m
Diamètre du rotor principal:	16,30 m
Hauteur:	5,23 m
Poids (sans équipement spécifique):	5.945 kg (6.288 kg)
Plafond de vol :	2.960 m (3.140 m)
Vitesse de croisière :	260 km/hr (245 km/hr)
Autonomie distance	1.200 km (1220 km)
Largeur:	4,52 m
Diamètre du rotor de queue:	3,20 m
Capacité de transport:	>2.500 kg
Poids brut maximum:	10.600 kg
Temps de vol maximum:	4hr35 (4hr45)
Vitesse maximum:	305 km/hr (290 km/hr)
Structure et pales en matériau composite	

Parmi les principaux constituants communs à toutes les versions, on note d'abord les éléments en matériaux composites dont l'hélicoptère de base est entièrement construit; ce qui élimine le risque de corrosion de ces éléments à durée de vie illimitée et dont la vulnérabilité est faible. Le fuselage en composite a ainsi une faible signature radar. Les moteurs, les transmissions et le système carburant sont identiques sur les deux versions ; parmi les deux types de turbomoteur proposés par NHI (RTM-322 ou GE T700), la Belgique a fait le choix européen du RTM-322 développé par Rolls Royce et Turbomeca. Le système de commandes de vol, conçu pour le NH-90, fait de cet appareil le premier hélicoptère équipé en grande série de commandes électriques (fly-by-wire); avec ce système nouveau, les liaisons mécaniques traditionnelles entre les commandes du cockpit et les organes de contrôle du rotor

principal et du rotor anti couple sont remplacées par des câblages électriques qui transmettent les commandes du pilote vers les rotors , via des ordinateurs de vols redondants qui interviennent aussi dans le système de navigation. L'éclairage du tableau de bord et du cockpit est, en vol de nuit, compatible avec l'emploi de lunettes à amplification de lumière (Night Vision Goggles). Sont aussi communs à l'ensemble des NH-90 commandés par la Belgique : le système de protection contre les dépôts de

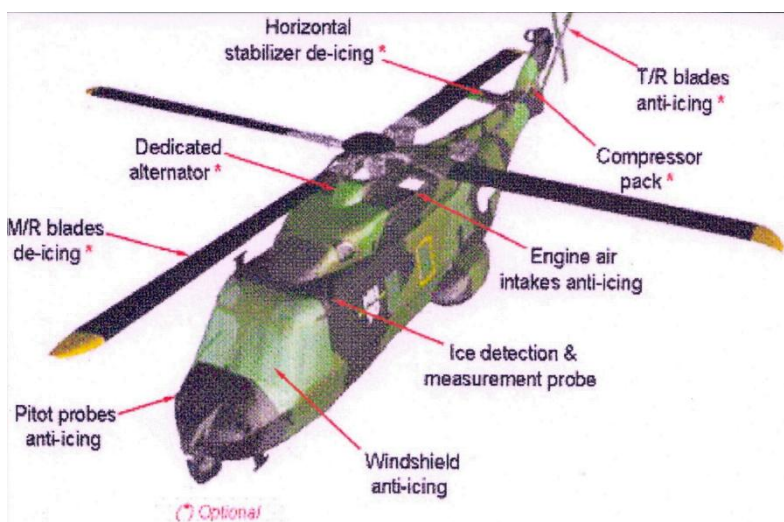
glace ; le treuil d'une capacité de levage de 270 kg ; les appareils de communications dans les bandes de fréquences HF et V/UHF ; le système de flottabilité de secours (en permanence sur les NFH mais installé à la demande sur les TTH) ; l'élingue de transport de charges externes ; l'équipement préalable pour l'installation en cabine de douze brancards. Le moyeu rotor principal du type « Spheriflex » est doté de quatre pales en matériaux composites (diamètre rotor 16,30 m) ; le rotor anti couple quadri pale en composites est du type Spheriflex lui aussi (diamètre 3,20 m).

L'équipement spécifique des appareils de transport tactique comporte seize sièges résistant au crash, dont quatorze pour les passagers ; des filtres anti sable sur les entrées d'air des turbomoteurs ; un équipement de protection contre les tirs (protection balistique des sièges des pilotes, détecteurs/avertisseurs des tirs de missiles, lanceurs de contre-mesures adaptés) ; des atténuateurs infrarouges sur les conduits d'échappement des gaz chauds des moteurs (IR Suppressor) qui réduisent le risque de repérage de l'hélicoptère en vol. Une rampe mobile d'accès à l'arrière de la cabine permet l'embarquement d'un véhicule tactique léger ou de 2,5 tonnes de fret.

Les NFH sont dotés du « European Naval Radar » qui permet un balayage radar sur 360° avec classification et identification des cibles ; il est intégré au système de protection électronique. La version navale sera dotée d'un système d'ancrage qui, après l'appontage, solidarise fermement l'hélicoptère au pont du navire. Un système automatique de « repliage » des pales du rotor principal et de l'arrière de la poutre de queue réduit l'encombrement de l'appareil pour le ranger dans le hangar du navire. Un projecteur infrarouge FLIR (Forward Looking Infra Red) permet le repérage, la classification et l'identification d'objets à la surface de l'eau, un équipement essentiel pour les missions de recherche et de sauvetage. Il est complété par un puissant phare de recherche en lumière blanche. Les communications sécurisées se font via un système Datalink 11.

*Inventaire des principaux composants du système de dégivrage et d'antigivrage, y compris les optionnels (astérisques rouges) commandés pour les NH-90 de la Défense belge.*

*Inventaris van de voornaamste onderdelen van het ontdooiings-en ijsbestrijdingssysteem, met inbegrip van de bijkomende opties (asterisken) besteld voor de NH-90's van de Belgische Defensie.*



Avec l'acquisition du NH-90, la Défense se dote d'un hélicoptère très moderne utilisant des technologies avancées comme le recours généralisé aux composites dans sa construction et les commandes de vol électriques. À noter aussi que la Belgique a commandé l'ensemble des options du système d'antigivrage/dégivrage appliqué aux pales des rotors, au stabilisateur arrière horizontal, aux pare-brises, aux capteurs anémométriques (Pitot Tube) et aux entrées d'air des turbomoteurs. Le NH-90 peut ainsi voler en conditions connues de givrage sévère continu, en application de la directive FAA FAR 29 Appendix C (Icing certification).

Ce contrat ouvre une large collaboration européenne avec les partenaires du programme qui permettra un efficace appui technique et logistique de cet hélicoptère moyen. Un « Memorandum of Agreement » entre NHI et les autorités belges définira l'ampleur et la répartition de la participation économique et industrielle à ce contrat.

A.D.



**If you can't afford a doctor,  
go to an airport - you'll get a  
free x-ray and a breast exam,  
and; if you mention Al Qaeda,  
you'll get a free colonoscopy.**

# Geschiedenis van de luchtvaarttechnieken in België

In de voorgaande magazines (nrs. 1-2011 en 2-2011) werd in Hoofdstuk 4A ingegaan op de programma's van de Landmacht en de Rijkswacht. In dit hoofdstuk 4B worden in detail de helikopters van de Luchtmacht besproken en de bestelling door Defensie van de helikopter NH-90.

N.B.: Welke versie u ook leest, de de Franse of de Nederlandse, bekijk ook de andere versie: u vindt er een aantal illustraties die u niet heeft in de eerste versie.

## Deel VI : De luchtschepen met draaiende vleugels (vervolg)

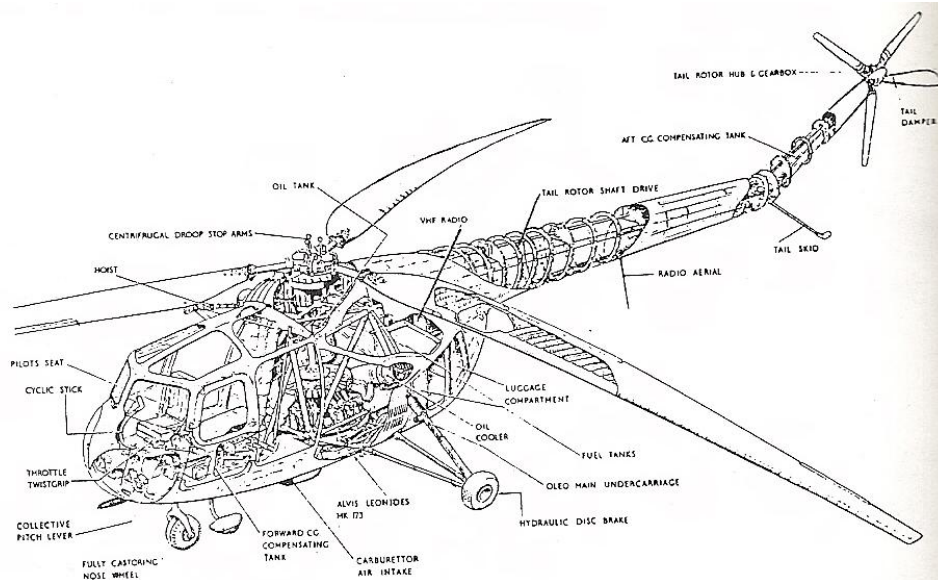
### Hoofdstuk 4B – De militaire programma's : van de Sycamore tot de NH-90

*In het park van de militaire helikopters worden de toestellen van de Luchtmacht ingezet voor opzoekings- en reddingsoperaties (SAR). Deze van de Zeemacht (Marine) worden gebruikt bij operaties voor kustwacht, toezicht op de zeevisserij en steun aan de eigen schepen in opdracht.*

#### De Bristol Sycamore 171 Mk 14 bij de Luchtmacht

Vanaf 1947 bestudeert de regering de oprichting van een militaire lucht-grondbasis in Belgisch Kongo met de bedoeling er een Afrikaanse moederlandse krijgsmacht te installeren. De weerhouden plaats voor inplanting is de hoogvlakte van Kamina in de provincie Katanga. Het is de bedoeling er een vliegveld op te richten en de Gevorderde Vliedschool (GVS) van de Luchtmacht naar ginder te verplaatsen.

Na afloop van de omvangrijke infrastructuurwerken ontvangt de nieuwe Basis van Kamina (Baka) vanaf september 1953 zijn eerste bewoners, waaronder een detachement van het Regiment Para-Commando en de 126<sup>e</sup> promotie leerling piloten die de installaties van de GVS inhuldigen.



Het functioneren van een vliegbasis in de Afrikaanse omgeving brengt vele specifieke problemen met zich mee, waaronder dit van de veiligheid van het vliegend personeel en de passagiers die zich geïsoleerd in de wildernis zouden bevinden na het verlaten van hun verloren toestel of na het te hebben neergezet tengevolge van een defect. Tevens moet de veiligheid verzekerd worden van de Para-Commando-eenheden die in de wildernis opereren op grote afstand van de basis. De hachelijke toestand van de zeldzame wegeninfrastructuur die in de vijandige omgeving van de Katangese hoogvlakte werd aangelegd maakt de oprichting van

een reddingsdienst per helikopter noodzakelijk, die in staat moet zijn hulp en bijstand te leveren, en moet instaan voor het recupereren van personeel in nood, in een straal van een honderdtal kilometers rond de Basis van Kamina.

De staf van de Luchtmacht maakt een studie van de beschikbare toestellen op de markt en kiest voor de helikopter voorgesteld door de Britse firma Bristol, die de bestelling van drie Sycamore 171 Mk 14 krijgt toegewezen, om de eerste reddingsflight van de Belgische krijgsmacht te vormen. Het betreft een licht monorotor toestel met vier à vijf plaatsen, uitgerust met een steromotor van 550 PK ; zijn leeggewicht bedraagt ongeveer 1750 kg en zijn maximum gewicht bij het opstijgen 2540 kg.

Het vliegend personeel en het technisch personeel, gevormd bij de Britse constructeur, verzorgen het overbrengen in vlucht van de toestellen naar België vanaf het verlaten van de fabriek. Het overbrengen van de Bristol Sycamore's naar Kamina wordt verzekerd door vliegtuigen C-119 van de 15<sup>e</sup> Wing Transport. De eerste helikopter komt aan in Baka in juni 1954; de overige komen pas aan in Afrika respectievelijk in mei 1955 en in Januari 1956.

De aan de reddingsflight toevertrouwde opdracht is erg omvangrijk. Buiten de dagelijkse opdracht van steun aan de Vlietschool moet zij tevens de landmaneuvers steunen, de training in het valschermspringen en de overlevingsoefeningen in het oerwoud van het detachement Para-Commando, risicovolle activiteiten die dringende evacuaties van gekwetsten of zieken kunnen noodzakelijk maken.

Het op punt stellen en het uitproberen van opsporings- en reddingsprocedures, dikwijls bemoeilijkt door een gebrek aan getraind personeel, moet daarenboven niet enkel de typisch militaire opdrachten omvatten, maar ook de hulp ten laste nemen die Landsverdediging toekent aan burgerpersoneel waarvan de families en de werkomgeving gevestigd zijn in de streek van Kamina. De burgerlijke overheid van de kolonie vraagt zelfs de uitbreiding van de reddings- en sanitaire evacuatieopdracht tot het geheel van de provincie Katanga, in verbinding met het Coördinatiecentrum van de luchtoperaties van Elisabethstad. De uitbreiding van de interventiezone brengt de gewenste actieradius op ongeveer 500 kilometers. Dit maakt het noodzakelijk depots met vliegtuigbenzine in plaats te stellen, gelokaliseerd op afstanden die overeenkomen met vluchttijden van ongeveer één en twee uren vanaf Baka. Deze brandstofreserves bestaan uit vaten van 200 liters en jerrycans van 20 liters. Hun herbevoorrading en de periodieke hernieuwing van de stocks wordt verzekerd vanuit Kamina. Bij de prioritaire opdrachten van opsporing en redding voegen zich een groot aantal zogenaamde secundaire opdrachten waaronder luchtverkenningen voorafgaand aan elke training voor operationele sprongen van de para-commando-eenheden.

*Het tweede toestel van de reeks Sycamore's, met reddingslier, in hangstand boven de Katangese savanne.*

*Le deuxième de la série des Sycamore, avec treuil de sauvetage, en vol stationnaire au-dessus de la savane katangaise.*



De tewerkstelling van de Bristol Sycamore wordt bemoeilijkt door de aanzienlijke beperking van de prestaties tengevolge van de grote hoogte van de Katangese hoogvlakte (Baka bevindt zich op 3500 voet boven het zeeniveau) en van de hoge temperaturen overdag. Anderzijds kunnen ook de landingsmogelijkheden op niet verkende terreinen ernstig beperkt worden : de gedrongen bouwwijze van de Sycamore heeft tot gevolg dat zijn hoofdrotor bij de landing op minder dan 4 meters boven de grond draait en de bodemruimte van de staartrotor is kleiner dan één meter. Het risico op een catastrofaal contact van de rotorbladen met het hoge gras en het struikgewas dat het grootste gedeelte van de open ruimtes inneemt is dus zeer hoog. Onder deze zeer frequent aanwezige ongunstige omstandigheden in de actiezone van de flight helikopters dient het afzetten van het medische interventiepersoneel en het aan boord nemen van de te redden personen te gebeuren met behulp van de lier waarmee het toestel uitgerust is en die hem dus toelaat in hangstand te blijven boven de gevaarlijke hindernissen. Wanneer de opdracht een landing noodzakelijk maakt wordt een lid van de bemanning neergelaten met de lier, die dan een voldoende grote oppervlakte vrijmaakt met een kapmes, om een veilige landing van de Sycamore toe te laten.

Deze pioniersperiode van de inzet van drie « Search and Rescue » helikopters in het Afrikaans milieu zal van korte duur zijn. Aangevangen in Kamina in 1954, zal zij er eindigen in 1960 met de onafhankelijkheid van ex-Belgisch Kongo.

## **De Sikorsky HSS-1 en S-58 van de Luchtmacht en Zeemacht**

De Conventie van Chicago van 1944 voorziet dat de deelnemende landen zich verbinden tot het verlenen van bijstand aan luchtvaartuigen die in moeilijkheden verkeren op hun grondgebied (opdrachten Search and Rescue – SAR). België, dat de Conventie ondertekent en ze bekrachtigt in 1947, richt dus een reddingsdienst op die onder het gezag van Landsverdediging wordt geplaatst. De Luchtmacht, belast met de tewerkstelling, beschikt vanaf februari 1948 in Nieuwpoort over een Lucht-Zee Reddingsdienst, uitgerust met drie snelle motorboten, bestemd voor reddingstussenkomsten op zee langsheen onze kustlijn. De volledige dekking van ons nationaal grondgebied, zoals voorzien in de Conventie, is dus niet verwezenlijkt. Buiten deze internationale verplichtingen nemen deze snelle motorboten eveneens deel aan het toezicht op de verbods- en veiligheidsmaatregelen rondom de schietzone in zee van de Luchtdoelartillerie school van Lombardzijde.

Terugblikkend op de lessen van de korte ervaring SAR die werd opgedaan in Afrika met de helikopters Bristol Sycamore, wordt beslist een Flight helikopters op te richten waarvan de actieve zone België, het Groot Hertogdom Luxemburg, evenals onze territoriale wateren van de Noordzee dekt. De Flight Heli SAR, gestationeerd op de militaire basis van Koksijde, wordt opgericht op 1 april 1961.

Om een dekking te verzekeren die beantwoordt aan de normen en praktijken voorgeschreven door de Organisatie voor de Internationale Burgerluchtvaart (OACI) worden de activiteiten van de Flight helikopters gecoördineerd door het Rescue Coordination Center (RCC) van Brussel, in liaison met zijn ambtgenoten van het Groothertogdom Luxemburg, Frankrijk Nederland en Duitsland.

*Een Sikorsky S-58 boven de Noordzee, tijdens een reddingsoefening van een persoon vanuit een dinghy. (Collectie VSI-IRP)*

*En Mer du Nord, un Sikosky S-58 au cours d'un exercice de treuillage d'une personne récupérée dans un dinghy. (Collection VSI-IRP)*

De Luchtmacht verkiest haar SAR eenheid uit te rusten met Sikorsky HSS-1 helikopters, een toestel afgeleid van de Sikorsky S-58 en gebouwd onder licentie in Frankrijk door Sud-Aviation. Vijf HSS-1 worden in dienst genomen in 1961 en 1962. De inventaris van de flight van Koksijde wordt nog aangevuld met zeven andere helikopters tussen 1963 en 1969.



Ditmaal zijn het Sikorsky S-58, toestellen van dezelfde familie als de HSS-1, die Landsverdediging koopt van de SABENA, die een einde maakt aan haar internationaal net van passagierstransport. Deze twee quasi gelijkaardige types van middelzware monorotor helikopters zijn aangedreven door een zuigermotor met negen cilinders in stervorm die ongeveer 1525 PK ontwikkelt.

Twee van deze helikopters worden toegewezen aan de Flight die de Zeemacht opricht in 1962 in Koksijde voor zoekoperaties op zee en vernietiging van zeemijnen, evenals voor opdrachten van kustbewaking en toezicht op de zeevisserij. De Sikorsky's van de Zeemacht blijven in dienst tot in 1976.

Het belang van het beschikbare park helikopters na de aankoop van de S-58 laat de oprichting van een tweede eenheid toe : de Flight Short Range Transport (SRT), waarvan de voornaamste opdracht het luchttransport over korte afstanden is, ten dienste van het geheel van de Belgische strijdkrachten. Deze flight verzekert o.m. het regelmatig de logistieke transporten naar de escadrilles luchtdoelartillerie Nike die in de Duitse Bondsrepubliek gestationeerd zijn. Eén van de SRT toestellen krijgt een VIP uitrusting voor het transport van Belgische en buitenlandse personaliteiten.

In oktober 1974 richt de Luchtmacht in Koksijde het 40<sup>e</sup> Escadrille helikopters op, dat de vier eenheden die op deze basis aanwezig zijn groepeert : de Flight SAR, de Flight SRT, de Flight Navy en de Flight Maintenance.

Het 40<sup>e</sup> Escadrille is dag en nacht in stand-by, 365 dagen per jaar, om zijn omvangrijk gamma aan hulp- en reddingsopdrachten uit te voeren te land en ter zee, in het kader van de voorschriften van de Conventie van Chicago en meer algemeen ten voordele van de interventiediensten van de Natie. Recentelijk is aan deze opdrachten de voorbereiding en de training toegevoegd van het personeel van de zogenaamde « Combat Search and Rescue » (CSAR) opdracht die kan voortvloeiën uit de deelneming van België aan buitenlandse operaties in het kader van de UNO of de NAVO. Het betreft voornamelijk de opsporing en de recuperatie van piloten of bemanningen die gedwongen waren hun toestel te verlaten of neer te zetten in vijandelijk gebied.

*Zijaanzicht van een van de Sikorsky's van de Zeemacht.*

*Dessin du marquage des Sikosky de la Force Navale.*



De tussenkomsten opgestart in uitvoering van de verplichtingen van de Conventie van Chicago (bijstand aan elk burgerlijk luchtvaartuig in moeilijkheden of verongelukt in de verantwoordelijkheidszone) zijn niet zo talrijk. Terwijl de alarmtoestand opgelegd door deze internationale verplichting wordt gehandhaafd, valt een meerderheid van de opdrachten uitgevoerd door de Sikorsky's buiten dit kader : het betreft b.v. de technische of medische bijstand aan schepen op zee, het opzoeken en hulp bieden op zee

aan watersporters die verloren of in nood zijn, het opsporen te land of ter zee van verdwenen personen, dringende medische evacuaties, bijstand aan burgerlijke autoriteiten bij natuurrampen of erge zeeverontreinigingen.

In 1964 wordt het eerste contract voor de revisie van de vijf HSS-1 van de Luchtmacht toegekend aan de Sabena, die de nodige ervaring voor het onderhoud heeft opgedaan met de uitbating van een vloot helikopters Sikorsky S-55 en S-58, die deel uitmaakten van haar netwerk voor vervoer van passagiers.

Nadien, vanaf 1966, wordt de Société Anonyme Belge de Construction Aéronautique (SABCA) belast met het grote onderhoud van de Sikorsky's van de Luchtmacht. De SABCA had een interessante industriële ervaring verworven op de toestellen van deze constructeur door sinds 1958 de revisies en de modificaties te verzekeren van de CH-34 helikopters van de US Army, en later de revisies en herstellingen van de dertien Italiaanse CH-34. Later, vanaf 1963, kwamen daar nog de revisies van veertien HSS-1N van de Italiaanse Marine bij.

Van 1960 tot 1980 verzekert de SABCA tevens de tussenliggende inspecties van de Belgische HSS-1 en S 58C's. In totaal worden er negenentwintig van deze onderhoudsoperaties uitgevoerd in de werkplaatsen van Gosselies in afwisseling met de Amerikaanse en Italiaanse toestellen.

Vanaf 1976 komen de nieuwe toestellen ter vervanging van de Sikorsky's toe in het 40<sup>e</sup> Escadrille, en worden deze laatste geleidelijk onttrokken aan de SAR operaties. Enkele exemplaren blijven tijdelijk in dienst voor de training van de nieuwe helikopterpiloten voorafgaand aan hun conversie op het nieuwe toestel Westland Sea King. De laatste Sikorsky wordt uit dienst genomen in 1986.

## **De Aérospatiale Alouette III van de Zeemacht (door Joseph Hoffelt)**

Terwijl de firma's Sud-Aviation en Turbomeca uitstekende resultaten boeken met de Alouette II werken hun studie bureaus onvermoeibaar verder om nieuwe modellen te ontwikkelen, afgeleid van bestaande toestellen ofwel met nieuwe concepten, die de laatst bekomen technologische nieuwigheden integreren met de nieuwe materialen of met de opzoekingen in het domein van de aërodynamica en de vluchtmechaniek, hierin bijgestaan door de eerste computers.

De Alouette III werd ontwikkeld vanaf 1961, met een tot zeven plaatsen uitgebreide cabine (drie op de voorzetels, vier op de achterzetels), standaard een driewielig onderstel met oriënteerbaar voorwiel (gemakkelijk manoeuvreren op de grond, versie marine), staartrotor met drie pallen, een turbine Artouste III B van 550 PK en een transmissie die is aangepast aan dit hoger vermogen in vergelijking met de Alouette II.

De Artouste III B is rechtstreeks afgeleid van de Artouste II door toevoeging van een trap aan de axiale compressor en een aangepaste vergroting.

Gedurende de ganse productieperiode, tot in 1985, wordt de familie Alouette III gekenmerkt door opeenvolgend verbeteringen aan het initiële model; er worden in totaal 1.453 toestellen gebouwd, verdeeld over 190 operatoren in 92 landen. Aan dit mooie cijfer dienen nog 600 toestellen toegevoegd, gebouwd onder licentie in Zwitserland, Indië en Roemenië.

In het begin van de jaren 70 beschikt de Flight Helikopters van de Zeemacht, die zich zij aan zij bevindt met de Flight Search and Rescue van de Luchtmacht in Koksijde, over Sikorsky's HSS-1, maar bereikt slechts een onvoldoende rendement in het ruimen van mijnen met dit type helikopter. Daarenboven is dit toestel te groot voor het landingsplatform van het logistieke steunschip Godetia waarvoor, tijdens de maritieme zendingen, de helikopter quasi onmisbaar is voor de verbindingen en de medische evacuaties op zee.

Intussen had Aérospatiale de Alouette III Type SA 316 B ontwikkeld, met een verbeterde hoofdrotor, maar vooral, in de versie marine, met specifieke uitrustingen die nauwkeurig werden gedefinieerd door de Franse Nationale Marine (noodvlotters, reddingsliert met een capaciteit van 175 kg, deklandingshaak,...).

Het is dus met de referentie van vele jaren ervaring door de Franse Marine dat de Belgische Zeemacht in 1971 drie Alouette III verwerft. Zij zijn nog steeds in dienst in 2008.

*Een Alouette III van de Zeemacht met driewielig landingsgestel, voorzien van de reddingsliert en de nooddrijfuitrusting.*

*Un Alouette III à train d'atterrissage tricycle de la Force navale, équipé du treuil de sauvetage et de l'équipement de flottabilité de secours.*



Deze toestellen worden voornamelijk beperkt tot de reeds vermelde operationele opdrachten. Er dient hier aan herinnerd dat in 1970 vier fregatten werden gebouwd in België. Eigenaardig genoeg werden deze oorlogsschepen die, in overeenstemming met de NAVO-normen, een boordhelikopter gebruikten (namelijk om de radardekking uit te breiden en om, indien nodig, missies en torpedo's te lanceren), niet uitgerust met het platform en de "loods" ad hoc. De Alouette III hadden toch minstens de opdracht van de radardekking kunnen vervullen!

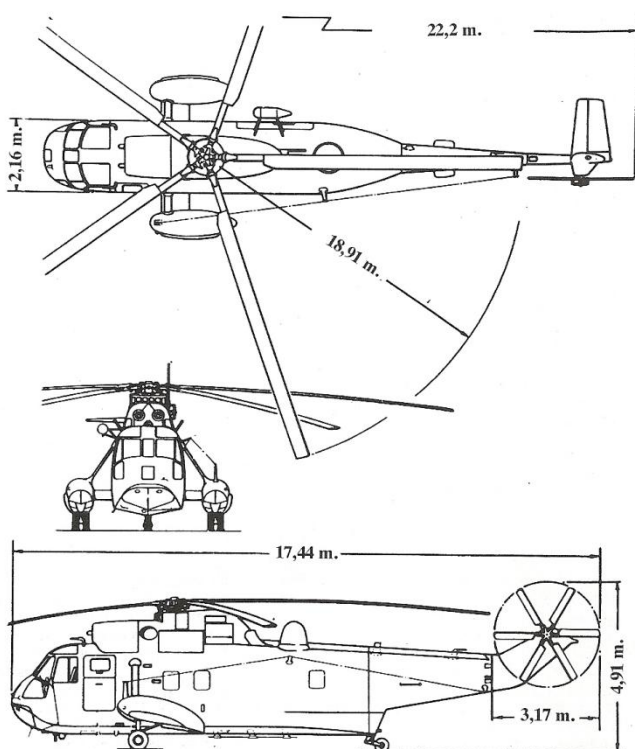
In de loop der jaren ontstaat ook de controverse van de "motorpanne". Vanzelfsprekend worden de helikopters bestemd voor het overvliegen van de zee of zelfs van dichtbevolkte zones geleidelijk aan tweemotorige toestellen (zelfs driemotorige, zoals de Super Frelon van Sud-Aviation, geleverd aan de Nationale Marine tegen het einde van de jaren 60 en nog steeds in dienst in 2008). Echte tweemotorige toestellen zijn natuurlijk ideaal om de opdracht voort te zetten of om veilig terug te keren in plaats van te landen op zee met de noodvlotter, vooral bij motorpanne boven woelige zee.

Voor de kleine landen stelt zich natuurlijk de vraag of het veel hoger budget voor een tweemotorig toestel wel haalbaar is bij gelijkblijvende capaciteit. Als troost kan er worden op gewezen dat na 35 jaar gebruik onze Marine nog geen enkele fatale motorpanne te betreuren gehad heeft, dank zij de legendarische betrouwbaarheid van de goeie ouwe turbine Artouste en de nauwgezette uitvoering van het onderhoud.

Nog steeds operationeel in 2008, zullen de Alouette III van de Marine waarschijnlijk nog wel enkele jaren in dienst blijven, in afwachting van de aankomst in Koksijde van de tweemotorige halfzware helikopters NH 90, waarvan acht exemplaren en twee opties door België werden besteld bij het consortium NH Industries.

## De Westland Sea King Mk-48 van de Luchtmacht

De beslissing tot het aanschaffen van moderne helikopters met twee turbines als vervangers van de Sikorsky's met één zuigermotor van het 40° Smaldeel vloeit voort uit het voortzetten van de verplichting aangegaan door het ratificeren van de Conventie van Chicago in 1947. België blijft gehouden bijstand te verlenen aan luchtvaartuigen in nood op het nationaal grondgebied, het grondgebied van het Groot Hertogdom Luxemburg en de Noordzee ter hoogte van onze kusten; het gaat om de Search and Rescue (SAR) opdracht die verzekerd wordt in coördinatie met de hulpcoördineringscentra van de aangrenzende landen.



Het lastenboek opgesteld met het oog op de selectie van de nieuwe helikopter stipuleert namelijk dat hij:

- moet beschikken over twee turbines zodat hij in alle veiligheid kan vliegen boven de zee alsook over de steden en de agglomeraties;
- moet uitgerust zijn met instrumenten en apparaten die nachtvlucht en vlucht zonder zichtbaarheid toelaten;
- moet uitgerust zijn met apparatuur voor radioverbindingen in de burgerlijke en militaire luchtvaartnetten evenals in de zeevaartnetten;
- een dichte cabine moet hebben om in geval van nood neer te kunnen dalen en te blijven drijven op wateroppervlakken, waaronder de zee;
- een vluchtautonomie van vijf uur moet hebben.

De keuze van Landsverdediging gaat naar een toestel afgeleid van de Sikorsky S-61 (SH-3 in de Amerikaanse militaire versie) ; in zijn Britse versie Westland Sea King is deze helikopter reeds in meerdere Europese naties in dienst, waaronder de Duitse Bundesmarine en de Royal Navy, die er zijn eerste SAR eenheid mee heeft uitgerust. Het aankoopcontract voor een bedrag van 450 miljoen BF (ongeveer 111 Euro's) wordt getekend in april 1974 voor vijf Westland Sea King van het type Mk 48, bestemd voor SAR gebruik conform met het lastenboek van de Belgische Luchtmacht.

De Sea King is een monorotor-helikopter met vijf bladen (diameter 18,9 m) met een maximum toegelaten gewicht van 9526 kilo. Hij wordt aangedreven door twee turbinemotoren Rolls-Royce Gnome H 1400 die elk 1660 CV ontwikkelen, en is voorzien van een hydraulische reddingswindas met een capaciteit van 600 pond en een kabel met een nuttige lengte van 75 m. Hij wordt bediend door een bemanning van zes personen: een piloot, een copiloot, een navigator radarbedienaar die de functie van SAR officier uitoefent, een boordmechanicien die ook de windas bedient, een redder/duiker, een dokter of verpleger. De operationele autonomie van zes vliegreuren laat een autonomie/afstand van meer dan 1000 km toe en een operationele actieradius van 570 km.

De radiomiddelen omvatten de banden HF, VHF en UHF om de contacten in de luchtvaart- en zeevaartnetten toe te laten. De navigatie- en opsporingsradar kan worden gebruikt in drie welbepaalde modes : de mode « opsporing » die op het scherm gestandaardiseerde schema's toont, die de helikopter nauwkeurig naar de opsporingszone leiden; de mode « baken » die het

lokalisieren toelaat van zeeboeien, schepen of andere doelen die zijn uitgerust met een radarreflector; en de mode « meteo » die toelaat zones met slecht weer te vermijden.

De Sea King's zijn uitgerust met een automatisch systeem dat toelaat de pallen van de hoofdrotor naar achter te plooiën, om aldus de zijdelingse plaatsruimte die het toestel inneemt in de hangar aanzienlijk te beperken. De achterste mast, die de staartrotor draagt, kan manueel gedraaid worden om hem tegen de staartbalk van de romp te brengen, teneinde de ingenomen ruimte door het toestel te beperken, waardoor de totale lengte vermindert van 17,44m tot 14,40m, voor een breedte op de grond van vijf m.

Besteld in 1974, komen de vijf Sea King Mk 48's op de basis van Koksijde aan op 8 november 1976. De eerste Belgische bemanningen en het technisch personeel worden gevormd en getraind gedurende vijf maanden in Groot-Brittannië, te weten in het Royal Naval Air Station van Culdrose aan de zuidkust. De bemanningen vervolgen hun vervolmaking op de nieuwe toestellen en worden operationeel verklaard in april 1977. Op deze datum nemen zij de volledige opdracht SAR, die aan het 40° Smaldeel is toegekend, over van de helikopters Sikorsky.



*De Sea King nr 04 vliegt boven de Noordzee, zijn meest frequente actiezone. (Collectie Antoine Roels)*

*Le Sea King n° 04 survole la Mer du Nord, son champ d'action le plus fréquent. (Collection Antoine Roels)*

Het blijkt al vlug dat, zoals in het verleden, de opdrachten van hulp aan vliegtuigen in moeilijkheden weinig talrijk zijn (ongeveer 5% van het totaal), terwijl het merendeel van de interventies gebeuren ten bate van de « burgermaatschappij » te land en ter zee : schepen, vissersboten en ferry's in moeilijkheden, afvoer van zieken of gekwetsten die niet kunnen verzorgd worden op zee, watersporters en surfers ter hoogte van de kust. Anderzijds ontstaan een zeker aantal opdrachten uit de behoefte van een punt tot punt transport van burgerlijke overheden of bestuurders. Eén van de Sea King's kan overigens worden voorzien van een VIP uitrusting om een beter comfort te bieden aan zes personen.

Dankzij zijn moderne uitrusting laat het nieuwe SAR toestel een veel efficiënter en veiliger operationeel gebruik toe, vooral voor de opdrachten bij nacht en in ongunstige weersomstandigheden. De snelle aankomst op de plaats van tussenkomst wordt mogelijk gemaakt door de nauwkeurige navigatie dank zij de radar en de bijhorende instrumentatie. Boven zee navigeert de helikopter aan een snelheid van ongeveer 200 km/u op automatische piloot, met behoud van koers en nauwkeurig behoud van de barometrische hoogte of van de hoogte gemeten door de radiosonde. De veiligheid bij de inzet wordt verzekerd door de dubbele motorisering en door de capaciteit van de Sea King zich te kunnen neerzetten en te drijven op het zeeoppervlak. Het automatisch vluchtcontrolesysteem laat een geautomatiseerde transitie toe tot aan de stilstand in hangstand op de



interventiesite, waarvan de bemanning vooraf de coördinaten heeft ingebracht. Verticaal boven het geselecteerde punt wordt het automatisch behouden van de hangstand met grondsnellheid nul verzekerd door de koppeling van het systeem aan de doppler radar. De mecaniciens bedienaar van de windas, die zich vlakbij de cargodeur bevindt, beschikt over een beperkt stuursysteem dat hem toelaat in het horizontale vlak te piloteren, om aldus de helikopter nauwkeurig verticaal boven de interventieplek te brengen.



*De Sea King nr 03 bij de landing op het militair vliegveld van Florennes in juli 2008. (Collectie Jean-Pierre Decock)*

*Le Sea King n° 03 à l'atterrissage sur l'aérodrome militaire de Florennes (juillet 2008). (Collection Jean-Pierre Decock)*

In 1995 wordt de radar- en de navigatie-installatie van de vijf Mk 48's gemoderniseerd met de

plaatsing door de SABCA van de radar RDR-15008 van Bendix, die een volledige scanning van 360° in vier seconden toelaat. De nauwkeurigheid van de opsporing, weergegeven in een gekleurd gedigitaliseerd beeld, wordt aldus aanzienlijk verbeterd. België heeft geen gespecialiseerde luchtopsporingseenheid CSAR opgericht, daar de toestellen van onze strijdkrachten niet aangepast en uitgerust waren voor dit doel. Er bestaat nochtans in de schoot van de Paracommando-eenheden een compagnie « Special Force », waarvan de « redders-parachutisten » gevormd en uitgerust zijn om tussen te komen in dit soort van operaties. Er kan worden beroep gedaan op de Sea King's van het 40° Smaldeel voor de training van deze kleine speciale teams.

Na 25 dienstjaren hebben de Sea King Mk 48's ongeveer 41.000 uren gepresteerd, met een jaarlijks gemiddelde van ongeveer 1.740 vliegingen.

## **De bestelling van helikopters NHI NH-90**

*De tijd is aangebroken om enerzijds de vervanging van de Sea King helikopters van het 40° Smaldeel SAR, in dienst sinds 1976, te programmeren, en anderzijds het verwerven door de Marine van helikopters bestemd voor de steun aan zijn twee nieuwe multifunctionele fregatten, afkomstig uit Nederland, te plannen. Het is tevens onontbeerlijk onze strijdkrachten eindelijk uit te rusten met een tactische helikoptertransport capaciteit en een humanitaire interventie capaciteit, capaciteiten die ontbreken sinds het opgeven van het programma « Manoeuverhelikopter » van de Landmacht, ingeschreven in de belangrijke militaire programma's in het begin van de jaren 1970.*

In het kader van zijn programma van grote investeringen beslist de Ministerraad van de federale Regering in juli 2005 de aankoop van tien multirol helikopters te voorzien. Het « Joint Support Helicopter Program » van de Belgische defensie is gelanceerd. Men beslist het uit te voeren in de optiek van een Europese samenwerking en toe te treden tot de NAHEMO (NATO Helicopter Management Organization). Het is aan dit organisme dat de verwezenlijking werd toevertrouwd van het ambitieuze project dat in de jaren 80 en 90 werd opgestart door Frankrijk, Nederland, Duitsland en Italië, voor de gemeenschappelijke ontwikkeling van een middelgrote helikopter. Het toekomstige toestel, NH-90 (NATO Helicopter for the 90's) gedoopt, wordt simultaan ontwikkeld in een transportversie en een marineversie, met evenwel een maximum aan gemeenschappelijke elementen. Het gaat om een toestel van de klasse van tien ton, aangedreven door twee turbinemotoren die elk 2500 PK ontwikkelen.

Daar waar de NAHEMO verantwoordelijk is voor het verzekeren en garanderen van de ontwikkeling, de productie en de logistieke steun van de NH-90, zodat de helikopter beantwoordt aan de operationele behoeften uitgedrukt door de vier stichtende landen, wordt de leiding van de praktische uitvoering toevertrouwd aan de NAHEMA (NATO Helicopter Management Agency). Voor wat het industriële aspect van de ontwikkeling en de productie betreft, dit wordt toevertrouwd aan een consortium opgericht onder de benaming NHIndustries (NHI), dat de firma's Eurocopter France, Eurocopter Deutschland, Agusta (Italië) en Stork-Fokker (Nederland) groepeerd.

Het NAVO charter dat NAHEMO aanbelangt laat de latere toetreding van andere landen toe, die zich wensen aan te sluiten met het programma van de NH-90. Aldus wordt België op 25 oktober 2006 het 13<sup>e</sup> lid van de NAHEMO, en het aankoopcontract van acht helikopters plus twee opties wordt ondertekend op 18 juni 2007.



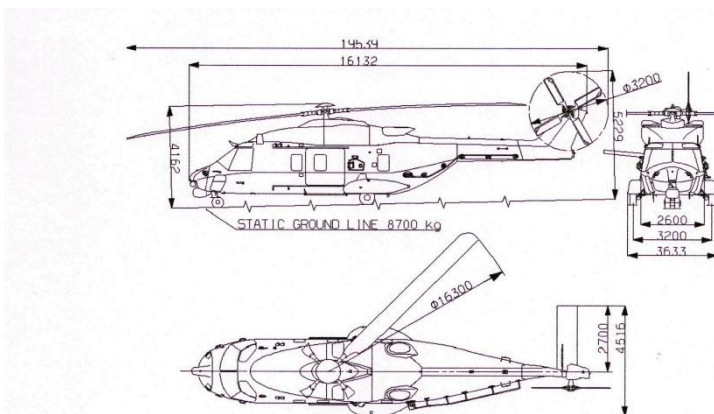
*Deklanding van de marineversie NH-90 NFH.*

*Appontage de la version navalisée NH-90 NFH.*

De bestelling betreft vier toestellen van het type NFH (NATO Frigate Helicopter) en vier toestellen plus twee opties van het type TTH (Tactical Transport Helicopter), te leveren vanaf midden 2011. Gezien de dringendheid van de vervanging van de Sea King's, in dienst sinds meer dan dertig jaar in het 40<sup>e</sup> Smaldeel SAR, zullen de leveringen van de NFH deze van de TTH voorafgaan. De helikopters NFH zullen dienen voor de steun aan de twee M-fregatten van de Marine, de opsporings- en reddingsopdrachten (SAR) en de hulp aan de bevolking. Voor de SAR zullen dus de NH-90's de Sea King's van het 40<sup>e</sup> Smaldeel van Koksijde opvolgen. De helikopters TTH zullen door Defensie gebruikt worden voor opdrachten van crisiscontrole en ordehandhaving, alsook voor tussenkomsten bij natuurrampen of voor humanitaire hulpopdrachten.

Teneinde de ontwikkelingskosten van zijn toestellen te beperken opteert België voor de bestelling van versies die reeds in productie zijn voor de oorspronkelijke landen. De Belgische transportversie zal gebaseerd zijn op de TTH die werd ontwikkeld voor Duitsland; de versie voor de Marine en de SAR zal gebaseerd zijn op de NFH besteld door Nederland, dat over fregatten beschikt van hetzelfde type als de onze. Ondanks specifieke eigenschappen en uitrustingen opgelegd door de verschillende opdrachten, delen de twee versies van de NH-90 vele gemeenschappelijke elementen, wat de kosten van de logistieke steun vermindert en deze ook vergemakkelijkt, niet alleen in de schoot van de nationale vloot, maar ook tijdens internationale operaties. De vier Belgische NFH's zullen een essentieel identieke configuratie hebben, maar de twee toestellen aan boord van de fregatten zullen beschikken over een console in de cabine (het betreft een optionele « kit »), om een betere operationele uitbating toe te laten van de beelden van de radar en de FLIR (Forward Looking Infrared) uitrusting.

Tussen de voornaamste bestanddelen die gemeenschappelijk zijn voor alle versies vallen in eerste instantie vooral de elementen in composietmaterialen op, waaruit de basishelikopter volledig opgebouwd is, wat het risico op corrosie van deze elementen met onbeperkte levensduur uitsluit, en hun kwetsbaarheid zeer beperkt. De romp in composiet heeft aldus een kleine radarsignatuur. De motoren, de transmissies en het brandstofsysteem zijn identiek op de beide versies; tussen de twee types turbinemotoren die werden voorgesteld door NHI (RTM-322 of GE T700) heeft België de Europese keuze gemaakt van de RTM-322, ontwikkeld door Rolls Royce en Turbomeca. Het besturingssysteem, ontworpen voor de NH-90, maakt van dit toestel de eerste helikopter die in grote serie uitgerust is met elektrische stuurorganen (fly-by-wire) ; met dit nieuwe systeem worden de traditionele mechanische verbindingen tussen de stuurorganen in de cockpit en de controleorganen van de hoofdrotor en de staartrotor vervangen door elektrische kabelverbindingen, die de bevelen van de piloot overbrengen naar de rotoren, via vluchtcomputers die ook tussenkomen in het navigatiesysteem.



*Algemene kenmerken van de versie TTH van de NH-90 met, tussen haakjes, deze van de versie NFH.*

*Caractéristiques générales de la version TTH du NH-90 avec, entre des parenthèses, celles de la version NFH.*

De verlichting van het instrumentenpaneel en van de cockpit is, in nachtvlucht, compatibel met het gebruik van lichtversterkende kijkers (Night Vision Goggles). Zijn ook gemeenschappelijk voor het geheel van de door België bestelde NH-90's : het beschermingssysteem tegen ijsafzetting, de windas met een hefcapaciteit van 270 kg, de verbindingssystemen in de frequentiebanden HF en V/UHF, het noodvlotbaarheidsysteem (permanent aanwezig op de NFH's maar geïnstalleerd op aanvraag op de TTH's), de transportling voor uitwendige lasten, een voorafgaande uitrusting voor het installeren van twaalf draagberries in de cabine. De naaf van de hoofdrotor van het type « Spheriflex » is voorzien van vier pallen in composiet materialen (rotordiameter 16,30 m); de staartrotor met vier pallen in composiet is eveneens van het type Spheriflex (diameter 3,20 m).

Equipage:	1 à 3
Longueur:	19,56 m
Diamètre du rotor principal:	16,30 m
Hauteur:	5,23 m
Poids (sans équipement spécifique):	5,945 kg (6.288 kg)
Plafond de vol :	2,960 m (3.140 m)
Vitesse de croisière :	260 km/hr (245 km/hr)
Autonomie distance	1.200 km (1220 km)
Largeur:	4,52 m
Diamètre du rotor de queue:	3,20 m
Capacité de transport:	>2.500 kg
Poids brut maximum:	10.600 kg
Temps de vol maximum:	4hr35 (4hr45)
Vitesse maximum:	305 km/hr (290 km/hr)
Structure et pales en matériau composite	

De specifieke uitrusting van tactische transporttoestellen omvat 16 zetels die bestand zijn tegen een crash, waarvan 14 voor passagiers, antizand filters op de luchtinlaten van de turbinemotoren, een beschermingsuitrusting tegen vijandelijk vuur (ballistische bescherming van de zetels der piloten, detectoren/melders van missiles, lanceerinrichtingen van aangepaste tegenmaatregelen), infrarode dempinrichtingen op de uitlaatleidingen van de warme gassen van de motoren (IR Suppressor) die het opsporingsrisico van de helikopter in vlucht verminderen. Een mobiel toegangsplatform aan de achterkant van de cabine laat het laden van een licht tactisch voertuig of van een lading van 2,5 ton toe.

De NFH zijn uitgerust met de 'European Naval Radar' die een radardekking over 360° toelaat, met classificatie en identificatie van de doelen; deze is geïntegreerd in het elektronisch beschermingssysteem. De marineversie zal uitgerust zijn met een verankeringssysteem dat, na de deklanding, de helikopter stevig vasthecht aan het dek van het schip. Een automatisch vouwsysteem van de bladen van de hoofdrotor en van de achterkant van de staartbalk beperkt de ingenomen ruimte bij het onderbrengen van het toestel in de loods van het schip. Een infraroodprojector FLIR (Forward Looking Infra Red) laat het opsporen, het classificeren en het identificeren van voorwerpen op het wateroppervlak toe, een essentiële uitrusting voor de opsporings- en reddingsopdrachten. Hij wordt vervolledigd door een krachtige opzoekingschijnwerper met wit licht. De beveiligde verbindingen gebeuren via een Datalink 11 systeem.



*Inventaris van de voornaamste onderdelen van het ontdooiings- en ijsbestrijdingssysteem, met inbegrip van de bijkomende opties (asterisken) besteld voor de NH-90's van de Belgische Defensie.*

*Inventaire des principaux composants du système de dégivrage et d'antigivrage, y compris les optionnels (astérisques rouges) commandés pour les NH-90 de la Défense belge*

Met de NH-90 beschikt Defensie over een zeer moderne helikopter die gebruik maakt van geavanceerde technologieën, zoals het veralgemeende gebruik van composieten in zijn constructie en de elektrische besturingsystemen. Tevens valt te noteren dat België het geheel van de opties heeft besteld voor het anti-ijsafzetting-/ontdooiingssysteem, toegepast op de bladen van de rotoren,

op de achterste horizontale stabilisator, op de voorruiten, op de anemometrische voelers (Pitot Tube) en op de luchtinlaten van de turbinemotoren. Dit laat de NH-90 toe te vliegen in gekende condities van continue strenge ijsvorming, in toepassing van de richtlijn FAA FAR 29 Appendix C (Icing certification). Dit contract opent een wijde Europese samenwerking met de partners van het programma, wat een efficiënte technische en logistieke steun aan deze middelgrote helikopter zal toelaten. Een « Memorandum of Agreement » tussen NHI en de Belgische autoriteiten zal de omvang en de verdeling van de economische en industriële deelname aan dit contract bepalen.

A.D.

SOCIETE ANONYME BELGE  
DE CONSTRUCTIONS  
**AERONAUTIQUES**

**S.A.B.C.A.**

www.sabca.com

# DEAD STICK LANDING ON F-104

BY SERGE MARTIN



Il y a quelques mois, les internautes belges férus d'aviation ont à nouveau vu circuler la vidéo d'un « dead stick landing » ou « atterrissage sans moteur » réussi en 2008 par un pilote américain aux commandes d'un F-16. « Job well done, I would say... ».

Cela m'a rappelé que chez nous aussi un pilote a réussi un tel coup de bravoure... C'était le 26 février 1970... en F-104! Ceux qui ont volé les deux appareils, comprennent mieux que quiconque que Serge Martin, le chef pilote d'essai de SABCA, a réussi ce jour-là un exploit que l'on peut qualifier d'exceptionnel. (\*)

Serge, un ami de longue date, a eu la grande amabilité de plonger dans ses souvenirs et ses albums pour nous relater cette incroyable prouesse aéronautique.

Avant de lire ce récit, il est peut-être utile pour les plus jeunes d'entre nous de rappeler qui est Serge Martin. Sur son site [www.ailes-militaires-belges.be](http://www.ailes-militaires-belges.be), Vincent Péciaux a interviewé Serge en 2008. Nous apprenons ainsi que Serge avait déjà un brevet de mécanicien avion à la Force Aérienne avant de débiter son écolage comme pilote. Il est de la 132<sup>e</sup> promotion. En font notamment partie : Jean Masuy, Paul Declerck, Jean-Marie Dupont, Guy Rothheuth, Roger Fagnoul, Francis Castaigne, José Schepers...

Enkele maanden geleden konden de Belgische luchtvaartfanaten op het internet opnieuw de video bekijken van een 'dead stick landing' oftewel een landing zonder motor; een Amerikaans piloot was daar met een F-16 in 2008 in geslaagd. 'Job well done, I would say...'

Dat deed me eraan denken dat we ook bij ons een piloot hebben die in dit bravourstukje was geslaagd. Dat gebeurde in februari 1970 op een.... F-104! Wie op beide toestellen heeft gevlogen, begrijpt beter dan wie ook dat Serge Martin, chef-testpiloot van SABCA, die dag in een prestatie was geslaagd die als uitzonderlijk (\*) mogen bestempelen.

Serge is sinds lang een goede vriend en was zo vriendelijk om in zijn herinneringen en zijn fotoboeken te duiken om ons deze ongelooflijke aerodynamische krachttoer te vertellen.

Voordat u het relaas leest, is het voor de jongsten onder ons nuttig om even te vertellen wie Serge Martin precies is. Vincent Péciaux heeft Serge in 2008 geïnterviewd voor zijn website [www.ailes-militaires-belges.be](http://www.ailes-militaires-belges.be). Daar lezen we dat Serge al een diploma van vliegtuigmecanicien bij de Luchtmacht op zak had, voordat hij aan zijn vliegopleiding begon. Hij is een lid van de 123<sup>e</sup> promotie, waar verder nog deel van uitmaken: Jean Masuy, Paul Declerck, Jean-Marie

Il obtient ses ailes en 1957. En 1962, après cinq années passées à la 1<sup>ère</sup> Escadrille de Florennes avec notamment une période de trois mois au Burundi au Flight d'appui feu, Serge est engagé par la SABCA pour effectuer les vols d'essai du F-104. Ses supérieurs ont remarqué son sérieux et ses excellentes capacités de pilote et l'ont recommandé au patron de la SABCA pour seconder Bernard Neefs dans « l'acceptance » des F-104 acquis par le consortium européen. Par la suite, après le décès inopiné de Bernard Neefs en 1965, Serge devient chef pilote et effectue à ce titre l'essentiel des vols d'essai des jets en usage à la Force Aérienne : F-104, Mirage, Alpha-Jet, F-16 et ce jusqu'en 1992.

Fin des années 60, Serge participe également à la promotion du Marchetti auprès de la Sabena et de la Force Aérienne et vingt ans plus tard, il est le pilote « promotionnel » du fameux Squalus.

Parallèlement à son métier de pilote d'essai, Serge vole en « free lance » pour de nombreuses compagnies civiles. Il met fin à ses activités professionnelles à l'âge de 65 ans.

Pour conclure, Serge termine cette belle interview par cette phrase :

« Au final, j'ai eu la chance de faire une carrière très diversifiée et de rencontrer des gens passionnants ».

Mais revenons à ce vol du 26 février 1970, un vol d'essai d'un F-104 allemand après une inspection périodique à la SABCA.

Serge avait déjà volé avec cet appareil lors du convoyage de Lemwerder (Brème), l'aérodrome de la firme aéronautique allemande VFW, et Gosselies quelque trois mois auparavant. Rien d'anormal ne s'était produit au cours de ce vol.

Le vol d'essai a débuté par un passage en bi sonique sur un axe Bitburg-Florennes, suivi d'une grimpe (zoom) jusqu'à 50.000 pieds. Après une mise en « idle » (moteur au ralenti), la descente est entamée avec les aérofreins sortis. La mise en pallier est prévue à 32.000 pieds afin de tester la fonction du « shaker/kicker » dans toutes les configurations.

Dupont, Guy Rothheuth, Roger Fagnoul, Francis Castaigne, José Schepers...

In 1957 behaalt hij zijn vleugels. Hij blijft vijf jaar in het 1<sup>ste</sup> smaldeel in Florennes met o.a. een periode van drie maanden in Burundi bij de Flight Vuursteun. Serge wordt dan door SABCA aangeworven voor de vliegtests van de F-104. Zijn oversten hadden zijn ernst en zijn uitstekende vliegkwaliteiten opgemerkt en hadden hem aanbevolen bij de directie van SABCA om daar Bernard Neefs bij te staan in de 'acceptance' van de F-104's, die door het Europese Consortium waren aangekocht. Door het plotse overlijden van Bernard Neefs in 1965 wordt Serge chefpiloot en voert als dusdanig testvluchten uit met de jets die bij de Luchtmacht in gebruik zijn: F-104, Mirage, Alpha Jet, F-16 en dat tot in 1992.

Einde jaren 60 neemt Serge ook deel aan de promotie van de Marchetti bij de SABENA en de Luchtmacht. Twintig jaar later is hij de 'promotionele' piloot van de beruchte Squalus.

Naast zijn beroep als testpiloot vliegt Serge freelance voor talrijke burgerbedrijven. Op 65-jarige leeftijd zet hij een punt achter zijn beroepsactiviteiten.

Serge sluit het mooie interview af met deze zin: 'uiteindelijk had ik het geluk een zeer gevarieerde carrière te kunnen doorlopen en boeiende mensen ontmoet te hebben'.

Maar keren we terug naar de vlucht van die 26 februari 1970, een testvlucht van een Duitse F-104 na een periodieke inspectie bij SABCA.

Serge had al met dit toestel gevlogen een drietal maanden voordien, tijdens de overvlucht uit Lemwerder (bij Bremen), het vliegveld van de Duitse luchtvaartfirma VFW en Gosselies. Er was tijdens die vlucht niets speciaals gebeurd.

De testvlucht begint met een doorvlucht aan mach 2 op de as Bitburg-Florennes, gevolgd door een (zoom) klim tot 50.000 voet. Na terugbrengen op 'idle' (traagloop) wordt de daling ingezet met uitgeklapte luchtremmen. Er wordt voorzien om op 32.000 voet opnieuw horizontaal te vliegen



Ici nous cédon's la parole à Serge. Le temps qu'il vous faudra pour lire son récit, soit 2 min 30, est exactement le temps qu'il a eu pour poser son avion sur la piste de Chièvres.

« J'allais arriver vers les 32.000 pieds quand subitement au bruit je perçois un « wind down ». Je diagnostique une panne électrique totale. Je réenclenche les deux alternateurs. Rien ne se passe. Je tire le « RAT - Ram Air turbine », pour obtenir un minimum de courant. Je me trouve à hauteur de Maubeuge sur un cap 340, avec un moteur que je pense être au ralenti et décide de rentrer à Gosselies. Je fais l'inventaire des instruments et découvre une EGT (température) indiquant zéro degré ! Le tour moteur, l'RPM, est à 18%. Un mouvement de manette et aucune réaction du moteur me font comprendre que l'avion est victime d'une extinction (« flame out »). J'active les boutons des deux démarreurs de secours sans succès tout en annonçant au contrôleur de Belga, la station radar avec laquelle nous sommes en contact permanent, que j'ai un « flame out ». « Simulated ? me répond-il... « No, real ! ». Sans tarder il m'annonce que je ne suis pas loin de Chièvres. Je ne vois pas la piste. Elle est masquée par une légère couche d'altocumulus.

Ma décision est toutefois prise : je vais tenter l'atterrissage forcé. À ce moment, je me trouve à 15.000 pieds, cap vers l'est. C'est une manœuvre que je pratique régulièrement lors des vols d'essai. Je ne me trouve pas dans les conditions idéales pour un circuit en plané, mais cela vaut la peine d'essayer. Le fait de voler sur un avion allemand avec un siège éjectable « zéro-zéro »... influence sans aucun doute mon appréciation de la situation.

Je me concentre sur la vitesse de descente, 245 Kts (take-off flaps set), tout en suivant les indications du contrôleur. Chièvres est prêt à m'accueillir. Mon taux de descente est de 10.000 pieds par minute et je couvre pendant ce temps quelque 15 km. Au cours du virage final vers la piste 09, je laisse monter la vitesse à 260 Kts. Je me trouve devant la piste qui se rapproche rapidement. Il me reste à sortir le train d'atterrissage par gravité. Je sais que cette manœuvre va prendre 4 à 5 secondes et ralentir considérablement l'appareil.

Lorsque j'estime être à bonne distance en courte finale, je tire la manette du train en secours et à ma grande surprise les roues sortent quasiment de façon instantanée. Je parviens tout juste à passer le seuil de piste à 180 Kts avant de toucher en fort cabré (\*\*). Le parachute de queue fonctionne normalement et m'arrête à mi piste. Descendu de l'avion, je découvre que l'arrière de la cellule a légèrement touché la piste ».

Serge vient de réussir une manœuvre déconseillée dans le Dash-1 (la bible) de l'avion. « Flameout landing are not recommended in F-104 ».

Son professionnalisme et l'excellent travail d'équipe avec le contrôleur, l'Adjudant Hyman de Semmerzaeke, lui ont permis de sauver un avion, sans parler des éventuels dégâts au sol.

Cet exploit a fait les grands titres des médias de l'époque. « Le chef pilote d'essai a réussi un exploit sans précédent ». ou encore, « Serge Martin, l'homme qui survécut au Starfighter ». Herman De Wulf, notre sympathique membre, commença son article en ces termes : « Daverend bravourstukje wekt belangstelling in hele wereld - Het meest ophefmakend feit uit de Europese luchtvaartgeschiedenis ». Il n'avait pas tort.

En fait, le train met 4 à 5 sec pour sortir en « free fall » à 220 Kts. À 260 Kts, le train descend deux fois plus vite et provoque dès lors une plus grande traînée.

om de werking te testen van de 'shaker/kicker' in alle configuraties.

We laten nu het woord aan Serge. De tijd die u nodig heeft om zijn relaas te lezen, zo een 2 min. 30, is precies de tijd die hij had om zijn vliegtuig op de piste in Chièvres neer te zetten.

'Ik was bijna op 32.000 voet als ik plots het geluid van een 'wind down' hoor. Ik gok op een totale elektrische panne. Ik reset de beide alternatoren. Er gebeurt niets. Ik klap de 'RAT- Ram air turbine' uit voor een minimale stroomvoorziening. Ik zit ter hoogte van Maubeuge op een koers van 340, met een motor waarvan ik vermoed dat hij op traagloop staat; ik besluit om terug te keren naar Gosselies. Ik maak een inventaris van de instrumenten en merk dat de EGT (uitlaattemperatuur) 0 graden aangeeft! Het motortoerental (RPM) is 18%. Door een beweging met de gashendel waarop geen reactie volgt, besluit ik dat het vliegtuig een 'flame out' (vlamdooving) heeft gehad. Ik druk zonder succes op beide noodstartknoppen terwijl ik aan de verkeersleider van Belga, het radarstation waarmee we permanent contact houden, zeg dat ik een flame out heb gehad. 'Simulated?' vraagt hij. 'No, real!' Zonder aarzeling meldt hij me dat ik niet ver van Chièvres zit. Ik zie de startbaan niet. Die ligt verscholen op een dunne laag altocumulus. Maar ik heb al beslist om een noodlanding te proberen. Op dat ogenblik vlieg ik nog op 15.000 voet op een oostelijke koers. Het manoeuvre voer ik regelmatig uit tijdens de testvluchten. Ik heb geen ideale omstandigheden voor een circuit in glijvlucht maar het loont de moeite om het erop te wagen. Dat ik in een Duits vliegtuig zit met een 'zero-zero' schietstoel, beïnvloedt waarschijnlijk wel mijn besluit om door te gaan.

Ik concentreer me op de daalsnelheid van 245 kts (met take off flaps) en volg de aanwijzingen van de verkeersleider. Chièvres is klaar om me op te vangen. Mijn daalsnelheid bedraagt 10.000 voet per minuut en in die tijd leg ik zo een 15 km af. Tijdens de linkerbocht voor de eindnadering op baan 09 laat ik de snelheid oplopen tot 260 kts. Ik zit vóór de baan die snel naderbij komt. Ik moet nog het landingsgestel in zwaartekracht neerlaten. Ik weet dat dit manoeuvre 4 à 5 seconden gaat benemen en het vliegtuig aanmerkelijk zal vertragen.

Als ik denk op de juiste afstand in eindnadering te zitten, trek ik de noodhendel van het landingsgestel uit maar tot mijn grote verbazing klappen de wielen nagenoeg onmiddellijk uit. Ik slaag er maar net in om over de baandremmel tegen 180 kts te geraken vooraleer met een licht hoge neusstand te landen (\*\*). De remparachute werkt normaal en stopt me halfweg de baan. Eens uit het vliegtuig, merk ik dat de achterzijde van de romp de baan lichtjes heeft geraakt.'

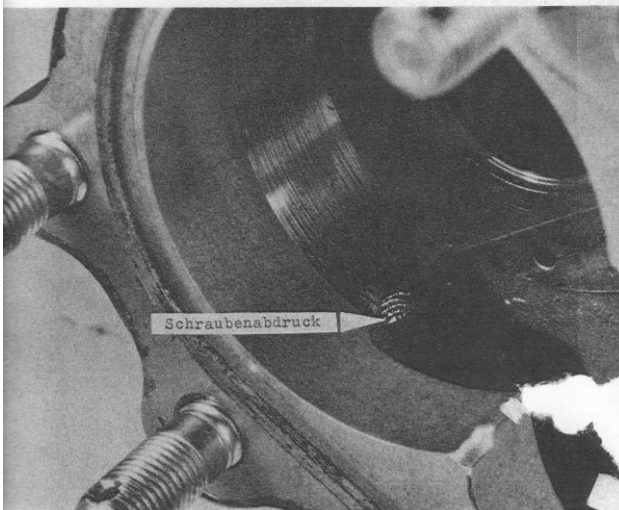
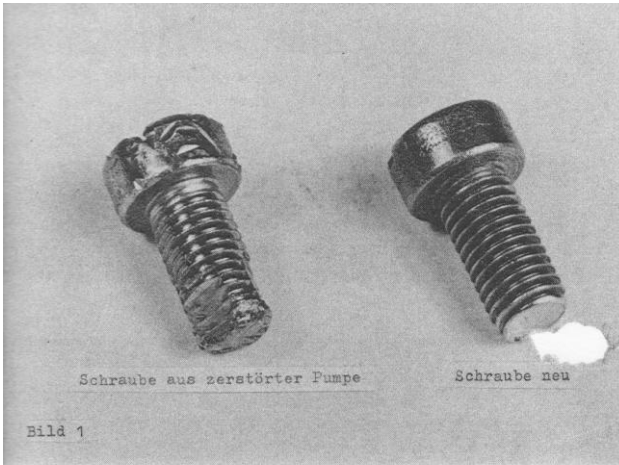
Serge is er in geslaagd een manoeuvre uit te voeren dat in de Dash-1 (de bijbel) van het vliegtuig wordt afgeraden. ' Flameout landing are not recommended in F-104'. Zijn professionnalisme en het uitstekende ploegwerk met de verkeersleider, adjudant Hyman van Semmerzake, hebben hem een vliegtuig doen redden, om nog te zwijgen van mogelijke schade op de grond.

Dit exploit haalde de koppen van de media van toen. 'De chef-testpiloot heeft een exploit zonder voorgaande gepresteerd', of nog 'Serge Martin, de man die de Starfighter overleefde'. Ons sympathieke lid Herman Dewulf, begon zijn artikel met deze woorden: ' Daverend bravourstukje wekt belangstelling in hele wereld - Het meest ophefmakende feit uit de Europese luchtvaartgeschiedenis'. Hij had geen ongelijk. Serge vertelt ons wat er nadien is gebeurd.

'De technische ploeg heeft al snel de oorzaak van het

Serge nous raconte ce qui s'est passé par la suite.

« Très rapidement l'équipe technique a pu découvrir la cause de l'extinction du moteur. Un boulon a été retrouvé dans la « main fuel pump » du moteur, provoquant une rupture des engrenages et son arrêt. Ce type de boulon sert à fixer la plaque de protection sur l'entrée de la pompe lors des travaux de maintenance nécessitant la séparation de la cellule et du moteur. Un boulon a apparemment été remplacé sans que l'on se préoccupe de savoir où se trouvait la pièce manquante...

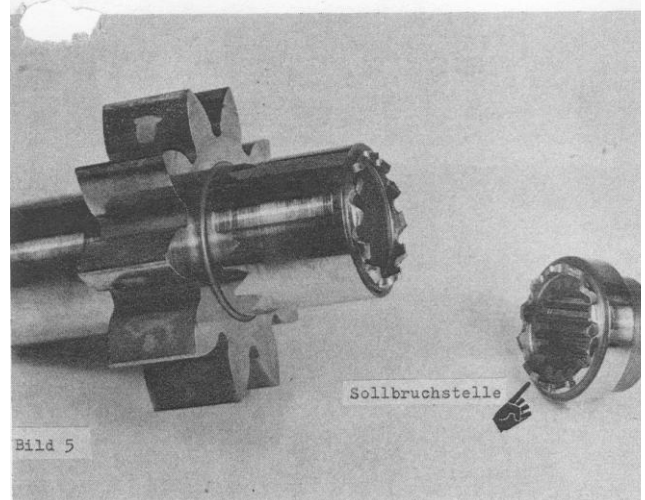
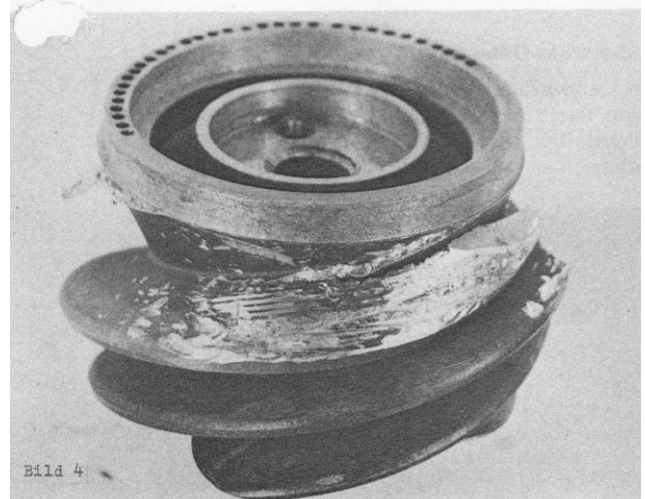
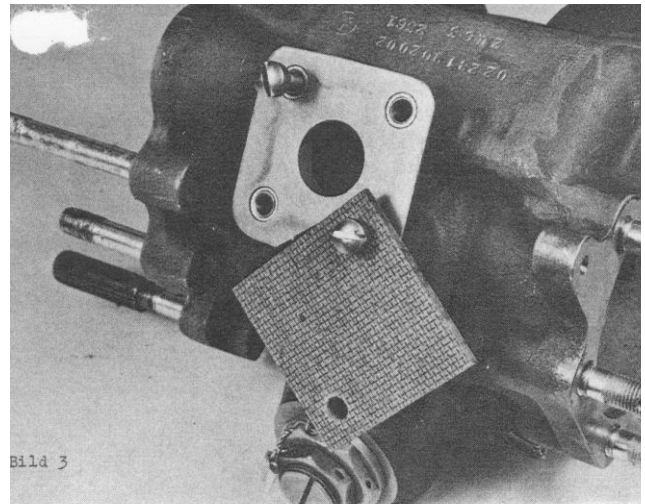


J'ai reçu de nombreux témoignages de sympathie, notamment de Lockheed et des différentes compagnies d'assurance, notamment la Lloyd et Aviabel assurant les appareils de la SABCA. »

Kelly Johnson, senior Vice President de Lockheed et concepteur du SR-71 et du F-104 ainsi que « Snake » Reaves, le responsable des pilotes de démonstration, lui remirent un « Award for Flying Excellence » avec la mention suivante :

*« It is with great pleasure that we recognize the magnificent skill that you displayed in landing your Starfighter after a flame out. The rarity of dead-engine landings has increased to the point of non-existence with the increasing performance of supersonic fighter aircraft. This makes your feat all the more remarkable, and bespeaks exceedingly well for your cool courage under stress. Our studies of the time history of the emergency have revealed the sharp, professional manner in which you conducted yourself and handled your aircraft. Therefore, we note with pride your outstanding pilotage, and loyal dedication to the challenges and responsibilities*

uitdoven van de motor gevonden. In de 'main fuel pump' van de motor werd een bout gevonden, waardoor het tandwerk brak en de pomp uitviel. Dit type bout dient voor de bevestiging van de beschermingsplaat op de invoer van de pomp bij onderhoudswerken, wanneer romp en motor worden gescheiden. Ogenschijnlijk werd een bout vervangen zonder zich af te vragen waar het ontbrekende onderdeel was gebleven...



Ik kreeg veel sympathiebetuigingen, met name van Lockheed en de diverse verzekeringsfirma's, vooral van Lloyd en Aviabel die de vliegtuigen van SABCA verzekeren.'

*inherent in the exclusive realm of test flying.*

*Congratulations on a marvelous job!*

40 ans plus tard, nous sommes heureux d'avoir pu vous relater ce qui reste l'un des plus hauts faits de notre aviation civilo-militaire. Un grand merci à Serge pour nous avoir permis de rappeler cette épisode de son impressionnante et très riche carrière aéronautique.

\* Grâce à internet nous avons pu découvrir qu'un pilote américain aurait réussi un tel atterrissage à la base de Moron en Espagne... La date du ni les circonstances du « flame out » ne sont toutefois précisées.

Par ailleurs, Jirka Wagner nous fait découvrir dans son article intitulé "Short history of the XF-104 Starfighter" que le 17 décembre 1954, Tony LeVier, le pilote d'essai de Lockheed, parvint à poser le second prototype XF-104 en "dead stick landing" lors d'essais de tir du canon Vulcan. L'auteur termine ce récit en précisant : "Tony LeVier was lucky to be alive".

\*\* En fait, le train met 4 à 5 sec pour sortir en « free fall » à 220 Kts. À 260 Kts, le train descend deux fois plus vite et provoque dès lors une plus grande traînée.

Kelly Johnson, senior vice President van Lockheed en ontwerper van de SR-71 en de F-104, plus 'Snake' Reaves, de verantwoordelijke voor de demonstratiepiloten, overhandigden hem een 'Award for Flying Excellence' met volgende vermelding:

*"It is with great pleasure that we recognize the magnificent skill that you displayed in landing your Starfighter after a flame out. The rarity of dead-engine landings has increased to the point of non-existence with the increasing performance of supersonic fighter aircraft. This makes your feat all the more remarkable, and bespeaks exceedingly well for your cool courage under stress. Our studies of the time history of the emergency have revealed the sharp, professional manner in which you conducted yourself and handled your aircraft. Therefore, we note with pride your outstanding pilotage, and loyal dedication to the challenges and responsibilities inherent in the exclusive realm of test flying. Congratulations on a marvelous job!"*

Veertig jaar later zijn we blij u een van de belangrijkste gebeurtenissen van onze civiel-militaire luchtvaart te hebben kunnen brengen. Hartelijk dank aan Serge Martin voor de gelegenheid om deze episode uit zijn indrukwekkende en zeer rijke luchtvaartloopbaan te kunnen vertellen.

*Vertaling: Bill Tersago*

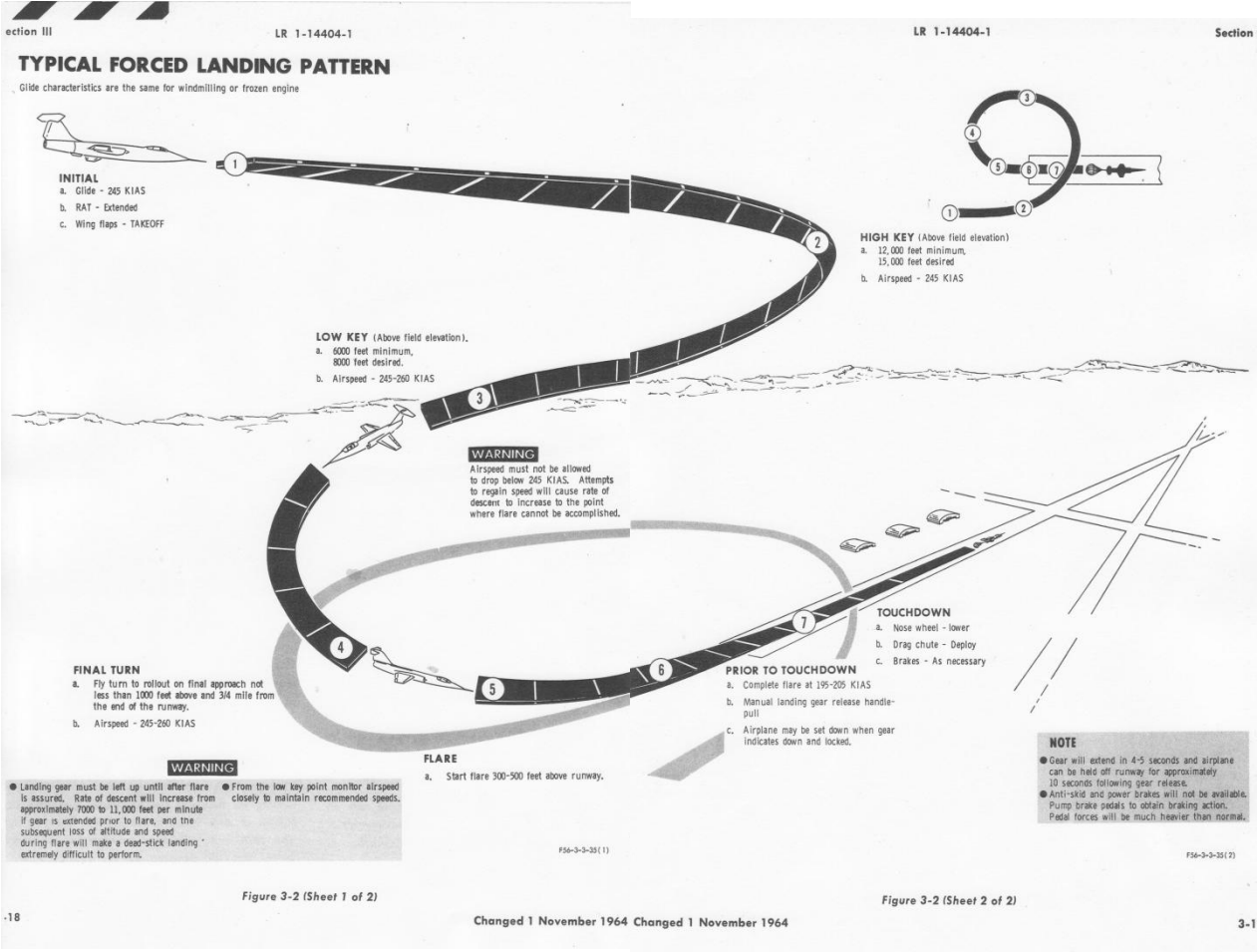
\* Dankzij internet hebben we al gezien dat dergelijke landing een Amerikaans piloot was gelukt op de basis Moron in Spanje. Datum of omstandigheden van de 'flame out' worden echter niet nader bepaald. Ook Jirka Wagner weet in zijn artikel 'Short history of the XF-104 Starfighter' te vertellen dat Tony LeVier, de testpiloot van Lockheed, op 17 december 1954 het tweede prototype van de XF-104 met een 'dead stick landing' aan de grond wist te zetten, na schiettests met het Vulcan-kanon. De auteur besluit het relaas met 'Tony LeVier was very lucky to be alive'.

\*\* Tegen 220 kts heeft het landingsgestel 4 à 5 seconden nodig om in 'free fall' uit te klappen. Tegen 260 kts gaat dit tweemaal sneller en veroorzaakt het dus een grotere sleepkracht.



'Snake' Reaves en/et Serge Martin





-18 Changed 1 November 1964 Changed 1 November 1964 3-1



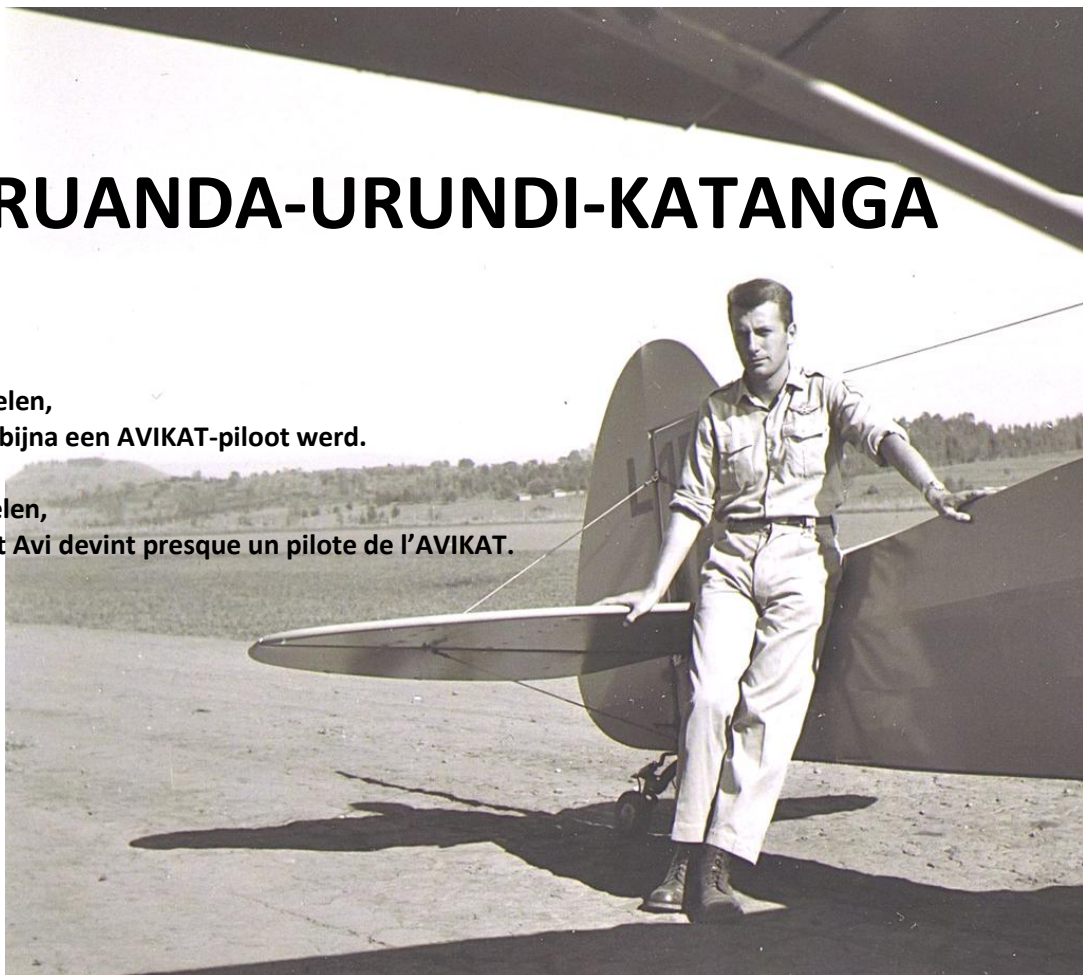
Section III 3-4

# CONGO-RUANDA-URUNDI-KATANGA

## 1960

**Belevissen van Rik Gielen,  
of hoe een LtAvn piloot bijna een AVIKAT-piloot werd.**

**Les aventures de Rik Gielen,  
ou comment un pilote Lt Avi devint presque un pilote de l'AVIKAT.**



Na de onafhankelijkheid van Congo in 1960 braken er ernstige onlusten uit. Ik was pas een dag met verlof toen ik op 15 juli bij mijn ouders thuis een telegram toegestuurd kreeg met de boodschap: " Piloten gevraagd eenheid vervoegen, vertrek Congo". Ik was in die tijd 1e sergeant-vlieger bij het 18e smaldeel LtAvn in de BSD. Reeds op 16 juli 1960 in de voormiddag vertrok ik samen met 1e sergeant-vlieger Guy Audin van het 16e smaldeel LtAvn en nog andere Belgische militairen naar Leopoldstad aan boord van een Boeing 707 van Sabena . Van Leopoldstad vertrokken we diezelfde avond nog per C-119 naar de vliegbasis van Kitona, dicht bij de monding van de Congo-stroom in de Atlantische oceaan. Wij logeerden gans ons verblijf onder de controletoren op het vliegveld. Omdat onze verkenningsvliegtuigen nog niet aangekomen waren, vloog ik samen met Audin onze eerste verkenningsvlucht in de streek van Boma met een ter plaatse achtergelaten PA 21 Tri Pacer burgertoestel. Dit vliegtuig was van Belgen die haastig teruggekeerd waren naar het vaderland. Dit kon, omdat ik op dat ogenblik ook een burger vliegtuigbrevet van beroeps-piloot had, en dit brevet zou mij nog van pas komen in Ruanda.

Nadat er op het einde van de maand juli twee L-18C's beschikbaar waren, voerden we vanaf 25 juli tot en met 6 augustus meerdere verkenningsvluchten uit vanop het vliegveld van Kitona. Maar op 8 augustus werden wij samen met onze vliegtuigen, twee L-18C, in de cargoruimtebuik van twee C-119's via Kamina waar wij een night-stop maakten, overgevlogen naar Usumbura.

In Usumbura vond ik niet alleen onderdak maar werd ik ook broederlijk opgenomen door de FAF-piloten ( Fire Assistance Flight ): Wif De Brouwer, Jim Van Roy, Jo Hallaert en Frans Allaey die een onderkomen gevonden hadden in een villa aan het Tanganyikameer. Mijn kamergenoot was Jim Van Roy met wie ik enkele keren mijn hart kon ophalen tijdens zendingen op

Il y eut de sérieux troubles après l'indépendance du Congo en 1960. Je n'étais en congé que depuis un jour quand, le 15 juillet, je reçus chez mes parents un télégramme avec le message "Pilotes rejoindre unité, départ Congo". J'étais à l'époque 1er Sergent Aviateur à la 18e Escadrille Lt Avi auprès des FBA. Dès le 16 juillet, je partais dans l'avant-midi avec le 1er Sergent Aviateur Guy Audin de la 16e Escadrille Lt Avi et encore d'autres militaires belges vers Léopoldville à bord d'un Boeing 707 de la Sabena. Le même soir, nous quittions Léopoldville à bord d'un C-119 vers l'aérodrome de Kitona près de l'embouchure du fleuve Congo sur l'océan Atlantique. Pendant tout notre séjour, nous avons logé sur l'aérodrome, sous la tour de contrôle. Comme nos avions de reconnaissance n'étaient pas encore arrivés, j'ai effectué avec Audin notre premier vol de reconnaissance dans les environs de Boma à bord d'un PA 21 Tri Pacer civil abandonné sur place. Cet avion appartenait à des Belges qui étaient rentrés précipitamment au pays natal. Ceci fut possible grâce à mon brevet civil de pilote professionnel, et ce brevet allait encore s'avérer utile au Rwanda.

Une fois que deux L-18C furent disponibles fin juillet, plusieurs vols de reconnaissance furent effectués entre le 25 juillet et le 6 août à partir de l'aérodrome de Kitona. Mais le 8 août, nous fûmes transférés à Usumbura à bord de deux C-119 avec nos deux L-18C dans le cargo, avec night-stop à Kamina.

A Usumbura, un toit nous attendait mais en plus, je fus fraternellement accueilli par les pilotes du FAF (Flight Appui Feu) Wif De Brouwer, Jim Van Roy, Jo Hallaert et Frans Allayes qui avaient trouvé à se loger dans une villa au bord du lac Tanganyika. Je partageais la chambre avec Jim Van Roy avec qui j'ai eu l'occasion de m'en donner à cœur joie au cours de quelques missions en Harvard.

**Une mission spéciale:**

Harvard.

### Een ongewone opdracht:

Op 24 augustus 1960 werd ik met 1e sergeant Haentjes als mecanicien in opdracht van COMRU (Commando Ruanda Burundi) naar Katanga gestuurd. Wij vertrokken heel vroeg 's morgens bij het ochtendgloren vanop het vliegveld van Usumbura met de L 153, een L-18C Piper Cub, met als bestemming Albertstad.

Kolonel-vlieger Van Bever o.r. schreef later in zijn boek 'Kongo-Ruanda-Urundi 1960' dat volgens de detachementscommandant een zekere mijnheer Goidts, een oud-piloot van de AOP's (Air Observation Pilots) een oponthoud in Ruanda had om piloten te ronselen om naar Katanga te gaan, teneinde Tsjombé te steunen in zijn strijd voor onafhankelijkheid. Volgens Van Bever deed Goidts dit vermoedelijk in opdracht van de Belgische regering of voor belanghebbende industriëlen die de rijkdom in de Katangese mijnen blijvend wilden exploiteren.

Ook generaal-majoor vlieger Wilfried De Brouwer o.r. verwijst in zijn 'Dagboek van een FAF-Piloot' dat Moïse Tsjombé, toen die op 11 juli de onafhankelijkheid van Katanga uitriep, onverholen gesteund werd door de Belgische industriële lobby die belangen had in de koper- en tinmijnen van Katanga.

Tsjombé die met Munongo in de jaren vijftig de CONAKAT (Confédération des Associations Tribales du Katanga) had opgericht, vocht tegen de "Balubakat" van Patrice Lumumba die voorstander was van een totale en globale hereniging van Congo. Begin 1960 was Tsjombé met enig succes begonnen zijn

Le 24 août 1960, avec le 1er Sergent Haentjes comme mécanicien, je fus envoyé au Katanga en mission pour le COMRU (Commandement Rwanda Burundi). Le départ d'Usumbura à destination d'Albertville eut lieu très tôt le matin, à l'aube, avec le L 153, un Piper Cub L-18C.

Le Col Avi e.r. Van Bever a écrit plus tard dans son livre "Kongo-Ruanda-Urundi 1960" que d'après le commandant du détachement, un certain monsieur Goidts, un ancien pilote des AOP (Air Observation Pilots) recrutait des pilotes au Rwanda pour aller au Katanga soutenir Tshombé dans son combat pour l'indépendance. D'après Van Bever, Goidts faisait cela probablement sur ordre du gouvernement belge ou pour des industriels intéressés qui voulaient continuer l'exploitation des richesses minières du Katanga.

Le Général-Major Aviateur e.r. Wilfried De Brouwer écrit également dans son "Dagboek van een FAF Piloot (Journal d'un pilote du FAF)" que Moïse Tshombé, quand il déclara l'indépendance du Katanga le 11 juillet, était ouvertement soutenu par le lobby industriel belge qui avait des intérêts dans les mines de cuivre et d'étain du Katanga.

Tshombé qui, dans les années cinquante, avait fondé la CONAKAT (Confédération des Associations Tribales du Katanga) avec Munongo combattait le "Balubakat" de Patrice Lumumba qui était partisan d'une réunification totale et globale du Congo. Au début de 1960, Tshombé avait connu un certain succès avec la mise sur pied de sa capacité militaire, et il acheta plusieurs avions dont quelques T-6 Harvard, Dove et DC-3.

La Belgique donna un petit coup de main ; le major Crèvecoeur put ainsi disposer de tous les avions de l'ancienne armée (la Force Publique) qui furent transférés au Katanga.

Le vol vers Albertville fut effectué "au pif" - un vol d'un peu plus de deux heures au-dessus du lac Tanganyika - car nous n'avions pas de cartes de navigation pour cette région.

La mission consistait à s'approcher le plus discrètement possible en vol en rase-mottes et à atterrir sur un strip de la piste d'Albertville barricadée par des camions, et cela sans être remarqué par les Casques bleus de l'ONU déjà sur place.

Suite aux mesures prises par l'ONU, les Belges ne pouvaient plus livrer des armes à Tshombé, du moins pas directement ; de plus, l'ONU avait exigé le retrait des troupes belges avant le 31 août, mais cela je ne le savais pas à ce moment-là.

Pour toute sécurité, je volai assez loin de la rive est du lac pour ainsi éviter d'être la cible de tirs éventuels.

Le vol se déroula sans problème dans le décor majestueux du lac Tanganyika bordé de hautes chaînes montagneuses. A notre arrivée, des camions étaient disposés et formaient des obstacles au début, au milieu et à la fin de la piste. Le but était d'interdire l'atterrissage de gros avions mais j'ai pu effectuer un "strip landing" sans problème entre les obstacles. Nous étions vraisemblablement attendus car certaines personnes étaient présentes pour nous souhaiter la bienvenue.

Après un night-stop à Albertville dans une maison abandonnée par des Belges, le vol fut poursuivi le 25 août via Baudouinville vers Kamipini où nous avons atterri sur un strip bien entretenu par un colon belge. La piste en herbe se trouvait juste à côté de sa belle villa et on pouvait l'identifier de loin. Nous fûmes particulièrement bien accueillis. Ce jour-là, j'effectuai quelques vols de reconnaissance dans les environs de Baudouinville et Kamipini. Comme je n'avais pas de cartes de navigation des environs, je fus accompagné par ce colon belge qui connaissait bien la région. Au cours de ces vols, mon passager largua des messages à certains endroits. Le soir, nous avons eu un excellent repas chez ce Belge et nous avons passé la nuit chez lui. Ce colon habitait dans une sorte de "ranch", très luxueux aux normes africaines, où il gérait un grand cheptel de bœufs - plus de 4000 têtes - destiné à l'exportation, pour e.a. la Belgique.



militaire capaciteit op te voeren en kocht hij meerdere vliegtuigen waaronder enkele T-6 Harvard, Dove en DC-3.

België hielp daarbij en zo kon majoor Crèvecoeur beschikken over al de vliegtuigen van de oude Weermacht( Force Publique), die naar Katanga overgebracht werden.

Om naar Albertstad te vliegen, volgden wij gewoon onze neus, omdat er voor deze regio geen navigatiekaarten voor ons beschikbaar waren. Het was iets meer dan twee uurtjes vliegen over het Tanganyikameer.

De opdracht bestond erin om zo discreet mogelijk en in scheervlucht te naderen en een strip-landing te maken op de door vrachtwagens gebaricadeerde landingsbaan van Albertstad, om zodoende niet opgemerkt te worden door de reeds aanwezige UNO blauwhelmen.

Omwille van de door de UNO getroffen maatregelen mochten de Belgen geen wapens meer leveren aan Tsjombé, ten minste niet rechtstreeks. De UNO eiste toen ook dat de Belgische troepen zich voor 31 augustus zouden terugtrekken, maar dat wist ik toen nog niet.

Voor alle zekerheid vloog ik ver genoeg verwijderd van de oostelijke kant van het meer om te vermijden van die kant eventueel beschoten te worden.

De vlucht verliep vlekkeloos in een majestatisch decor van het Tanganyikameer met aan de boorden hoge bergketens. Bij onze aankomst stonden op de startbaan vrachtwagens als hindernissen bij het begin, in het midden, en op het einde van de baan. Dit was bedoeld om grotere vliegtuigen het landen te beletten, maar ik heb zonder problemen een striplanding gemaakt tussen deze obstakels. Blijkbaar werden wij verwacht want er stonden al een aantal mensen om ons welkom te heten. Na een night-stop in Albertstad in een door Belgen verlaten huis, werd er op 25 augustus via Boudewijnstad verder gevlogen naar Kamipini, waar wij op een goed verzorgde airstrip van een Belgisch koloniaal landen. De grasbaan lag vlak langs zijn mooie villa en was vanop grote afstand goed te herkennen. Wij werden bijzonder vriendelijk en gastvrij ontvangen. Ik vloog die dag enkele verkenningsvluchten in de omgeving van Boudewijnstad en Kamipini. Aangezien ik geen navigatiekaarten bezat van deze omgeving, werd ik begeleid door deze Belgische koloniaal die de streek goed kende. Tijdens deze vluchten werden op bepaalde plaatsen berichten gedropt door mijn passagier. 's Avonds werd er ten huize van deze Belg uitstekend gedineerd en overnacht. De koloniaal woonde op een soort 'ranch' en het was er naar Afrikaanse normen zeer luxueus. Hij beheerde een grote veestapel van wel meer dan 4000 runderen, bestemd voor de export, ook naar België.

Op 26 augustus vloog ik met mijn mecanicien terug naar Albertstad, om dan vanuit Albertstad met als passagier een officier van de Katangese Gendarmerie naar het onrustige grensgebied tussen Katanga en Congo te vliegen. Daar wierp mijn passagier in de omgeving van Bendera vanuit de geopende vliegtuigdeur granaten op –volgens deze officier– rebelerende Balubas. Dit gebeurde op zeer lage hoogte en ik hoorde de granaten achter mijn vliegtuig ontploffen; ik zag tevens deze bendes wild uiteenstuiven. Het was een beetje oorlogvoeren zoals in 14-18, dacht ik bij mezelf.

Gelogeerd werd die avond in een verlaten villa van Belgen die gevlucht waren.

## M'Siri Munongo:

Op 26 augustus 's avonds werd ik uitgenodigd voor een etentje door niemand minder dan de heer Godfried Munongo, de toenmalige minister van binnenlandse zaken onder president Tsjombé van het op dat ogenblik onafhankelijke Katanga. Munongo was van origine een Bayeke; hij was de broer van het opperhoofd der Yeke en afstammeling van M'Siri (een koning die als een despoot over Katanga heerste), de traditionele

Le 26 août, ce fut le vol retour vers Albertville avec mon mécanicien. De là et avec un officier de la Gendarmerie katangaise, j'effectuai un vol vers la zone frontière entre le Katanga et le Congo où régnaient des troubles. Dans les environs de Bendera, mon passager largua des grenades par la porte ouverte de l'avion sur, d'après lui, des rebelles Balubas. Cela se passa à très basse altitude et j'entendis les grenades exploser derrière mon avion ; je vis même ces bandes se disperser dans le désordre. C'était un peu la guerre comme en 14-18 pensai-je à ce moment-là.

Le soir, nous avons logé dans une villa abandonnée par des Belges qui s'étaient enfuis.

## M'Siri Munongo:

Le soir du 26 août, je fus invité à un repas avec monsieur Godfried Munongo, à l'époque ministre des affaires étrangères de Tshombé, président du Katanga indépendant à ce moment-là. Munongo était d'origine Bayeke et le frère du chef suprême des Yeke, et descendants de M'Siri (un roi qui régnait comme un despote sur le Katanga), les opposants traditionnels des Balubas, et donc ennemis de Tshombé. Pendant le dîner dans un restaurant d'Albertville, Munongo me demanda si je pouvais voler sur d'autres types d'avions: je lui répondis qu'au cours de mon entraînement aux USA, j'avais volé sur T-6 Harvard, T-28 et T-33.

Munongo savait que les Harvard belges avaient déjà démontré toute leur utilité lors de missions dans le Bas-Congo, au Kivu et au Katanga. Ils pouvaient être armés et opérés à partir de petits aérodromes. Ceci aura probablement joué dans le choix de Tshombé d'acheter plusieurs Harvard qui furent acheminés du port d'Anvers vers l'Angola et de là, en vol vers Kolwezi ; ils devaient alors être opérés par des équipages blancs car les Belges n'avaient pas formés de pilotes autochtones.

A un certain moment au cours de notre conversation, il en savait vraisemblablement assez et en vint au fait. Il me proposa le double de mon salaire belge si je voulais passer à l'AVIKAT (Aviation Katangaise) qui venait d'être mise sur pied à la fin du même mois d'août. Je lui demandai dans quelle devise ce salaire



tegenstanders van de Balubas en dus vijanden van Tsjombé. Tijdens het diner in een restaurant van Albertstad vroeg Munongo mij of ik nog andere vliegtuigtypes kon besturen: ik vertelde hem dat ik tijdens mijn opleiding in de Verenigde Staten T-6 Harvard, T-28 en T-33 gevlogen had.

Munongo wist dat de Belgische Harvards op dat ogenblik al hun nut bewezen hadden tijdens zendingen in de beneden-Congo, Kivu en Katanga. Zij konden bewapend worden en van kleinere vliegvelden opereren. Dit zal waarschijnlijk meegespeeld hebben bij de aankoop door Tsjombé van meerdere Harvards, die via de haven van Antwerpen verscheept werden naar Angola en vandaar naar Kolwezi overgevlogen werden. Ze moesten dan bemand worden door blanke piloten omdat de Belgen geen autochtone piloten opgeleid hadden.

Op een bepaald ogenblik in de loop van ons gesprek wist hij blijkbaar genoeg en kwam hij dan echt terzake. Hij stelde mij voor het dubbele van mijn Belgische loon te betalen indien ik zou willen overstappen naar de AVIKAT (Aviation Katangaise), dat toen op het einde van dezelfde maand augustus opgericht werd. Ik vroeg hem in welke munt dit loon betaald zou worden, maar zonder hem iets te laten merken van mijn toenemende argwaan. Ik begon mij toch meer en meer vragen te stellen over de geldigheid van deze zending en vroeg aan Munongo om wat bedenktijd. Mijn mecanicien daarentegen zag er bepaalde opportuniteiten in en ging zelfs 's avonds met de Katangese Gendarmerie op patrouille!

Wanneer ik de volgende morgen op 27 augustus op het vliegveld aankwam en vernam dat mijn mecanicien zonder hierover melding gemaakt te hebben, een vliegtuig naar Elisabethstad genomen had om zogezegd vliegtuigolie te gaan halen, besloot ik om eventjes terug naar Usumbura te vliegen om er poolshoogte te nemen van wat er verder moest gebeuren, maar daar deed men of zijn neus bloedde.

Hiermee eindigde dan ook mijn bescheiden steun aan het regime van Tsjombé.

Mijn mecanicien kwam pas na drie weken terug in Usumbura aan maar deze keer per boot over het Tanganyikameer. Over zijn lange verblijf in Katanga maakte de plaatselijke legerleiding geen opmerkingen.

Terug in Usumbura deed ik opnieuw de gebruikelijke zendingen, het opsporen van ongeregeldheden en het vervoeren van personen naar alle uithoeken van Ruanda en Urundi. Een van de belangrijkste personaliteiten onder mijn passagiers was onder andere de Mwami Mwanbutsi IV van Urundi.

In Ruanda bleef het ondertussen zeer onrustig, voornamelijk op het einde van de maand oktober. Rondtrekkende bendes staken in vele dorpen de hutten in brand. Wij werden meerdere malen met onze verkenningsvliegtuigen samen met de Alouette-helikopters en de Harvards van de FAF uitgestuurd om deze bendes op te sporen en ze met offensieve granaten uiteen te drijven. Ikzelf had voor het uitwerpen van de granaten een officier van de para's aan boord. Wij hadden via HF radiocontact met onze para's op de grond die dan de achtervolging inzetten om deze onruststokers gevangen te nemen. Het resultaat was dat de gevangenis van Kigali overvol zat. Kigali was trouwens samen met Usumbura een belangrijke uitvalbasis voor deze opdrachten.

Nooit had ik toen kunnen vermoeden dat 34 jaar later in april 1994, mijn jongste zoon als C-130-piloot van de 15e wing ook vanuit Kigali zou meehelpen bij de evacuatie van onze landgenoten tijdens nieuwe rellen, maar die ditmaal van een nog veel grotere en veel gruwelijkere omvang waren.

Op 1 december 1960 keerde ik terug naar België na in deze periode 176 zendingen en 181 uren gevlogen te hebben.

Enkele jaren nadien, op 12 februari 1966, werd mij door de directeur van "Transafrica" die ik had leren kennen in Afrika en waarvan de hoofdzetel in Kigali lag, een contract als piloot

serait payé sans toutefois laisser transparaitre le moindre signe de ma méfiance grandissante. Je commençai de plus en plus à me poser des questions au sujet du bien-fondé de cette mission et demandai un peu de temps de réflexion à Munongo. Mon mécano y vit cependant quelque opportunité et le soir même, il partait en patrouille avec les Gendarmes katangais!

Lorsque le lendemain matin 27 août j'arrivai à l'aérodrome et appris que mon mécano avait, sans m'avertir, pris un avion pour Elisabethville pour soi-disant aller chercher de l'huile pour avion, je décidai de retourner à Usumbura pour y prendre la température quant aux mesures à prendre, mais là, on fit semblant de rien.

C'est ainsi que prit fin mon humble soutien au régime de Tshombé.

Mon mécanicien ne revint à Usumbura que trois semaines plus tard, mais par bateau sur le lac Tanganyika cette fois. Aucune remarque ne fut faite par l'autorité militaire locale quant à son long séjour au Katanga.

Une fois rentré à Usumbura, les missions de routine reprirent, la recherche d'irrégularités et le transport de personnes vers tous les coins du Rwanda et Urundi. Un des plus importants personnages parmi mes passagers fut e.a. le Mwami Mwanbutsi IV d'Urundi.

Une grande instabilité régnait entretemps au Rwanda, surtout à la fin d'octobre. Des bandes itinérantes brulaient les huttes dans beaucoup de villages. Nous fûmes à plusieurs reprises envoyés avec nos avions de reconnaissance ainsi que les Alouette et Harvard du FAF pour repérer ces bandes et les disperser à l'aide de grenades offensives. Pour le largage des grenades, j'avais à bord un officier des paras. Nous avions contact par radio HF avec nos paras au sol qui ensuite poursuivaient les auteurs de troubles pour les capturer, avec pour résultat que la prison à Kigali était bondée. Kigali était d'ailleurs avec Usumbura un important point de chute pour ces missions.

Je n'aurais pas pu me douter à l'époque que 34 ans plus tard, en avril 1994, mon plus jeune fils alors pilote sur C-130 au 15 Wing, aurait aussi participé à l'évacuation de ressortissants belges suite à de nouveaux troubles qui cette fois étaient bien plus importants et bien plus atroces.

Après 176 missions en 181 heures de vol, je rentrai en Belgique le 1 décembre 1960.

Quelques années plus tard, le 12 février 1966, le directeur de Transafrica que j'avais appris à connaître en Afrique et dont la société avait son siège à Kigali me proposa un contrat de pilote mais mon épouse ne vit pas cela d'un bon œil. Il n'y eut donc pas de nouvelles aventures en Afrique mais je débutai une nouvelle carrière dans le civil en quittant l'armée cette même année.

Jos Van Bever me raconta bien des années plus tard au cours d'une réunion d'anciens qu'il n'avait reçu que 28 ans plus tard une décoration pour son séjour en Afrique; c'était la médaille du souvenir pour « missions humanitaires armées »... Selon lui, j'y avais également droit. Mon fils avait déjà reçu cette médaille le 16 janvier 1995. J'ai finalement reçu ma « décoration » en 1996, 36 ans après les faits !

Les annotations dans mon log-book m'ont permis de retracer les événements de cette captivante et fascinante période au Congo, Rwanda Urundi et Katanga.

Rik Gielen

*traduction: Alphonse Dumoulin*

aangeboden, maar mijn echtgenote voelde daar niet veel voor. Dus kwam er geen nieuw Afrika-avontuur maar begon ik een nieuwe loopbaan in de burgerij door datzelfde jaar het leger te verlaten.

Jos Van Bever vertelde mij vele jaren nadien tijdens een bijeenkomst van oudgedienden dat hij pas 28 jaar later een lintje had gekregen voor zijn verblijf in Afrika, het was de "Herinneringsmedaille van de Gewapende Humanitaire Operaties" en dat ik daar volgens hem eveneens recht op had. Mijn zoon had deze medaille op 16 januari 1995 ook al gekregen. Uiteindelijk kreeg ik alsnog in het jaar 1996, 36 jaar na de feiten, ook mijn lintje!

De notities in mijn logboek stelden mij in staat de data en gegevens terug te vinden uit deze toch wel boeiende en fascinerende tijd in Congo, Ruanda Urundi en Katanga.

Rik Gielen



*Rik met de Mwami Mwambutsi IV van Urundi*

*Rik et le Mwami Mwambutsi IV d'Urundi*



AVIATION    AEROSPACE INDUSTRY    PILOTS & CREWS    TRAVEL    INSURANCE

### YOUR INSURANCE IN THE SKY

Highly professional answers for a world in motion.

Specific and tailor-made covers for active pilots and dynamic travellers.

Proficiency and experience to serve the aerospace industry.

Simply think Aviabel, the Company from the Heart of Europe, where knowledge meets your needs.



54 Louise Avenue | B-1050 Brussels | Belgium | tel +32 2 349 12 11 | fax +32 2 349 12 90 | [www.aviabel.be](http://www.aviabel.be)

INSURANCE COMPANY AUTHORIZED UNDER NO C081 (AR 4/7/1979 - MB 14/7/1979)

For those of you that are new on the worldwide web, please use this link and Googlemaps will show you the lay out of Spa and its airfield, called Spa-Sauvenière:

<http://maps.google.be/maps?q=Spa,+R%C3%A9gion+Wallonnie&hl=nl&ie=UTF8&ll=50.486129,5.887899&spn=0.051498,0.132093&sl=50.805935,4.432983&sspn=6.548358,16.907959&t=h&z=14>

So simply 'cut & paste' this link in your browser address window!



**Burundi**

- International boundary
- - - Province boundary
- ★ National capital
- ⊙ Province capital
- Road

0 10 20 30 40 Kilometers  
 0 10 20 30 40 Miles  
 Mercator Projection