

IMPRIME - DRUKWERK

**LES VIEILLES TIGES
DE BELGIQUE**

*

**DE "VIEILLES TIGES"
VAN BELGIË**

**Périodique trimestriel
Driemaandelijks tijdschrift**

N° 1/98

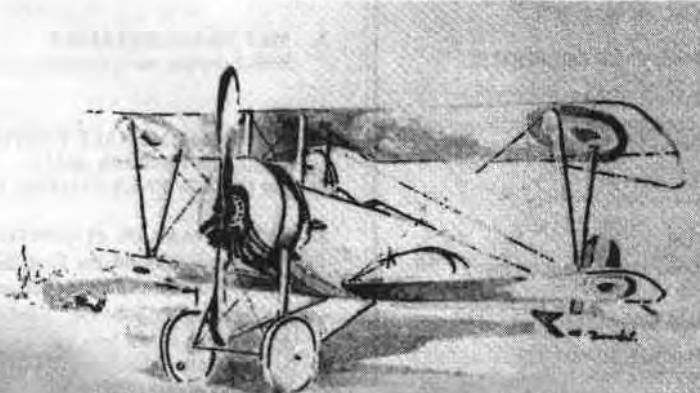
**Janvier-Février-Mars
Januari-Februari-Maart
*1998***

ooo

A L'ATTENTION DE - TER ATTENTIE VAN

**Editeur responsable - Verantwoordelijk uitgever
Robert Feuillen
rue Montoyer/straat 1/13
1000 Bruxelles/Brussel**

**Bureau de dépôt
Afgiftekantoor
1150 Bruxelles 15**



COMMENT SE RENDRE AU SODEHOTEL?

1. PAR LA ROUTE

a. En venant de l'ouest (Autoroute Valenciennes-Bruxelles E19)

- Sortie de l'autoroute à OPHAIN/LILLOIS, (RING) soit 4 km après la sortie N° 18.
- Sur le Ring, après 22 km, sortie N°2 à WEZEMBEEK-OPPEM/KRAAINEM/St. LUC UCL
- Tourner à gauche et rouler 5 km jusqu'à un carrefour formé par un boulevard (Feu tricolore). Indications: "Moulin à vent" et Bruxelles-National.
- Tourner à droite, rester sur la bande de droite Au troisième feu tricolore: tourner à droite, indication: "St. Luc-UCL-MOUNIER et prendre la première rue à droite, Indication: ("Facultés-Auditoires Mounier") - (Moulin à vent à la droite de l'avenue)
- Le SODEHOTEL est sur la gauche, parking après avoir dépassé l'hôtel - Entrée via "Seminar Center". (Barrière automatique)

b. En venant de l'est (Autoroute Liège - Bruxelles E-40)

- A l'approche de Bruxelles, sortie N°20: KRAAINEM/WOLUWE/St. LUC- UCL
- Tourner à droite après la sortie
- A droite au boulevard et suivre indication "St. LUC-UCL"
- Au deuxième feu tricolore, tourner à gauche (St. LUC-UCL)
- (Voir 1.a. ci-dessus)

c. En venant du nord

Sur le ring, en direction de Namur/Mons,
sortie N°2 (WEZEMBEEK-OPPEM-KRAAINEM-UCL)
(Voir 1.a.)

d. En venant du sud (Autoroute E-411)

Sortie N°1 - Carrefour Léonard , à droite (Ring)
Sur le ring, sortie N°2 WEZEMBEEK (Voir 1.a.)

2. EN CHEMIN DE FER

- A la gare du Midi, Centrale ou Nord, prendre le train-navette vers l'aéroport de Bruxelles-National.
- A l'aéroport, au niveau "Arrivée" emprunter la navette de l'hôtel SODEHOTEL. (Si attente trop longue, s'informer au comptoir INFO Sabena)

Horaire du train-navette aéroport

Gare du Midi: H+10 - H+37 - H+54

Gare Centrale: H+14 - H+41 - H+58

Gare du Nord: H+02 - H+18 - H+45

Retour: H+09 - H+24 et H+43

Durée du trajet: respectivement 25, 20 et 15 minutes

3. PAR AVION

Au niveau "Arrivée" emprunter la navette de l'hôtel SODEHOTEL
(voir 2. ci-dessus)

4. TRANSPORTS PUBLICS : Métro: Ligne 1B, Station ALMA

Bus: N°42, WIENER/VIADUC E40

5. RETOUR VERS LES AUTOROUTES

- Descendre l'avenue Mounier à la sortie du parking et tourner à gauche dans l'avenue Hippocrate.
- Aux feux tricolores, tourner à droite et emprunter le boulevard. (Indication "RING")
- Avant le passage sous un pont d'autoroute, tenir la droite du boulevard, tourner à droite, nouveau passage sous l'autoroute et au premier feu tricolore (100m) tourner à gauche, suivre indication "RING".
- Vers l'est, joindre E-40 - Vers l'ouest, le sud et le nord, rester sur la droite de la bretelle et suivre indications: BERGEN (Mons) - NAMUR - GENT

RONNE ROUTE !

HOE ZICH BEGEVEN NAAR HET SODEHOTEL?

1. LANGS DE WEG

a. Komende uit het west (Autoweg Valenciennes-Brussel E-19)

- Uitrit van OPHAIN/LILLOIS/RING, 4 km na uitrit Nr 18.
- Na 22 km op de ring, uitrit Nr 2: WEZEMBEEK-OPPEM/KRAAINEM/St. LUC.
- Naar links draaien en 5 km rijden tot aan een boulevard (kruispunt met verkeerslicht). Indicaties: "MOULIN A VENT" en "BRUSSEL-NATIONAAL".
- Naar rechts draaien, op de rechter kant blijven. Aan het derde verkeerslicht, naar rechts draaien. Indicatie: "St. LUC MOUNIER"
- De eerste straat rechts nemen (Mounierlaan) Indicaties: "FACULTES - AUDITOIRES MOUNIER" (Oude molen op de rechter kant van de Mounierlaan)
- Het SODEHOTEL is op de linker kant van de laan. Parking na het hotel. Ingang langs de "Seminar Center" (Automatischeslagboom")

b. Komende uit oost (Autoweg Luik-Brussel E-40)

- Bij Brussel, uitrit Nr 20: KRAAINEM/WOLUWE/St.LUC
- Rechts draaien na de uitrit.
- Aan de boulevard, rechts draaien en indicatie "St.Luc-UCL" volgen.
- Aan het tweede verkeerslicht, links draaien. Indicatie: St. LUC-UCL. (Zie verder 1.a. hierboven)

c. Komende uit noord

- Op de ring, richting BERGEN/NAMEN, uitrit Nr 2 nemen: Indicaties: WEZEMBEEK-OPPEM/KRAAINEM/St.LUC-UCL. (Zie verder 1.a. hierboven)

d. Komende uit het zuid (Autoweg E-411)

- Uitrit Nr 1 (Kruispunt Leonard) en de ring nemen naar rechts.
- Op de ring, uitrit Nr 2: WEZEMBEEK-OPPEM/KRAAINEM/St.LUC-UCL. (Zie verder 1.a. hierboven).

2. LANGS DE SPOORWEG

- Aan het Zuid, Centraal of Noord station, pendeltrein naar het luchthaven nemen.
- Op de luchthaven, "Aankomsten" verdieping, het pendel voertuig van het hotel nemen (SODEHOTEL). Indien de wachttijd te lang is, zich informeren bij de Sabena Info desk.

Dienstregeling van de pendeltrein

Zuid: H+10, H+37 en H+54

Centraal: H+14, H+41 en H+58

Noord: H+02, H+18 en H+45

Tijdsduur van het traject: 25, 20 en 15 minuten.

3. MET DE LUCHTLIJNEN

Pendelvoertuig van het hotel nemen (SODEHOTEL). Zie boven

4. INTERCOMMUNALE VERVOEREN

Metro: Lijn 1B, Station ALMA

Bus Nr 42. WIENER-VIADUKT E40

5. TERUG NAAR DE AUTOWEGEN

- Mounierlaan afslalen. Links draaien in de Hippocrateslaan tot aan de Woluwe boulevard (Verkeerslicht)
- Naar rechts. Indicatie: "RING"
- Vóór onder een brug van een autoweg te rijden, de rechterkant van de boulevard houden. Rechts draaien, weer onder een brug van een autoweg rijden en aan het eerste verkeerslicht (100m), naar links draaien. Indicatie: "RING"
- De E-40 toevoegen om naar oost te gaan.
- Om naar noord, west en zuid te gaan, de rechterkant van de oprit houden en de indicaties "BERGEN/NAMEN en GENT volgen.

GOEDE REIS!

Les Vieilles Tiges de Belgique

*

SOCIETE ROYALE
Association sans but lucratif
Pionniers et Anciens de l'Aviation
sous le Haut Patronage de
S.M. le Roi
ooo

BULLETIN TRIMESTRIEL



De “Vieilles Tiges” van België

*

KONINKLIJKE MAATSCHAPPIJ
Vereniging zonder winstgevend doel
Pioniers en Anciens van de Luchtvaart
onder de Hoge Bescherming van
Z.M. de Koning
ooo

DRIEMAANDELIJKS TIJDSCRIFT



Le Lieutenant-Colonel Aviateur
De Luitenant-Kolonel Vlieger
“Manu” GEERTS

SIEGE SOCIAL
La Maison des Ailes
rue Montoyer 1
1000 Bruxelles

MAATSCHAPPELIJK ZETEL
Huis der Vleugels
Montoyerstraat 1
1000 Brussel

UW RAAD VAN BESTUUR VOTRE CONSEIL D'ADMINISTRATION

Président/Voorzitter	BRANDERS Léon	02/734.63.77
Vice-présidents/Vice-voorzitters	DOME Jacques	02/762.60.56
Secrétaire-général/Secretaris-generaal	KAMERS Jean	02/731.17.88
Trésorier/Schatbewaarder:	FEUILLEN Robert	013/31.28.70*
Secrétaire-adjoint/Adjunct-secretaris:	JOUREZ Paul	067/79.03.37*
Administrateurs/Beheerders:	PEYRASSOL Charles	02/771.12.48
	BOUZIN Eric	02/242.57.74
	de CONINCK Georges	02/344.46.38
	DILLIEN André	02/673.36.32*
	MOJET Hubert	02/770.93.71
	NIELS Norbert	016/58.10.86*
	ROELAND-HELMAN J.	02/465.46.51
	VERMANDER Gérard	02/770.98.22

* (+Fax)

SECRETARIAT - SECRETARIAAT

Wijngaardstraat 4
3290 DIEST
Tel/Fax: 013.31.28.70

Si vous changez d'adresse ou de numéro de téléphone, n'oubliez pas de nous en aviser.

Communiquez-nous aussi vos événements familiaux importants, de préférence par téléphone ou fax au secrétariat.

Indien U een adres- of telefoonwijziging hebt, laat het onss weten.

Deel ook, bij voorkeur per telefoon of fax bij de secretariaat, al uw belangrijke familiale gebeurtenissen mee

Le Lieutenant-Colonel Aviateur "Manu" GEERTS

Il s'appelait en réalité Louis-Emmanuel Geerts. Né à Duffel, le 23 avril 1907, il a juste 19 ans quand il s'engage le 31 mai 1926 à l'Aéronautique Militaire. Il suit d'abord l'école de pilotage de Wevelgem, et est ensuite affecté à une escadrille de chasse à Schaffen.

Lorsqu'en septembre 1933 on crée le cours de perfectionnement au pilotage. Manu fait partie de la seconde équipe de moniteurs.

Blessé le 10 mai 1940, il est évacué en France et se trouve à Marseille le 28 mai 1940, jour de la capitulation de l'Armée belge. De là, il gagne le Maroc où il suit les péripéties de l'école de pilotage. Lorsque le personnel de l'école est envoyé en Allemagne, Manu se retrouve au camp d'Hammerstein d'où il s'évadera.

Le 25 mars 1942, il commence la grande aventure pour rejoindre, par le "chemin des écoliers" (la France, l'Espagne via les Pyrénées, le Portugal et Gibraltar), l'Angleterre.

Manu rejoint la RAF le 25 septembre 1942. Après une période de réentraînement, il est muté successivement aux Squadrons 124, 610 et 609.

C'est à la 609 que Manu a pu donner la mesure de sa valeur. Il en recevra le commandement en juin 1944, au plus fort de la Bataille de Normandie. A cette époque, il a déjà remporté plusieurs succès au cours de combat.

Ses exploits sont rappelés dans la citation de la "Distinguished Flying Cross" qu'il reçoit le 24 juillet 1944:

"This officer has taken part in twenty-four sorties against heavily defended targets. He has shown a high standard of skill, courage and initiative, qualities which have earned him much success. He has destroyed two enemy aircraft and damaged several locomotives and barges".

Voici un de ses hauts faits d'armes raconté par Frank Ziegler dans l' "Histoire de la 609":

"On the 13th of August, after having received permission by Hitler, the German forces retreat behind the Seine. It actually seems that Manu Geerts, at the head of eight Typhoons on an armed reconnaissance of the Falais-Vimoutiers-Argentan area, was the very first man in the air to spot them. In

De Lieutenant-Kolonel Vlieger Manu GEERTS

In werkelijkheid heette hij Louis-Emmanuel Geerts. Geboren te Duffel op 23 april 1907, was hij amper 19 jaar oud toen hij op 31 mei 1926 de Militaire Luchtvaart vervoegde. Hij volgt eerst de Vliegschool te Wevelgem om nadien afgedeeld te worden bij een Jachtsmaldeel te Schaffen. Wanneer in september 1933 een vliegvervolmakkingscursus georganiseerd wordt maakt Manu deel uit van de tweede ploeg monitors.

Gekwetst op 10 mei 1940, wordt hij naar Frankrijk gevervoegd. Op 28 mei 1940, dag van de kapitulatie van het Belgisch Leger, bevindt hij zich in Marseille. Van daaruit reist hij door naar Marokko waar hij de lotgevallen meemaakt van de vliegschool. Daar het personeel van de school naar Duitsland wordt gestuurd, komt Manu in het kamp van Hammerstein terecht waaruit hij echter ontsnapt.

Op 25 maart 1942 begint hij aan het grote avontuur om via vele omwegen Engeland te vervoegen (door Frankrijk, over de Pyreneën naar Spanje, Portugal en Gibraltar)

Manu neemt dienst in de RAF op 25 september 1942. Na een heropleidingsperiode wordt hij opeenvolgens gemanoeuvreerd naar het 124e, 610e en 609e Smaldeel. Het is in het Squadron 609 dat de talenten van Manu zich pas volledig ontplooien.

Hij krijgt het bevel over het 609 Squadron in juni 1944, op het hoogtepunt van de strijd in Normandië. Tijdens die periode heeft hij reeds verschillende successen geboekt gedurende de gevechten.

Zijn opzienbarende prestaties worden overgenomen in zijn citatie voor de uitreiking van het Distinguished Flying Cross dat hem toegekend wordt op 24 juli 1944:

"This officer has taken part in twenty-four sorties against heavily defended targets. He has shown a high standard of skill, courage and initiative, qualities which have earned him much success. He has destroyed two enemy aircraft and damaged several locomotives and barges".

Hierbij een uittreksel uit één van zijn wapenfeiten, verteld door Frank Ziegler in zijn "Geschiedenis van het 609th":

"On the 13th of August, after having received permission by Hitler, the german forces retreat behind the Seine. It actually seems that Manu Geerts, at the head of eight Typhoons on an armed reconnaissance of the Falais-Vimoutiers-Argentan area, was the very first man in the air to spot them. In the morning

the morning beneath mist and thick cloud the enemy may have felt secure. But finding a gap in the clouds and plunging down through it with his Squadron, Manu found tanks, guns, troop carriers and other vehicles crawling head to tail. Four tanks at once became "flamers", and the fire spread. The mission was perhaps the best that 609 as a rocket-firing squadron had yet achieved. It was Manu Geerts last mission as C.O. of 609".

Cette bataille allait être déterminante. Ce fut en fait la fin de la fameuse "Poche de Falaise" et le repli en déroute des troupes ennemis encerclées. Une fois de plus, Manu Geerts avait bien mérité de la Patrie.

Peu de temps après il est mis au repos. Il est désigné comme officier de liaison auprès du Commandement de la Chasse où il rendra d'éminents services aux jeunes aviateurs belges. Il assumera, plus tard, d'importantes fonctions à l'Inspectorat Général de la Section belge de la Royal Air Force.

En 1948, il prend le commandement de l'Ecole de Tir à Coxyde et initie les jeunes pilotes au combat aérien. Ayant atteint la limite d'âge, il quitte la Force Aérienne en 1959, revêtu du grade de lieutenant-colonel.

La valeur de cet officier, aimé et apprécié de tous, avait encore été consacrée par les citations suivantes à l'Ordre du jour des Forces armées:

- Croix de Guerre 1940 avec palme:

Excellent pilote de chasse, en opérations depuis janvier 1943. N'a pas cessé de se signaler par son mordant au combat. Le 4 décembre 1943, au cours d'une mission particulièrement périlleuse au-dessus d'Eindhoven, a participé avec son escadrille à l'attaque de 14 Dorniers 217. Sur 7 Dorniers détruits au cours de cette action, s'est acquis une victoire.

- Palme supplémentaire sur la croix de guerre:

Le 2 janvier 1944, se trouvant en mission offensive au-dessus du continent, abat en combat aérien un Dornier 217, en collaboration avec un autre pilote.

- Chevalier de l'Ordre de la Couronne avec palme:

Pilote de grande classe, officier de mérite. En Normandie, a mené son escadrille dans 49 missions offensives de support immédiat de l'armée. A détruit depuis sa dernière citation: 3 tanks, 8 voitures et endommagé 2 barges, une dizaine de blindés, une vingtaine de véhicules et six installations radio-électriques.

beneath mist and thick cloud the enemy may have felt secure. But finding a gap in the clouds and plunging down through it with his Squadron, Manu found tanks, guns, troop carriers and other vehicles crawling head to tail. Four tanks at once became "flamers", and the fire spread. The mission was perhaps the best that 609 as a rocket-firing squadron had yet achieved. It was Manu Geerts last mission as C.O. of 609".

Deze veldslag werd bepalend. Deze stelde in feite een einde aan de bekende "Falaise pocket" en bracht de terugtocht en ondergang teweeg van de omsingelde vijand. Eens temeer had Manu erkentelijkheid verdien.

Enige tijd nadien gaat hij op rustperiode. Later wordt hij aangeduid als liaisonofficier bij het Commando van de jacht waar hij grote diensten bewijst aan de jonge Belgische piloten. Daarna zal hij belangrijke functies op zich nemen bij het Algemeen Inspectoraat van de Belgisch Sectie van de Royal Air Force.

In 1948 neemt hij het bevel over van de Schietsschool te Koksijde en leidt hij de jonge piloten op in het luchtgevecht. Bij het bereiken van de leeftijdsgrond in 1959, verlaat hij de Luchtmacht met de graad van luitenant-kolonel.

De waarde van deze officier, geliefd en gewaardeerd door allen, werd bevestigd door volgende vermeldingen op de Dagorde van de Krijgsmacht:

- Oorlogskruis 1940 met Palm:

Uitstekend jachtpiloot, operationeel sinds Januari 1943; heeft nooit opgehouden te volharden in de strijd. Heeft op 4 December 1943, tijdens een uiterst gevaarlijke opdracht boven Eindhoven, deelgenomen met zijn Smaldeel aan een aanval op 14 Dorniers 217. Na 7 Dorniers vernietigd te hebben volgde de overwinning.

- Leeuw op het Oorlogskruis:

Heeft op 4 Januari 1944, tijdens een aanvalsopdracht boven het vasteland een Dornier 217 vernietigd, met de samenwerking van een andere piloot.

- Ridder in de Kroonorde met Palm:

Piloot met grote klasse, verdienstelijk officier. Heeft in Normandie zijn Smaldeel geleid tijdens 49 aanvalsopdrachten als onmiddellijke steun aan het leger. Heeft sinds zijn laatste eervolle vermelding 3 tanks en 8 voertuigen vernietigd en 2 boten, een tiental tanks, een twintigtal voertuigen en zes elektrische installaties beschadigd.

CONVOCATION A L'ASSEMBLEE GENERALE STATUTAIRE

Vous êtes prié d'assister à l'assemblée générale statutaire qui se tiendra le samedi 28 mars 1998 à 11.00 heures dans la salle "Blanchard" du Seminar Center de l'hôtel SODEHOTEL, avenue Mounier 5, à Woluwé St. Lambert (Quartier des cliniques UCL St Luc - 1200 Bruxelles).

En vertu de l'article 17 des statuts, le droit de vote est réservé aux membres des catégories "Vieille Tige" et "Actif", en règle de cotisation.

Les autres membres sont également cordialement invités mais n'ont pas voix délibérative.

Si vous ne pouvez pas participer à cette assemblée générale, faites-vous représenter par un membre de votre catégorie de votre choix en lui faisant parvenir la procuration jointe à ce bulletin (deux procurations maximum par membre).

UITNODIGING TOT DE ALGEMENE STATUTAIRE VERGADERING

U wordt verzocht de algemene statutaire vergadering bij te wonen op zaterdag 28 maart 1998 om 11.00 uur, in de zaal "Blanchard" van de Seminar Center in de SODEHOTEL, E. Mounierlaan 5 te St Lambrechts Woluwe (Wijk van de A.Z. UCL St Luc - 1200 Brussel).

Krachtens artikel 17 van de statuten, is het stemrecht voorbehouden aan de leden van kategorie "Vieille Tige" en "Actief", in regel met hun bijdragebetaling. De andere leden mogen deelnemen aan de vergadering maar zij hebben geen stemrecht.

Indien U de vergadering niet kan bijwonen, gelieve de bijgaande volmacht te overhandigen aan een lid van uw categorie van uw keuze, waarvan U weet dat deze zal aanwezig zijn (maximum twee volmachten per lid).

ORDRE DU JOUR

1. Ouverture de la séance par le président.
Rappel du nom des membres décédés au cours de l'exercice précédent.
2. Allocution du président.
3. Approbation du procès-verbal de l'assemblée du 15 mars 1997, publié dans le bulletin N° 2/97 (avril-mai-juin).
4. Rapport du secrétaire-général.
5. Rapport du trésorier
6. Rapport des commissaires aux comptes et décharge aux administrateurs pour la gestion écoulée.
7. Nomination de deux commissaires aux comptes et de deux suppléants pour l'exercice 1998. (MM. Dubart et Baikry, commissaires aux comptes pour l'exercice 1997 sont rééligibles).
8. Proposition de radiation des membres suivants qui n'ont plus payé leur cotisation depuis deux ans:
BRUNEEL Michel, COLLINET Robert, DENIS Pierre, de RAIKEM Jacques, DEVOLDER Jacques ENGELS Frank, FAMENNE Guy, HUE Albert, SCHEPERS José, VAN KEERBERGEN Guy, WANSART Pol, WUSTERFELD Jacques, LAGASSE de LOCHT Roger.
Mesdames BRASSEUR, JANSSEN, LELARGE, LENOIR, LIEVENS, MAILLEUX, MULLER, NOTTET, POWELL, SCHERENS et VAN KEYMEULEN.

AGENDA

1. Opening van de zitting door de voorzitter.
Afroeping van de namen van leden die in de loop van vorig dienstjaar overleden zijn.
2. Toespraak van de voorzitter.
3. Goedkeuring van het verslag van de algemene vergadering van 15 maart 1997, afgedrukt in het tijdschrift Nr 2/97 (april-meい-juni).
4. Verslag van de secretaris-generaal.
5. Verslag van de schatbewaarder.
6. Verslag van de rekeningscommissarissen en verlening van ontlasting aan de beheerders voor het beheer van het afgelopen dienstjaar.
7. Benoeming van twee rekeningscommissarissen en twee vervangers voor het dienstjaar 1998. (HH. Dubart en Baikry, zijn herkiesbaar).
8. Voorstelling van schrapping van de leden die hun lidgeld sinds twee jaar niet meer betaald hebben:
BRUNEEL Michel, COLLINET Robert, DENIS Pierre, de RAIKEM Jacques, DE VOLDER Jacques, ENGELS Frank, FAMENNE Guy, HUE Albert, SCHEPERS José, VAN KEERBERGEN Guy, WANSART Pol, WUSTERFELD Jacques en LAGASSE de LOCHT Roger.
De dames BRASSEUR, JANSSEN, LELARGE, LENOIR, LIEVENS, MAILLEUX, MULLER, NOTTET, POWELL, SCHERENS, VANDERMIES en VAN KEYMEULEN.

9. Elections statutaires. En vertu de l'article 9. des statuts, un tiers des membres du conseil d'administration est renouvelable chaque année à l'occasion de l'assemblée générale. Les administrateurs sortants et rééligibles pour 1998 sont: DOME Jacques, FEUILLEN Robert, NIELS Norbert et PEYRASSOL Charles.
10. Remise des diplômes de 70 ans de brevet à CAPON Firmin et DUBOIS Paul. (*)
11. Remise du diplôme de 60 ans de brevet à DONNET Michel, HAUBERT Gabriel, HERRY Marc, KLEIN Jean, PARISSE Jean, SOHET E. et VAN WERSCH Albert. (*)
12. Remise de la médaille de 50 ans de brevet à BALASSE Edgard, GROUWELS François-Xavier, KAYSER Frantz, LAGASSE de LOCHT Baudouin, LEROY Louis et PISOORT Jean. (*)
13. Les membres des catégories "Vieille Tige" et "Actif" qui désirent poser leur candidature à la fonction d'administrateur, sont priés d'adresser leur demande par écrit au secrétariat de l'association, au moins huit jours avant la date de l'assemblée générale.
14. Les membres qui souhaitent faire inscrire un point à l'ordre du jour de cette assemblée du 28 mars 1998, sont aimablement priés de le faire par écrit par pli adressé au secrétariat de l'association, pour le 23 mars au plus tard.

(*) Ces noms sont donnés en nous référant à l'annuaire des membres. Si, par un malheureux hasard, votre nom n'a pas été repris, veuillez nous en excuser et nous en faire part sans tarder. Merci.

BANQUET ANNUEL

Le banquet annuel suivra l'assemblée générale et se tiendra dans le patio de l'hôtel Sodehotel/Sabena, avenue Mounier à Woluwé St Lambert (Quartier des cliniques St Luc-UCL) à 13h00.

L'apéritif sera servi à partir de 12h00. Entrée via le Seminar Center.

Le prix est de 1.500 francs par personne. Formulaire d'inscription dans ce bulletin et paiement uniquement à l'aide du bulletin de virement ci-joint.

Clôture des inscriptions: mercredi 11 mars 1998. Nous ne pourrons pas rembourser les membres qui se désisteraient après cette date.

9. Statutaire verkiezingen. Krachtens artikel 9 van de statuten, is het mandaat van een derde van de leden van de raad van beheer, elk jaar hernieuwbaar naar aanleiding van de algemene vergadering. De uitstredende en voor 1998 herkiesbare beheerders zijn: DOME Jacques, FEUILLEN Robert, NIELS Norbert en PEYRASSOL Charles.
10. Uitreiking van het diploma van 70 jaar aan: CAPON Firmin en DUBOIS Paul. (*)
11. Uitreiking van het diploma van 60 jaar aan: DONNET Michel, HAUBERT Gabriel, HERRY Marc, KLEIN Jean, PARISSE Jean, SOHET E. en VAN WERSCH Albert. (*)
12. Uitreiking van de medaille van 50 jaar brevet aan: BALASSE Edgard, GROUWELS François-Xavier, KAYSER Frantz, LAGASSE de LOCHT Baudouin, LEROY Louis en PISOORT Jean. (*)
13. De leden van categorie "Vieille Tige" en Actief die hun kandidatuur willen stellen voor de functie van beheer, worden uitgenodigd dit schriftelijk te doen op het secretariaat van de vereniging uiterlijk acht dagen voor de algemene vergadering.
14. De leden die een punt wensen in te schrijven op de agenda van deze algemene vergadering van 28 maart 1998, worden verzocht ons dit schriftelijk te laten weten door brief geadresseerd op het secretariaat ten laatste op 23 maart 1998.

(*) Deze namen zijn gegeven met verwijzing naar de informatie op de jaarboek van de leden. Indien uw naam door een ongelukkige samenloop van omstandigheden niet vermeld staat, gelieve ons te verontschuldigen en ons zo spoedig mogelijk te verwittigen.

JAARLIJKS BANKET

Het jaarlijkse banket dat traditioneel aansluit op de algemene vergadering, zal opgedient worden in de patio van hotel Sodehotel/Sabena, Mounierlaan te St Lambrechts Woluwe (Wijk van A.Z. St Lucas-UCL) om 13u00.

De aperitief wordt opgediend vanaf 12u00. Ingang langs Seminar Center.

De vastegesteld prijs per persoon is 1.500 Fr. Inschrijvings formulier in deze tijdschrift en betaling uitsluitend met sorting bulletin bijgevoegd.

Inschrijvingen worden onverbiddelijk afgesloten op woensdag 11 maart. Wij kunnen geen terugbetaling doen aan persoon die na 11 maart zouden afgezeggen.

NOUVELLES DE L'ASSOCIATION

NIEUWS VAN DE VERENIGING

BIENVENUE AUX NOUVEAUX MEMBRES WELKOM AAN DE NIEUWE LEDEN

ADMISSION DU 12.11.1997 - TOELATING VAN 12.11.1997

ENGLEBERT Guy

Breveté pilote d'avion par l'administration de l'Aéronautique le 11.7.1958

Admis dans la catégorie "Vieille Tige"

Parrains: Hubert Mojet et Jean Choffray

ADMISSIONS DU 10.12.1977 - TOELATINGEN VAN 10.12.1977

MAES Bernard

Gebreveteerd vliegtuigpiloot door USAF op 01.2.1954

Toegelaat in categorie "Vieille Tige"

Peters: Paul Jourez en Robert Feuillen

VERLAAK Jozef

Gebreveteerd Boordradio door de Luchtmacht in 1959

Toegelaat in categorie "Vieille Tige"

Peters: Charles Peyrassol en Robert Feuillen

LAST FLIGHT

Madame VERPOORTEN, épouse de Fifi

Charles PHILIPPART de FOY, en juillet

Pierre HALLET, le 10 janvier, administrateur des Vieilles Tiges

Le président et les membres du conseil d'administration présentent leurs très sincères condoléances aux familles éprouvées

A Pierre,

La vie est un long voyage
Qu'il faut pouvoir assumer
Chacun de nous au décollage
Doit tout apprendre et créer

L'œil collé au sextant
En as-tu "shoté" des étoiles
La route et les vents maîtrisant
L'avion en fait n'étant que voile

Tu as servi en Angleterre
Tu as servi dans le privé
Toujours de la même manière
En responsable, en amitié

Au cours de ce long voyage
Pour t'aider, pour t'accompagner
Dans les écueils, dans le partage
Joan était à tes côtés

Partout où fleurissait la vie
Cet air pur de l'aviation
Pierre était de la partie
Et animait la réunion

Aujourd'hui en dernier hommage
Ici présents nous l'affirmons
Au fronton du mot équipage
Devrait y figurer ton nom

*Pierre "Joan te remercie"
Pour ce voyage merveilleux
Voyage de toute une vie
Que vous avez vécue à deux.*
Montclar

Pierre était administrateur de l'association depuis 1981. Il avait fêté ses 80 ans le 14 décembre dernier!

1998 Nos activités - Onze activiteiten 1998

A. Cérémonies - Plechtigheden

- 28.03 Assemblée générale et banquet annuel - Algemene vergadering en jaarlijks banket
11.05 Plechtigheid aan de brug van Vroenhoven - Cérémonie au pont de Vroenhoven
30.08 Jalhay - Hommage aux aviateurs belges et alliés tombés dans les Fagnes
01.11 Pelouse d'honneur de la Force Aérienne au cimetière de Bruxelles
Ereperk van de Luchtmacht op het kerhof van Brussel

B. Visites - Bezoeken

- 13.05 (Le matin): Visite de la Base de l'Aviation Légère de la Force Terrestre à Bierset
Déjeuner sur place
(`s morgens): Bezoek van de Basis van het Lichte Vliegwezen van de Landmacht te Bierset
Middagmaal ter plaats
(L'après-midi): Visite des installations de sécurité de la compagnie El Al à Bierset.
(`s namiddag): Bezoek van de veiligheidsinstallaties van de maatschappij El Al te Bierset
- 04.06 (Le matin): Château du baron d'Huart, N-D de Bonne Odeur.
Exposé du Général Aviateur Donnet sur son évasion en SV4 le 4 juillet 1941
Déjeuner à Waterloo
(`s morgens): Kasteel van baron d'Huart, Hoeilaart
Toespraak van Generaal Vlieger Donnet van zijn ontsnapping met een SV4 op 4 juli 1941
Middagmaal te Waterloo.
(L'après-midi): Visite de l'Institut von Karman à Rhose St Genèse
Attention: cette visite est limitée à 30 participants
(`s namiddag): Bezoek aan von Karman Instituut te St Genesius Rode
Attentie: deze bezoek is beperkt tot 30 deelnemers
- 18.08 Réunion annuelle sur un aérodrome (doit encore être désigné)
Jaarlijkse vergadering op een vliegveld (moet nog bepalend worden)
- 08.09 (Le matin): Visite du Centre d'entraînement au parachutisme à Schaffen
Déjeuner sur place.
(`s morgens): Bezoek aan het Opleidingscentrum voor parachutisme te Schaffen
Middagmaal ter plaats
(L'après-midi): Visite du béguinage et des anciens remparts de Diest
(`s namiddag): Bezoek van het begijnhof en de oude vestingen van Diest.

*Les détails concernant ces visites paraîtront en temps voulu dans le bulletin trimestriel
De details betreffende deze bezoeken zullen te zijner tijd verschijnen in het tijdschrift*

Tous les deuxièmes mercredis du mois, sauf en août, réunion à la Maison des Ailes à 12h00

Alle tweede woensdag van de maand, behalve in augustus, vergadering in het Huis der Vleugels om 12.00u

Le mot du trésorier

Merci chers amis, à tous ceux qui se sont empressés de verser leur cotisation pour 1998, à ceux qui ont eu la gentillesse d'ajouter un don et à ceux qui ont tenu à régulariser leur situation de membre pour 1997 et 1998.

Hélas, il reste une centaine de réfractaires. Si votre bulletin trimestriel est frappé d'infamie et d'un petit macaron rouge, vous êtes un de ces retardataires.



Que faire? De toute urgence, versez 500 Fr (200 Fr pour les veuves) au compte 000-0356122-35 de "Vieilles Tiges de Belgique" en utilisant la formule de virement qui se trouvait dans le bulletin N° 4/97 de novembre 1997.

A défaut de recevoir rapidement votre cotisation, ceci est le dernier bulletin qui vous sera envoyé avant régularisation.

Het woord van de schatbewaarder

Hartelijk dank aan allen die hun lidgeld voor 1998 betaald hebben, aan allen die zo vriendelijk waren om een gift aan toe te voegen en aan allen die hun lidgeld voor 1997 en 1998 nog betaald hebben.

Helaas blijven er een honderdtal onderduikers. Indien uw trimestriële tijdschrift gemerkt is met een rode rozentje, bent U er één van.



Wat te doen? Zeer dringend de som van 500 r (200 Fr voor de weduwen) overmaken op rekeningnummer 000-0356122-35 van "Vieilles Tiges" van België, door middel van het overschrijvingsformulier bijgevoegd aan het tijdschrift Nr 4/97 van november 1997.

Indien wij uw lidgeld niet spoedig ontvangen, is dit het laatste tijdschrift dat U ontvangt.

★ ★ ★

These days, when the Armed Forces seem to be receiving a lot of negative press, perhaps we should consider the words of the poem below:

FREEDOMS

ITS THE SOLDIER*, not the reporter
who gives us freedom of the press.

ITS THE SOLDIER, not the poet,
who has given us the freedom of speech.

ITS THE SOLDIER, not the campus organizer
who has given us the freedom to demonstrate.

ITS THE SOLDIER, not the layer,
who has given us the right to a fair trial.

ITS THE SOLDIER, who salutes the flag,
who serves under the flag,
and whose coffin is draped by the flag who allows
the protester to burn the flag.

*Airman or sailor

CHRONIQUE POUR LE PILOTE

(Deuxième partie)

> Jacques GENOT

L'aile de l'avion ou l'art de s'adapter à toutes les situations

Lors de votre prochain voyage en avion, n'imaginez pas trop vite que vous êtes devenu astronaute! Le vol astronautique est caractérisé par une trajectoire dont la courbature engendre une force centrifuge qui annule parfaitement la pesanteur. Il n'en est rien de semblable pour le vol de l'avion. Pesant vous êtes en entrant dans l'avion et pesant vous resterez pendant tout le vol. Grâce à cette pesanteur vous resterez bien calé dans votre siège et, si vous renversez votre tasse, le café essayera par tous les moyens de rejoindre et de tâcher votre costume ou votre robe.

Mais alors, me direz-vous, qui me porte ainsi à des kilomètres d'altitude dans un espace que les oiseaux n'arrivent même pas à atteindre? Et bien, ceci vous le devez aux ailes de l'avion.

Comment fonctionne l'aile? C'est bien là l'intention de mon article.

L'aile et son fonctionnement

Il est dommage que l'air soit transparent parce que s'il ne l'était pas vous pourriez voir comment travaille l'aile.

L'aile, en fait, est un astucieux dispositif qui dévie l'air vers le bas. L'air qui passe par-dessous l'aile (*intrados*) en s'y appuyant, et l'air qui passe au-dessus (*extrados*), en l'aspirant développe une force capable d'équilibrer le poids de l'avion dans lequel vous êtes parfaitement installé. En retenant la structure du fuselage, l'aile empêche la pesanteur d'effectuer son travail normal qui serait de vous précipiter dans une chute vertigineuse à quelque 200 km/heure pour vous écraser à la surface du sol.

Trouvez-vous le système trop simple que pour être vrai? Aussi, je propose une expérience à votre portée. Vous roulez en auto à au moins 60 km/heure, vous ouvrez la fenêtre et passez la main que vous tenez horizontale. Plus la vitesse est importante, plus vous sentez la main entraînée vers l'arrière: vous venez de découvrir une force que les aérodynamiciens appellent "trainée". Maintenant, vous tournez légèrement la main, le pouce vers le haut. C'est ce que les pilotes appellent donner de l'incidence ("angle of attack, en

KRONIEK VOOR DE PILOOT

(Tweede deel)

>Jacques GENOT

De vliegtuigvleugel of hoe zich aan alle omstandigheden aan te passen

Als u nog eens met het vliegtuig reist, denk dan maar niet te vlug dat u een astronaut geworden bent. Bij een ruimtevlucht beschrijft het ruimtetuig een kromme baan, waardoor middelpuntvliegende kracht ontstaan die op haar heurt de zwaartekracht volkomen opheft. Iets dergelijks gebeurt niet tijdens een vliegtuigvlucht. Bij het betreden van het toestel bent u aan de zwaartekracht onderworpen en dat blijft ook zo de hele vlucht lang. Het is overigens dankzij die zwaartekracht dat u zo gemakkelijk in uw stoel ligt en door haar komt het ook dat, wanneer men uw kop omvergooit, de koffie uit alle macht zal trachten op uw pak of jurk terecht te komen om er nog een kleurtje aan toe te voegen. Maar, zult u me vragen, wie is het dan die mij vele kilometers hoog de lucht in voert, daar waar zelfs de vogels niet komen? Wel, dat zijn de vleugels van het vliegtuig. Hoe functioneert nu een vleugel? Dat zal ik u in dit artikel trachten duidelijk te maken.

De vleugel en hoe die functioneert

Het is jammer dat de lucht doorzichtig is, want anders zou u kunnen zien hoe de vleugel eigenlijk werkt.

De vleugel is eigenlijk een verfijnd toestel dat de lucht naar onderen afbuigt. De luchtdelen die onder de vleugel (*onderhuid*) door gaan en erop drukken en die welke boven de vleugel (*bovenvlak*) doorstromen en hem naar boven zuigen, ontwikkelen samen de kracht die het vliegtuig, waarin u zo comfortabel zit, in evenwicht houdt. Door de romp tegen te houden belet de vleugel de zwaartekracht haar gewone werk te verrichten, nl. U in een duizelingwekkende val, tegen 200 km/uur op het aardoppervlak te pletten te storten. Vindt u dit systeem te eenvoudig om waar te kunnen zijn? Dan zullen we een experiment uitvoeren dat u alles duidelijk zal maken. U rijdt met de wagen tegen ten minste 60 km per uur, open uw raam en steek uw hand horizontaal naar buiten. Hoe hoger de snelheid is, hoe duidelijker voelt u dat uw hand mee naar achteren wordt gevoerd: zo hebt u de kracht ontdekt die door de aerodynamici "drift" wordt genoemd. Keer nu uw hand met de duim naar boven. De piloten noemen dit "een invalshoek vormen" (angle of attack in het Engels").

anglais). Vous serez étonné de découvrir une force vers le haut qui veut emporter votre main. Comme le célèbre philosophe, vous dites "Eureka", vous venez de redécouvrir le secret des oiseaux et des avions! Cette force est appelée "*portance*" (lift en anglais).

L'aile en croisière

Observons l'aile de l'avion, déjà éloigné de l'aéroport, admirez-en les proportions et peut-être réaliserez-vous sa finesse relative: en fait elle est conçue pour pénétrer l'air avec une trainée minimum, en gros, pour fabriquer de la portance au moindre coût.

Pour vous en donner une idée, sachez que tous moteurs arrêtés, nos jets modernes sont capables de parcourir une distance égale à 20 fois la hauteur où ils volent, tout en descendant bien sûr! (quelque 200 km pour 33.000 pieds d'altitude ou 10.000 mètres).

L'aile se doit donc, à tout moment, d'équilibrer le poids de l'avion, mais ceci dans des conditions bien changeantes.

A basse altitude, l'avion peut voler vite ou lentement. Comment l'aile va-t-elle s'y prendre pour faire toujours le même travail? Il faut savoir que la portance de l'aile va dépendre de deux facteurs: la quantité d'air déviée et l'importance de la déviation.

En gros, nous dirons ceci: un avion qui vole à grande vitesse, traitant une quantité d'air importante, doit donc la dévier relativement peu, et un avion qui vole à basse vitesse, traitant une petite quantité d'air, doit en contrepartie la dévier beaucoup plus pour contrebalancer à tout moment le poids de l'avion qui, lui, est relativement constant.

Aussi, tout l'art du pilotage consistera à cabrer plus ou moins l'avion en fonction de la vitesse de vol.

Par exemple, un B-737 volant à 650 km/heure sera à peu près horizontal, tandis que réduisant la vitesse vers 390 km/heure, le cabré passera progressivement de 0 à 5°. Vous me direz que cela n'est pas bien terrible: bien sûr, mais grâce à cet article, nos hôtesses comprendront pourquoi il leur est parfois plus dur de faire circuler une table roulante lorsqu'elles se déplacent vers l'avant, et que si elles oublient de bloquer les roues, elles verront cette table se déplacer d'elle-même vers l'arrière.

Pour atteindre des vitesses de l'ordre de 800 km à l'heure, l'avion doit prendre de l'altitude et rejoindre un espace où l'air est moins dense.

Dans ce cas aussi l'avion devra compenser la quantité décroissante d'un air devenant de plus en plus léger par un cabré plus important.

Résumons-nous: l'aile doit être adaptée au poids de l'avion plus ou moins important, à une vitesse plus ou moins grande, à un air plus ou moins dense, en prenant l'incidence voulue c'est-à-dire, en terme de pilotage, en donnant à l'avion le cabré approprié aux circonstances. Nous savons que cet effet est obtenu par le mouvement avant-arrière de la gouverne de profondeur.

Het zal U verbazen vast te stellen dat uw hand opwaarts wordt geduwd en, zoals de filosoof, roept u "Eureka", want u hebt het geheim van de vogels en de vliegtuigen opnieuw ontdekt. Deze kracht wordt "draadverlogen" genoemd (lift in het Engels)

De vleugel bij kruissnelheid

Bekijk de vleugel eens als het vliegtuig al een heel eind op weg is, bewonder zijn verhoudingen en u zult merken hoe relatief fijn hij is: hij is speciaal ontworpen om bij het doorklieven van de lucht zo weinig mogelijk drift te veroorzaken, eigenlijk om draagvermogen tegen de laagste prijs te produceren. U kunt er zich een voorstelling van maken, wanneer ik u zeg dat onze moderne jets, met afgezette motoren, nog een afstand kunnen afleggen gelijk aan twintigmaal hun vlieghoogte, terwijl ze natuurlijk dalen! (zowat 200 km bij een hoogte van 33.000 voet, d.i. 10.000 m).

De vleugel moet er dus de hele tijd voor zorgen het zware vliegtuig in evenwicht te houden en dit onder uiterst wisselende omstandigheden. Op geringe hoogte kan het toestel snel of langzaam vliegen. Hoe legt de vleugel het nu aan om steeds hetzelfde werk te blijven doen? Zijn draagvermogen zal van twee factoren afhangen: de hoeveelheid afgebogen lucht en de grootte van de afbuiging.

In het algemene kan men zeggen dat een toestel dat snel vliegt en dus veel lucht ontmoet, tamelijk weining moet afbuigen, terwijl een toestel dat een lage snelheid heeft en dus een kleine hoeveelheid lucht ontmoet, deze veel meer moet afbuigen om een tegenwicht te vormen voor het vliegtuiggewicht dat betrekkelijk constant is. De hele kunst van het vliegen bestaat er dus in het vliegtuig meer of minder op te trekken naar gelang van zijn snelheid. Een B-737 bijvoorbeeld, die tegen 650 km per uur, zal zo ongeveer horizontaal liggen, maar terwijl de snelheid tot 390 km/uur verminderd wordt, zal de optrekkinggraad geleidelijk van 0 tot 5° stijgen. U vindt dat misschien niet zo bijzonder; toegegeven, maar dankzij dit artikel zullen onze stewardessen nu begrijpen waarom ze het soms zo moeilijk hebben om de roltafeltjes naar voren in de kajuit te duwen en ook waarom diezelfde tafeltjes, wanneer de remmen niet vastgezet zijn, uit zichtzelf weer naar achteren rollen.

Om snelheden van om en bij 800 km per uur te bereiken, moet het toestel stijgen naar hogere, en dus ijtere, luchtlagen. Ook in dit geval moet de dalende hoeveelheid, steeds ijtere lucht worden gecompenseerd door het optrekken van het vliegtuig. Samenvattend kunnen we zeggen dat de vleugel zich naar het lichtere of zwaardere gewicht van het toestel, de hogere of lagere snelheid, de dichtere of ijtere lucht moet richten om het gewenste draagvermogen te verkrijgen. In pilotentaal zegt men dan dat de optrekkinggraad van het vliegtuig aan de omstandigheden wordt aangepast. Zoals we weten gebeurt dit door het hoogterover van voren naar achteren te bewegen.

L'aile au décollage

Imaginons que le pilote réduise de plus en plus la vitesse de l'avion. Pour pouvoir garder la trajectoire horizontale, comme nous l'avons vu dans le paragraphe précédent, l'avion doit être de plus en plus cabré. La partie d'air qui passe l'aile par-dessous est toujours bien déviée vers le bas, mais il n'en est pas toujours de même pour l'air qui passe par le dessus. Pour un angle d'incidence bien déterminé, l'air d'extrados n'arrive plus à coller à la surface de l'aile, il décroche en engendrant des tourbillons et l'avion perd son altitude tout en vibrant. Les pilotes vous diront que l'on a atteint la perte de sustentation. Pour un B-737, à pleine charge, cette vitesse se situe aux environs de 280 km/h.

Au décollage, le pilote doit prendre au moins une marge de sécurité de 20% par rapport à cette vitesse. Il s'ensuit que pour de telles vitesses il faudrait une longueur de piste prohibitive!

En fait au décollage, il faut modifier l'aile pour diminuer la vitesse de perte de sustentation. Ce résultat est obtenu en donnant à l'aile une cambrure plus prononcée. Pendant le taxi, le pilote se doit de sortir les volets hypersustentateurs à la fois au bord d'attaque et au bord de fuite. L'aile, en devenant moins fine, décroche à plus basse vitesse. En contrepartie, la pénétration dans l'air devient plus difficile et nécessite plus de puissance des moteurs pour accélérer l'avion et le faire monter.

Plus la piste est courte, plus il faut sortir de flaps, mais plus faible sera la pente ascendante de l'avion, pente nécessaire à la montée tout en assurant l'évitement des obstacles. Aussi l'adaptation de l'aile de l'avion au décollage est un savant compromis entre la longueur de piste et la performance de montée tout en tenant compte de la poussée des moteurs qui est, quant à elle, tributaire de la pression atmosphérique et de la température.

L'aile à l'atterrissement

L'atterrissement se caractérise par une descendante, suivie d'un freinage aussi efficace que possible. Dans ce cas, la trainée de l'aile pouvant être bénéfique, la cambrure de l'aile sera fortement accentuée.

La marge de sécurité demandée au pilote est de 30% vis-à-vis d'une vitesse de perte de sustentation aussi faible que possible. Cette dernière en B-737, pour le poids maximum à l'atterrissement, est de l'ordre de 185 km/h. Il est bien entendu que s'il est nécessaire de remettre les gaz et d'interrompre l'atterrissement, une des premières manœuvres exigées du pilote sera de rentrer les flaps et de remettre cette aile dans la configuration du décollage.

De vleugel bij het opstijgen

Laten we even veronderstellen dat de piloot de snelheid van zijn machine altijd maar verminderd. Dan moet hij ze, zoals we in de vorige paragraaf zagen, steeds meer optrekken om in een horizontale baan te kunnen blijven. De lucht die onder de vleugel door stroomt, wordt nog wel naar onderen afgebogen, maar dat is niet altijd zo voor de lucht die aan de bovenkant voorbijgaat. Bij een bepaalde invalshoek blijft de lucht van het bovenvlak niet meer tegen het vleugeloppervlak aangedrukt, hij komt los en veroorzaakt wervelbewegingen: hierdoor verliest het vliegtuig hoogte en begint het te trillen. Piloten zullen u zeggen dat het punt bereikt is dat "val de lift" wordt genoemd. Voor een B-737 met volle lading bedraagt deze snelheid ongeveer 280 km/u.

Bij het opstijgen zou de piloot een veiligheidsmarge van wel 20% boven de genoemde snelheid in acht dienen te nemen. Maar voor dergelijke snelheden zou de startbaan ondoenlijk lang moeten zijn. Derhalve wordt tijdens de aanloop de vorm van de vleugel veranderd om het verlies van draagvermogen af te remmen. Dit resultaat wordt verkregen door de vleugel een meer uitgesproken welving te geven. Gedurende het taxiën moet de piloot de vleugelkleppen zowel op de vleugelneus als op de vleugelachterkant, naar buiten brengen.

Daardoor wordt de vleugel minder fijn en raakt het vliegtuig pas bij een lagere snelheid overtrokken. Daartegenover staat dat het toestel minder gemakkelijk door de lucht heen gaat en meer motorvermogen nodig heeft om zijn snelheid te verhogen en op te stijgen. Hoe korter de startbaan, hoe meer flaps er nodig zijn, maar hoe flauwer ook de klimhelling van het vliegtuig, een helling, die noodzakelijk is om te stijgen en waardoor hindernissen worden vermelden. De aanpassing van de vleugel bij de start is dus een moeilijk compromis tussen de baanlengte en de stijgprestatie, waarbij rekening gehouden wordt met de stuwwerking van de motoren die, op haar beurt, afhankelijk is van de atmosferische druk en van de temperatuur.

De vleugel bij de landing

De landing wordt gekenmerkt door een dalende beweging, gevolgd door een zo doeltreffend mogelijk remmen. Hier kan de vleugeldrift heelzaam werken en de welving zal nog groter worden. Aan de piloot wordt gevraagd voor een veiligheidsmarge van 30% te zorgen en toe te zien dat het verlies aan draagkracht zo langzaam mogelijk verloopt. Een B-737 met het hoogste toegestane landingsgewicht verliest deze draagkracht met een snelheid van 185 km/u. Wanneer het noodzakelijk is opnieuw gas te geven en dus de landing te onderbreken, haalt de piloot natuurlijk onmiddelijk de flaps naar binnen en geeft de vleugels hun startvorm.

L'aile en panne

Et alors, me direz-vous, toute cette merveilleuse mécanique ne risque-t-elle pas d'être défaillante? Vous avez raison, c'est possible et prévu! Le problème est simple pour le décollage, si l'aile n'est pas conforme, un retour au hangar pour réparation s'impose. Dans le cas de l'atterrissement, il reste au pilote de s'adapter lui-même aux nouvelles circonstances et à augmenter la vitesse d'approche. En B-737, si aucun volet n'est sorti, l'atterrissement pourrait s'effectuer à une vitesse de l'ordre de 270 km/h, mais ceci demande une préparation des services de sécurité de l'aérodrome, de l'équipage, des passagers, une sortie de piste devenant possible.

L'aile et le rêve

A l'occasion, je vous propose une promenade dans le parc de Tervuren, à une heure où les oiseaux ne sont pas perturbés par de trop nombreux visiteurs.

Vous pourrez peut-être admirer le décollage d'un cygne courant sur l'eau le temps que son aile devienne portante, ou l'amerrissage d'un canard dans un dernier "cabré" très efficace.

Si, quant à l'envergure et la puissance, notre technologie a largement dépassé les performances des oiseaux, avec le cygne vous découvrirez la beauté et avec le canard, l'humour.

Les tribulations d'une molécule d'air

Il était une fois une gentille molécule d'air qui, par une latitude de 60° nord et une longitude de 30° ouest, folâtrait, heureuse de vivre à une altitude de 33.000 pieds. Elle ne savait pas encore qu'un B-747 de la Sabena devait passer par là, joignant Bruxelles à New York.

Mais n'anticpons pas, faisons d'abord connaissance avec ladite molécule.

Les chimistes ont d'elle une définition presque philosophique: elle est à la fois une et à la fois deux. Une, parce que c'est la particule élémentaire de l'oxygène. Son symbole chimique est O², aussi pour nous simplifier la vie, c'est comme cela que nous l'appellerons dorénavant.

Si O² est heureuse de vivre, c'est peut-être parce qu'elle a conscience de son importance: sans elle la vie est impossible et elle sait que l'on s'intéresse de plus en plus à elle. En effet, les humains se rendent compte des retombées néfastes de la civilisation industrielle.

Defective vleugel

Maar, denkt u nu, dat prachtige tuig laat dat het nooit afwezen?

Ja, natuurlijk, dit behoort tot de mogelijkheden en we zijn erop voorbereid. Wanneer het voor het opstijgen gebeurt, dan is de oplossing niet moeilijk: de vleugel doet het niet, dus moet het vliegtuig terug naar de hangaar. Verklaart het defect zich bij de landing, dan dient de piloot zich aan de nieuwe toestand aan te passen en de snelheid te verhogen. Een B-737 kan, zonder een enkele flap, tegen 270 km/u landen, maar dan moeten de veiligheidsdiensten van de luchthaven klaarstaan en kajuitpersoneel en passagiers gewaarschuwd worden dat het toestel de landingsbaan zou kunnen verlaten.

Vleugel en droom

Ga eens bij gelegenheid in het park van Tervuren wandelen op een uur dat de vogels niet door het grote aantal bezoekers worden gestoord.

U hebt er misschien het geluk een zwaan haar aanloop over het water te zien nemen en dan, zodra haar vleugels haar kunnen dragen, haar te zien opstijgen; of u kunt er misschien ook bewonderen hoe een eend bij het neerstrijken haar lichaam op uiterst doelmatige wijze optrekt.

Hoewel de techniek de vogels, qua formaat en vermogen, ver achter zich laat, dan is het toch bij de zwanen en de eenden dat we schoonheid en humor zullen ervaren.

Wederwaardigheden van een zuurstofmolecule

Een lieve zuurstofmolecule was aan het stoeien op 60° noorderbreedte en 30° westerlengte, heel gelukkig omdat ze op een hoogte van 33.000 voet mocht leven. Ze wist nog niet dat een B-747 van Sabena daar voorbij moest op weg van Brussel naar New York.

Maar laten we niet op de zaak vooruitlopen en eerst kennis maken met deze molecule. De scheikundigen geven een bijna filosofische bepaling ervan: ze is tegelijkertijd één en twee. Eén, omdat ze het elementair deeltje van de zuurstof is en twee, omdat ze uit twee zuurstofatomen bestaat. Haar schijnbaar symbool is O² en zo zullen we haar, voor het gemak, verder noemen. Misschien is O² zo gelukkig omdat ze weet hoe belangrijk ze is: zonder haar is er immers geen leven mogelijk en ze weet dat men meer en meer aandacht aan haar schenkt. De mensheid wordt zich namelijk bewust van de schadelijke gevolgen van de industriële beschaving en droomt vol verlangen van zuivere lucht, dit wil zeggen lucht vol van O².

rêvent de plus en plus d'air pur, c'est-à-dire chargé d' O^2 . Certains pour en respirer un maximum en un minimum de temps font du jogging, si possible dans les bois, d'autres vont la chercher en altitude, dans les montagnes, loin des cités industrielles. Etant un pion majeur de l'éologie, elle est devenue l'objet de discussions politiques.

Outre cette profonde satisfaction d'elle-même que cultive notre O^2 ?

Mon Dieu, qu'est-ce qu'elle bouge!

Elle n'arrête de circuler à toute vitesse, rebondissant sur ses voisines: imaginez une boule de billard jamais arrêtée. C'est son déplacement individuel mais tout en faisant cela, elle entreprend des voyages d'une ampleur toute géographiques. Voyons un peu plus en détail.

En fait, O^2 utilise l'énergie reçue par le rayonnement solaire pour entretenir cette bougeotte continue dont je viens de vous parler. Les physiciens mesurent ce phénomène et l'ont appelé température. Eh bien, à 33.000 pieds, notre O^2 a une température de -50°C. Vous me direz: c'est horrible, quel froid! C'est vrai pour nous, mais pour O^2 c'est très chaud. L'arrêt absolu de O^2 ne peut arriver qu'à -273°C, température qui ne peut être qu'approchée dans de puissantes machines de laboratoire.

En plus de son mouvement personnel, notre O^2 participe à de grands mouvements d'ensemble qui font l'objet d'observations météorologiques.

Lorsqu'elle participe à un anticyclone, elle descend au ras de la mer en augmentant de température jusqu'à 15°C; lors d'une dépression elle reprend de l'altitude chargée d'humidité, le tout en parcourant d'immenses trajectoires circulaires qui elles-mêmes, se déplacent d'ouest en est.

Parfois, à haute altitude, O^2 accroche son wagon à un "jet stream" et la vloùà qu'elle file avec ses copines à du 150 km à l'heure, faisant le bonheur de l'aviateur qui l'accompagne et faisant râler l'équipage d'un avion progressant en sens inverse! Reconnaissez avec moi que la vie d' O^2 est bien variée, sans ennui, mais aujourd'hui le but de mon article est de vous raconter le malheur qui va lui survenir. En effet, à quelques centaines de kilomètres le B-747 de la Sabena fonce à 820 km à l'heure, entraîné par la poussée de quatre puissants réacteurs qui dévorent des O^2 par milliards! Ce matin-là, les météorologistes de service, après avoir examiné les photos reçues par satellite et étudié la répartition des vents sur l'Atlantique, ont déterminé les quatre meilleures routes à suivre pour rejoindre l'Amérique.

La SN541 a décollé vers 12h. et, suivant son plan de vol, a déjà traversé l'Angleterre, survolé le nord de l'Irlande et suit la route "A" qui, de coordonnées bien précises, va rejoindre le 60° Nord, 30° Ouest où folâtre O^2 que maintenant vous connaissez bien.

L'équipage suit attentivement la progression de l'avion faisant l'objet d'un rapport radiophonique toutes les demi-heures. La navigation est particulièrement précise aujourd'hui, l'avion suivant

Sommigen willen er zoveel er zoveel mogelijk in een minimum van tijd inademen en gaan dus joggen, liefst in een bos; andere zoeken ze op grote hoogte en trekken de bergen in, ver van de steden met hun fabrieken. Ze is een van de zwaartepunten van de milieuzorg geworden en bijgevolg ook het onderwerp van politieke discussies.

Wat doet onze O^2 nu zoal wanneer ze niet bezig is gewoon zelfvoldaan te zijn? Lieve hemel, ze zit nooit stil! Zonder ophouden loopt ze in volle vaart rond en komt daarbij vaak tegen haar buurvrouwen terecht: stel u maar een biljartbal voor die nooit stilligt. Dat is haar eigen persoonlijk reisje, maar tegelijkertijd ondernemt ze ook wereldreizen. Dat zullen we even uitleggen.

Eigenlijk verbruikt O^2 de energie die ze van de zon ontvangt om haar wandellust te kunnen botvieren. Natuurkundigen meten dit fenomeen en noemen het temperatuur. Wel, op een hoogte van 33.000 voet heeft O^2 een temperatuur van -50°C. U zult natuurlijk zeggen: vreselijk, zo'n kou. Ja, voor ons is dat zo, maar O^2 vindt dat nog zeer warm. Zij staat pas helemaal stil als het kwik tot -273°C daalt, een temperatuur die alleen in speciaal daar toe uitgeruste laboratoria kan worden benaderd.

Naast haar persoonlijke rondjes neemt O^2 ook nog deel aan grote massa-reizen die door de meteorologen worden waargenomen. Wanneer ze meewerkt aan een anticyclon, daalt ze tot aan de zeeoppervlakte terwijl haar temperatuur tot 15°C stijgt; bij lage druk gaat ze echter weer omhoog, verzadigd met vocht, daarbij voortdurend onmetelijke cirkelvormige banen beschrijvend, die zelf ook een west-oost-beweging uitvoeren. Soms gebeurt het dat O^2 zich op grote hoogte aan een straalstroom of "jet stream" vastklampt en als een pijl uit een boog met haar vriendinetjes wegschiet, tegen 150 km per uur, wat de vlieger die haar vergezelt zeer gelukkig maakt, maar de bemanning van een toestel dat de andere richting uit moet, aan het foeteren krijgt. U zult het wel met me eens zijn dat O^2 een zeer afwisselend leven leidt en zich helemaal niet verveelt. Vandaag wil ik u vertellen welk ongeluk haar zal overkomen. Enige honderden kilometers verder komt de B-747 van Sabena tegen 820 km per uur aangeraasd, voortgestuwd door vier machtige straalmotoren die O^2 's bij miljarden verslinden! Die ochtend hebben de dienstdoende meteorologen eerst de satellietfoto's onderzocht en de verdeling van de winden over de Atlantische Oceaan bestudeerd en dan bepaald welke vier trajecten de beste waren om in Amerika te komen.

Omstreeks 12 uur is SN541 opgestegen en, overeenkomstig het vluchtplan, reeds over Engeland en Noord-Ierland gevlogen. Nu volgt hij traject "A" dat, berekend aan de hand van zeer nauwkeurige coördinaten, voorbij het punt op 60° noorderbreedte en 30° westerlengte komt waar onze O^2 nu juist aan het ravotten is. De bemanning volgt aandachtig de voortgang van het toestel en brengt daarvan om het half uur verslag uit. De navigatie is bijzonder

parfaitement la moyenne des calculs de trois installations inertielles en parfait état. Les passagers ont terminé leur repas, certains somnolent en pleine digestion, d'autres regardent un film relativement intéressant, les écouteurs sur les oreilles; des hommes d'affaires importants discutent au bar, à l'étage, en buvant leur whisky, mais tous sont parfaitement inconscients du drame moléculaire qui se prépare.

O² commence à percevoir une vibration bizarre qui lui est transmise par ses voisines, il s'agit d'un grondement sourd. Le B-747 se déplaçant aux 8/10e de la vitesse du son, une onde sonore se propage en avant de l'avion à quelque 1.000 km à l'heure, onde qui ne fera que s'amplifier au fur et à mesure que l'avion s'approche. Notre O² ne s'inquiète guère, elle bouge tellement d'elle-même que vibrer un peu plus ou un peu moins ne lui pose grand problème.

Soudain, c'est la bousculade, toutes les O² de l'endroit commencent à fuir pour laisser passer le mastodonte. Certaines coulent autour du fuselage, d'autres caressent en vitesse le profil aérodynamique de l'aile, quelques-unes, moins heureuses, se font aspirer par la partie "fan" d'un moteur ou -comme au bon vieux temps des hélices- elles reçoivent un solide coup de pale qui les accélèrent pour s'échapper immédiatement.

Notre O² disposait de 2/100e de seconde pour bien se placer, mais que voulez-vous, la forme n'était pas là aujourd'hui! En effet, elle se retrouve proche de l'axe d'un réacteur et est définitivement condamnée à subir ce que les ingénieurs appellent un cycle thermodynamique. Ceci fait très savant, bien sûr, mais pour notre O² c'est une torture horrible que je vais vous expliquer.

Les 15 étages des compresseurs N¹ et N² l'accélèrent pour être, entre chaque étage, décélérée dans la partie statorique. De quoi déboussoler une honnête molécule! En effet, pendant ces opérations successives, on augmente sa bougeotte jusqu'à une température de 400°C, ce qui ne serait rien si l'on n'avait pas réduit son espace disponible au seizième. C'est la première épreuve appelée compression.

La torture n'est pas terminée, car elle se retrouve quelques instants plus tard dans une chambre à combustion où s'introduit le kérozène qui, à son contact, s'enflamme. Quel est cet intrus? En fait, il s'agit du combustible emporté à la tonne dans les ailes de l'avion: c'est un liquide coûteux composé principalement de carbones, extrait des profondeurs terrestres où il a mûri pendant quelques millions d'années à la suite d'ensevelissements de fonds marins.

Sommet de l'horreur, la température d'O² s'élève à environ 1.100°C. Bourrée d'une énergie démentielle, quittant la chambre de combustion, elle entrevoit au loin, au bout de la tuyère, la porte de sortie, la fin de son supplice, mais il lui reste, pour y arriver, à passer les six étages des turbines N¹ et N² où elle se débarrasse d'une partie de son énergie pour les faire tourner et entraîner de la sorte les compresseurs

naufrageur vandaag, het vliegtuig richt zich volkomen naar het gemiddelde van de berekeningen van drie, gesmeerd lopende, interiële navigatieinrichtingen. De passagiers hebben gegeten; sommigen dutten om de spijsvertering te bevorderen, anderen bekijken een tamelijk interessante film, hoofdtelefoon op de oren; zakenlui discussiëren terwijl ze aan de bar op de verdieping een whisky drinken. Geen van hem heeft enig besef van het moleculedrama dat op het punt staat te gebeuren. O² wordt al een eigenaardige trilling gewaar die haar door haar wordt doorgegeven, ze hoort een dof gebrom. De B-747 vliegt met een snelheid die zowat 8/10 van de geluidssnelheid bedraagt en voor het toestel plant zich een geluidsgolf voort tegen 1.000 km per uur; dit geluid wordt sterker of een beetje minder trilt, is voor haar van weinig belang.

Plots ontstaat een gedrang van jewelste, alle O²'s nemen de vlucht om de kolos voorbij te laten. Enkele vliegen langs de romp, andere aaien heel vlug de gestroomlijnde vleugel, weer andere zijn minder gelukkig en worden opgezogen door de motor-fan waar ze -zoals in de goede oude tijd van de schroeven- door een harde stomp van een schoep in een hogere versnelling terechtkomen en zo onmiddelijk weer ontsnappen. Onze virendin beschikt over, juist geteld, 2/100e van een seconden om een goede plaats te veroveren maar, wat wil je, de topvorm is er niet. Ineens bevindt ze zich namelijk vlakbij de as van een reactor en is ze dus definitief veroordeeld om dat door te maken wat door ingenieurs de thermodynamische cyclus wordt genoemd. Dat klinkt welisbaar zeer geleerd, maar voor O² is het een wrede marteling, waarover ik een beetje meer uitleg zal verschaffen.

De 15 trappen van compressoren N¹ en N² drijven haar snelheid op, maar tussen elke trap wordt ze weer door een stator vertraagd. Dat is al genoeg om een brave molecule in de war te brengen. Tijdens die opeenvolgende verrichtingen is ze steeds heftiger gaan bewegen zodat haar temperatuur tot 400°C is opgelopen; dat zou nog niet zo erg zijn, als men ook niet de voor haar beschikbare ruimte tot een 16e van de vroegere had teruggebracht. Deze eerste beproeving heet compressie. Maar de foltering is nog niet ten einde; enkele ogenblikjes later komt ze een verbrandingskamer binnen, waarin ook de kerosine wordt ingespoten, die ontvlamt zodra hij met haar in aanraking komt. Wie is die indringer? Het gaat hier natuurlijk om de brandstof waarvan er tonnen in de vleugels van het vliegtuig worden meegevoerd. Deze dure vloeistof die vooral uit koolstoffen bestaat, komt uit het binnenvan de aarde waar ze, na inzinking van de zeebodem, gedurende eeuwen jaren heeft liggen rijpen.

Toppunt van verschrikking: de temperatuur bedraagt nu al zo'n 1.100°C. Boordevol energie en bijna razend verlaat O² de verbrandingsruimte en in de verte, aan het einde van de straalpijp, ontwaart ze de uitgang. Haar kwelling is bijna voorbij, maar eerst moet ze nog langs 6 trappen naar de turbines N¹ en N² gaan; deze

correspondants. Cette relative détente étant terminée, la voici dans la tuyère d'où elle s'échappe, enfin libre, à la vitesse du son qui frise les 2.000 km à l'heure à ces températures extrêmes.

Enfin dehors, O² rencontre des molécules à la température normale, et la bousculade qui en résulte ne se fait pas sans problème si on le juge au bruit des moteurs à réaction, caractéristique des environs des aérodromes où il est mesuré en décibels. L'avion est déjà loin, emportant ses passagers inconscients du drame qui s'est joué. Oui, chers lecteurs, il y a un drame car notre O² n'est plus elle-même, elle est toujours molécule, bien sûr, mais c'est un ménage à trois, les deux O sont maintenant en ménage forcé avec un atome de carbone.

Elle a perdu son nom d'oxygène et est devenue, aux dires des chimistes, de l'anydride carbonique, elle n'est plus O² mais bien CO².

Elle a aussi perdu sa réputation, sa considération, les écolos vous diront qu'elle est devenue pollution..

A-t-elle une chance de redevenir elle-même, d'être débarrassée de ce carbone encombrant? Voici ce qui peut lui arriver.

Devenue 40% plus lourde, lentement, sous l'effet de son poids, elle va descendre ou elle risque d'être emportée par les dépressions et quitter les régions maritimes.

Dans quelques années, peut-être se retrouvera-t-elle au-dessus d'une forêt, à la portée d'un magnifique végétal, toutes feuilles déployées et orientées vers le soleil.

CO² risque d'y être aspirée par une belle feuille bourrée de chlorophylle. Le "C" sera fixé définitivement pour faire partie du tissu végétal et notre O² libérée enfin, prête à une nouvelle aventure, par exemple dans les alvéoles pulmonaires d'un coureur à pied, où elle revivra le même cycle mais d'un façon bien moins douloureuse et plus sportive!

Terminons! Peut-être à l'occasion d'un prochain voyage, vous rappellerez-vous mon article! Aussi, ayez ne fut-ce qu'une pensée recueillie pour ces gentilles molécules, si perturbées par votre plaisir de voyager.

Le pilote automatique: amour ou haine?

Lorsque l'on parle au commun des mortels de la composition de l'équipage d'un avion de ligne, il est courant de s'entendre dire: "Vous oubliez le pilote automatique!" Qui est ce mystérieux personnage? Quelle est sa relation avec les deux pilotes aux commandes de l'avion?

nemen haar een deel van haar energie af om zelf te kunnen draaien en zo hun compressoren mee aan te drijven. Na deze lichte ontspanning komt ze eindelijk in de straalpijp aan en even later is ze er al uit; eindelijk vrij, vliegt ze daar met de snelheid van het geluid, wat bij die extreme temperatuur zo ongeveer 2.000 km per uur is. Hier buiten ontmoet O² moleculen met een normale temperatuur; het gevoel dat hierdoor ontstaat brengt wel moeilijkheden mee, te oordelen naar het lawaai van de straalmotoren dat men in de omgeving van de vliegvelden hoort en dat in decibels wordt gemeten. Het vliegtuig is al ver met zijn passagiers, die zich helemaal niet bewust zijn van het drama dat zich heeft afgespeeld. Ja, beste lezer, er mag van drama dat zich heeft afgespeeld. Ja, beste lezer, er mag van drama worden gesproken, want O² is zichzelf niet meer, ze is nog wel een molecule, maar er is een driehoeksverhouding ontstaan, de twee O worden nu gedwongen met een koolstofatoom op te trekken.

Ze heeft zelfs haar naam van zuurstof verloren, want volgens de scheikundigen heeft ze nu koolzuuranhydride en niet meer O² maar CO². Ook haar goede naam, haar aanzien is ze kwijt want de milieubeschermers noemen haar nu vervuiling. Kan ze weer zichzelf worden en die lastige koolstof afwerpen? Ziehier wat met haar kan gebeuren. Nu ze 40% zwaarder is geworden, zal ze langzaam, door haar hogere gewicht, dalen of kan ze door depressies worden meegevoerd en zo de maritieme streken verlaten. Misschien bevindt ze zich over enkele jaren boven een woud binnen het bereik van een stoere boom dat met zijn bladeren naar de zon reikt. Het kan gebeuren dat CO² ingeademd wordt door een prachtig, met chloefiel gevuld blad. Het "C" wordt dan definitief in het plantweefsel opgenomen en onze O² rek vrij en blij op avontuur uit; misschien komt ze wel in de longblaas terecht van een "sjokker" waar ze opnieuw hetzelfde lot zal ondergaan, maar dan wel minder pijnlijk en veel sportiever.

Genoeg gepraat! Wellicht denkt U bij een volgende reis aan mijn artikel. Denk dan even in stilte aan die lieve kleine moleculen die door uw reislust zoveel moeten doorstaan.

De automatische piloot: een haat-liefde-verhouding?

Wanneer je met de man in de straat over de samenstelling van de bemanning van een lijnvliegtuig spreekt, dan hoor je dikwijls de opmerking "Vergeet de automatische piloot niet!" Wie is dan die geheimzinnige figuur? In welke betrekking staat hij tot de piloten die aan het stuur zitten?

C'est un pilote au corps éclaté. Je m'explique: son cerveau contenu dans un boîtier est solidement fixé sur une étagère du compartiment avionics. Dans un autre boîtier, à côté, ses sens: un dispositif capable de lui faire apprécier la pression atmosphérique, la température de l'air et la vitesse de l'avion. Son sens de l'équilibre est particulièrement soigné, il s'agit de la centrale gyroscopique, elle aussi située dans le même compartiment. Ses nerfs sont contenus dans les boîtes de fils électriques qui tapissent la structure d'une extrémité à l'autre. Ce monstre, manquant de charme, est pourvu de quatre bras: deux situés à l'emplanture de l'aile pour assurer le déplacement des ailerons, les deux autres à l'arrière de l'avion agissant sur la gouverne de profondeur.

Le pilote automatique, c'est mon copain!

Le pilotage d'un avion, spectaculaire au décollage et à l'atterrissement, comporte une servitude énorme lorsqu'il est stabilisé pour la croisière, en effet la navigation de ligne requiert un maintien précis du cap et de l'altitude.

Bien sûr, les ingénieurs ont conçu des avions doués d'une stabilité excellente, mais l'environnement atmosphériques sollicite fréquemment l'avion, ce qui nécessite l'intervention du pilote. A basse altitude, le vol se trouve confronté à des variations de température, d'humidité, de densité; à haute altitude, des variations de direction de vent et des turbulences viennent amplifier une perte de stabilité due à la raréfaction de l'atmosphère.

En conséquence, le pilote se doit continuellement d'intervenir par des manœuvres fastidieuses et répétées. Tout ceci entraîne une fatigue nerveuse pour un organisme humain obligé à la station assise pendant des heures et des heures.

Aussi nos anciens virent-ils arriver avec soulagement l'aide d'un ami technologique: le pilote automatique baptisé, à l'époque, d'un prénom bien viril: "George".

Le pilote automatique ne vaut quand même pas un vrai pilote!

Pour ce qui est du décollage, il n'a jamais été question de le confier au pilote automatique: il n'en est pas de même de l'approche et de l'atterrissement.

Le pilote automatique de pneumatique, devint successivement électrique et électronique.

Il y a près de vingt ans, il fut capable de maintenir l'axe d'atterrissement et le plan de descente requis en approche finale. Mais il avait un point faible: à l'approche du seuil de piste, il se révéla incapable d'ajuster des corrections qui doivent être progressive-

Het is een piloot waarvan het lichaam "gedemonteerd" is. Daarmee bedoel ik dit: zijn hersens die in een doos zitten, zijn stevig vastgeschroefd op een rek in het avionics-ruimte. In een andere doos ernaast zitten zijn zintuigen; een toestel waarmee hij de luchtdruk en temperatuur en de snelheid van het vliegtuig kan "voelen". Zijn evenwichtszin is bijzonder ontwikkeld: een snel gyroscopen dat in deelzame ruimte ondergebracht is. Zijn zenuwen zijn de bundels elektrische draden die het geheel bedekken van eind tot eind. Dit monster heeft vier armen: twee aan de wortel van de vleugel om de rolroeren in beweging te brengen, de twee andere achteraan om het hoogteroor te manöuvrer. Nu we met de automatische piloot kennis hebben gemaakt, gaan we zien wat hij allemaal kan en horen hoe de piloot van vlees en bloed tegenover die slimme indringer staat.

Mijn vriend de automatische piloot

De besturing van een vliegtuig is spectaculair bij de start en de landing en vergt een voortdurend ingrijpen tijdens de kruisvlucht, als het toestel gestabiliseerd is.

Op lage hoogte ontmoet het toestel een voortdurend wisselende temperatuur, vochtigheid en luchtdichtheid, op grote hoogte vergroten de veranderingen in de windrichting en de turbulencie nog het verlies aan stabiliteit dat door de dunne lucht wordt veroorzaakt.

Bijgevolg moet de piloot gedurig ingrijpen met herhaalde, routineachtige handgrepen. Dit veroorzaakt een aanzienlijke vermoeienis van het zenuwstelsel in het menselijk gestel, dat urenlang in zittende houding moet blijven.

Wat een opluchting voor onze "oudgediende" piloten dus, toen de techniek hulp bood in de vorm van een stuurautomaat, in de wandeling gepersonificeerd als "George".

Een automatische piloot is toch niet zo goed als een echte!

Er is nooit aan gedacht dat de automatische piloot de besturing bij het opstijgen zou overnemen. Anders staat het met de nadering en de landing. De stuurautomaat, eerst pneumatisch, wordt vervolgens een elektrisch en dan elektronisch systeem.

Zo'n twintig jaar geleden kon hij al de landingskooiers en de dalingshoek in de laatste fase van de nadering houden, maar hij had één zwakke: bij de nadertijd van de baandremming bleek hij niet in staat correcties bij te stellen die geleidelijk, bij dezelfde afwijking, moeten afnemen. De stuurautomaat van de B-707 en Caravelle

ment atténues pour une même déviation. Aussi le pilote automatique en B-707 et en Caravelle devait-il être déclenché au plus tard à 500 pieds de hauteur et la procédure achevée manuellement.

Les pilotes pontifiaient: "ce n'est pas de si tôt qu'on arrivera à copier notre coup d'œil et notre habilité!"

C'était bien sûr, sans compter sur la ténacité, la persévérance des ingénieurs.

Le pilote automatique? Ca y est, il nous ratrappé!

En effet, il n'a pas fallu longtemps, avec les progrès de l'électronique, pour résoudre le problème exposé au paragraphe précédent. Pire, ils réalisèrent un système répondant plus rapidement aux déviations, intégrant progressivement l'influence du vent.

Le résultat était là, ô horreur, il devenait meilleur que nous, sans jamais de méforme et le tout jusqu'à 50 pieds de hauteur, soit au seuil de piste.

Le pilote de ligne: "ouf! On a encore besoin de nous!"

L'idée des opérateurs fut par la suite de tirer profit de cette technologie plus avancée mais aussi, bien sûr, plus coûteuse. L'impasse dans laquelle on se trouvait pour réduire la visibilité minimum à l'atterrissement résidait dans le temps nécessaire au pilote pour adapter la vue aux éclairages de pistes et à l'élaboration d'une décision de remise de gaz éventuelle.

La solution s'imposait: se décharger de la manipulation de l'avion sur le pilote automatique en libérant la charge mentale du pilote.

Celui-ci devenait un "manager" de vol, ce qui permit de réduire la visibilité à l'atterrissement de 800 m à successivement 500 m et 300 m.

Le pilote automatique? On lui a même acheté une calculatrice!

En B-747 et en DC-10, les pilotes découvrirent dans leur cockpit, une excellente calculatrice, ayant la possibilité de mémoriser les coordonnées géographiques du point de départ et de neuf points de survol prévus dans le plan de vol. En quelques millisecondes, par un calcul trigonométrique approprié, le pilote peut disposer des distances et des routes à suivre. Dès que l'avion est en vol, cette calculatrice fournira de plus, les heures de survol et la distance restante à parcourir.

Avec un tel instrument, le pilote automatique est capable de vous conduire en Amérique et ceci, avec une erreur finale qui ne dépasse pas la dizaine de kilomètres, ce qui est négligeable par rapport à la vitesse de l'avion.

moet bijvoorbeeld op zijn laast op een hoogte van 500 voet ingeschakeld worden en het laatste eind moet door de menselijke piloot worden bijgestuurd.

De piloten sneerden: "Dat doet een machine ons niet zo gauw na!". Maar ze hadden buiten de hardnekkigheid en vasthoudendheid van de ingenieurs gerekend, de "vernufstelingen", zoals ze wel eens gescherend werden genoemd!

De automatische piloot? Straks hebben ze ons niet meer nodig!

Het heeft inderdaad niet lang geduurd tot de vooruitgang op het gebied van elektronica wat gevonden had op de moeilijkheid die we hierboven geschetst hebben. Meer nog: er komt een systeem dat sneller reageert op afwijkingen en zich aan de windfactor aanpast.

Daar had je het dan: dat ding werd, God kere't, beter dan wij! En dat zouder ooit een slechte dag te hebben, en tot 50 m voet, tot aan de drempel van de baan!

Lijnpiloot: "oef! Ze hebben ons nog nodig!"

Vervolgens wilde men die meer gevorderde, maar duurdere techniek gaan benutten. Het probleem waarmee men moest afrekenen bij de pogingen om het minimumzicht bij de landing te verlagen lag aan de tijd die de piloot nodig had om zijn gezichtsvermogen aan de baanverlichting aan te passen en tot het besluit te komen al dan niet door te starten.

De oplossing lag voor de hand; de besturing overdragen aan een automatische piloot zodat de menselijke piloot minder aan zijn hoofd had. Hij werd een soort "vliegmanager", zodat het zicht bij de landing van 800 tot 500 m en dan 300 m kon worden teruggebracht.

De automatische piloot? Die heeft nu zelfs een rekenmachientje!

In de B-747 en de DC-10 ontdekten de piloten in hun cockpit een uitstekende rekenmachine die de geografische coördinaten van het vertrekpunt en negen overvlogen punten in het vluchtplan kan onthouden. In enkele milliseconden kan de piloot, door een driehoeksberekening, de afstanden en te volgen route aflezen. Zodra het vliegtuig in de lucht is, levert deze rekenmachine ook de tijden van de overvlucht en de nog af te leggen afstand.

Met zo een apparaat kan de automatische piloot het toestel naar Amerika vliegen met een afwijking van niet meer dan een tiental kilometer, wat niet noemenswaard is gezien de snelheid van het vliegtuig. Zo een systeem zal de meest verwende piloot over-

Une telle installation combla de bonheur le pilote le plus exigeant, mais il est bien connu que le bonheur des uns peut faire le malheur des autres: dans l'aventure, le navigateur perdait définitivement son emploi. L'équipage, qui autrefois se composait de cinq hommes, après avoir perdu le radio grâce à l'amélioration des communications, perdait, de plus, le spécialiste en navigation astronomique.

Ce système ne permet aucune faute de chargement. Une erreur sur la position de départ et voici l'équipage obligé de réatterrir avant la traversée océanique. L'oubli de recharger la mémoire contraint l'avion à retourner à son point de départ. Confondre deux chiffres dans le pli d'une carte et l'avion prend un cap fantaisiste. Avec l'Airbus, le système de mémoire est recharge par un service au sol et apporté à bord au moyen d'une disquette.

Faisons le point sur les sentiments des pilotes pour leur collaborateur maintenant informatisé: de l'amour, oui certainement, de la haine ... il n'y a aucune raison, mais quelle méfiance!

Le pilote automatique? Non, les pilotes automatiques!

Les ingénieurs s'avisèrent par la suite que pour réduire la visibilité en-dessous de 300 m, il faudra libérer le pilote de l'atterrissement, mais le temps de reprise en main devenant de plus en plus réduit, il fallait rendre hautement improbable la possibilité d'une défaillance technique.

Aussi nos B-747 furent-ils équipés, dès l'origine, de deux pilotes automatiques travaillant de concert, se surveillant l'un l'autre, avec possibilité d'avertissement pour tout désaccord.

Les pilotes B-747 apprécieront ce dispositif qui augmenta sans doute dans certains cas limites la sécurité à l'atterrissement. En effet, il faut savoir qu'au petit matin, après une nuit blanche en provenance d'une région au décalage horaire important, la fatigue de l'équipage est à la limite du supportable.

En effet, les équipages peuvent être astreints à une prestation de 12 heures, extensible à 16 heures en cas de déroutement ou de retard technique.

Dans ces conditions, c'est avec soulagement que l'équipage apprécie de pouvoir laisser atterrir l'avion automatiquement, tout en se limitant à la surveillance et ceci, en toute sécurité.

Le pilote automatique: un monstre à deux cerveaux

Pour enfin atterrir les jets les plus modernes (MD-11 et Airbus), ceux-ci furent pourvus d'un système complexe de deux pilotes automatiques travaillant de concert mais devant garder toutes ses qualités, même en cas de défaillance d'un des éléments.

Aussi chacun des pilotes automatiques fut-il pourvu d'un double calculateur avec possibilité de substitution automatique. Ces dispositifs de plus en plus

gelukkig maken, maar zoals iedereen weet hebben alle winden hun weerwinden: de navigator werd overbodig. De bemanning, die vroeger uit 5 man had bestaan, dan de boordradio had verloren door de verbetering van de communicatiemiddelen, was nu ook haar specialist in astronomische navigatie kwijt. Met dit systeem mag men geen enkele fout in het invoering van de gegevens maken. Eén fout in het vertrekpunt en de bemanning moet het vliegtuig weer neerzetten voor de oversteek van de oceaan. Vergeet men nieuwe gegevens in het geheugen te brengen dan keert het vliegtuig naar zijn vertrekpunt terug. Twee cijfers verwarring in de voor van een kaart, betekend dat het vliegtuig een gekke koers gaat vliegen. Bij de Airbus wordt het geheugen gevoed door een dienst op de grond die de gegevens op een floppy disk registreert en aan boord brengt.

Hoe staat de piloot tegenover zijn voortaan gecomputeriseerde medewerker? Er is liefde, dat wel; haat ...daar is geen reden toe; maar wel wantrouwen!

Automatische piloot, jawel, maar in het meervoud!

De ingenieurs kwamen vervolgens tot het inzicht dat de piloot bevrijd moest worden van de eigenlijke landing als men het minimumzicht tot onder de 300 m wilde verminderen, maar daar er hoe langer minder tijd over zou blijven om de besturing weer over te dragen aan de gezagvoerder, moest de kans op een storing uiterst onwaarschijnlijk gemaakt worden. Zo werden onze B-747's dus al meteen uitgerust met twee automatische piloten die samenwerken, elkaar in het oog houden en een waarschuwing kunnen laten horen als ze het oneens zijn. De B-747-piloten waren tevreden met dit systeem dat wellicht in uiterste gevallen de veiligheid van de landing verhoogt. In de vroege ochtend, na een slapeloze nacht op de thuisvlucht uit een streek waar het tijdsverschil groot is, kan de bemanning soms doodop zijn. Een bemanning moet immers soms tot 12 u werken, en bij een uitwijkvlucht of een technische vertraging kan dat tot 16 u oplopen.

Op die manier is het wel begrijpelijk dat de bemanning er niet rouwig om is dat ze nu het vliegtuig in alle veiligheid automatisch kan laten landen terwijl ze zelf alleen een oogje in het zeil houdt.

De automatische piloot: een monster met twee stellen hersens

Om de allermoderne verkeersstraalvliegtuigen (MD-11 en Airbus) automatisch te laten landen heeft men ze uitgerust met twee samenwerkende stuuroautomaten die echter zelfstandig kunnen werken als er iets mocht misgaan. Daarom kreeg elke stuuromaat ook een dubbele rekenmachine die elkaar automatisch kunnen

sophistiqués permirent une nouvelle réduction de la visibilité d'atterrissement de 300 à 200 m avec suppression de la hauteur de décision.

Conclusion: et si l'on pouvait se passer du pilote automatique?

Ces ensembles complexes sont de plus en plus coûteux à l'achat et au maintien en condition, aussi le premier d'entre vous qui déposera un brevet pour un dispositif permettant de voir l'éclairage de piste au travers du brouillard et des précipitations, en plus d'être l'objet de la reconnaissance des compagnies aériennes, des passagers et des pilotes, fera fortune!

Bon courage!

Le "Trim"

Les axes de liberté

Dans son déplacement, votre auto ne dispose que d'une liberté, celle d'aller vers la gauche ou vers la droite. A cette fin, vous disposez d'un volant que vous tournez dans le sens approprié. Pour ce qui est de se pencher à droite ou à gauche, de lever l'avant ou de le rabattre, l'auto ne peut que suivre l'évolution de la surface de la route.

Il en est de même du bateau. Il dispose d'un gouvernail, mais le mouvement des vagues déterminera le roulis ou le tangage.

L'avion quant à lui, dispose de trois axes de liberté. Suivant l'action du pilote, l'avion peut lever le nez ou le baisser, se pencher à gauche ou à droite, tourner vers la gauche ou vers la droite.

Pour y arriver, trois commandes de vol sont prévues: le volant "gauche-droite", la colonne "avant-arrière" et les pédales "gauche-droite", correspondant aux gouvernes aileron, profondeur et direction.

Les conditions d'un vol précis

Vous imaginez aisément que pour être capable de se poser en douceur, à cheval sur l'axe et au début de la piste, à près de 250 km/h, le jet de ligne doit pouvoir être commandé avec grande précision.

A cette fin, le pilote doit pouvoir doser, moduler le déplacement des commandes: la précision suppose un

vervangen. Dank zij dit verfijnde instrumentarium kan het minimeminzicht van 300 tot 200 m verlaagd worden en de beslissingshoogte vervallen.

Besluit: en als we nu eens buiten een automatische piloot konden?

Die ingewikkelde apparatuur wordt hoe langer hoe duurder in aanschaf en onderhoud. De eerste uitvinder die oktrooi neemt op een apparatuur waarmee men de baanverlichting door regen en mist kan zien, zal daarom niet alleen de eeuwige dankbaarheid van de luchtvaartmaatschappijen, pilooten en passagiers verdienen, maar ook veel geld!

Aan de tekenentafel dus!

De "Trim"

Bewegingsassen van een vliegtuig

Een rijdende auto kan maar één soort beweging uitvoeren, hij kan naar de linker -of de rechterkant gaan. Hiervoor beschikt u, de bestuurder, over een stuur dat u in de vereiste richting beweegt. Van hellen naar links of rechts, of van op -of neertrekken van de neus, kan er evenwel geen sprake zijn; uw auto moet de weg volgen zoals die zich voor u ontrolt.

Hetzelfde geldt voor schepen. Deze hebben een roer, maar door de golven gaan ze aan het slingeren of stampen.

Een vliegtuig beschikt over drie bewegingsmogelijkheden. Naar gelang van de omstandigheden kan de piloot de neus ervan op -of neerbewegen, links of rechts hellen, of links of rechts wenden.

Deze manœuvres worden met drie verschillende stuuronderdelen uitgevoerd: het "links-rechts" stuur, de omhoog-omlaag" stuurokolom en de "links-rechts" pedalen, die respectievelijk rol -ofhoogte -en rechtingsroeren.

Voorwaarden voor een nauwkeurige vluchtaanvoering

U zult gemakkelijk begrijpen dat, wil men met een snelheid van 250 per uur een straalvliegtuig zachtjes neerzetten aan het begin van de landingsbaan en net op de lengteas ervan, de besturing uiterst nauwkeurig behoort te geschieden.

Hiertoe dient de piloot, de beweging van de stuuronder-

un effort faible et ceci n'est possible que près de la position neutre.

Nous le verrons par la suite, la position neutre des trois commandes n'est pas permanente. Le changement des équilibres de l'avion nécessitera de repositionner le zéro au moyen des "TRIM's" (du verbe anglais, *ajuster*).

Il y a trois TRIM's, un par axe de liberté. Ces trims peuvent être à commande mécanique, électrique ou hydraulique. Le moins discret est le trim de profondeur dont nous parlions au début de l'article.

delen fijn te doseren en te moduleren: nauwkeurigheidveronderstelt een lichte inspanning en deze is alleen mogelijk in de nabijheid van de neutrale stand.

We zullen later zien dat de drie besturingsonderdelen zich niet voortdurend in de neutrale stand bevinden. De evenwichtstoestand van het vliegtuig ondergaat wijzigingen en daarom is het noodzakelijk met behulp van de trim-wielen de neutrale stand te herstellen (to trim is het Engels werkwoord voor "*stellen, regelen*") Een vliegtuig is dus uitgerust met drie trim-inrichtingen: één voor elke bewegingas. Deze drie trims kunnen mechanisch, elektrisch of hydraulisch worden bediend. Het hoogteroer we het al eerder hadden mag wel de lawaaierigste inrichting worden genoemd

Un avion bien "trimé"

Un avion déséquilibré latéralement par une aile plus chargée en fuel que l'autre ou par une mauvaise répartition des charges dans le fuselage, doit compenser, pour rester horizontale, en développant une portance d'aile supérieure à l'autre. Ceci doit être obtenu en ajustant le trim d'aileron.

Un avion déséquilibré par un moteur déficient en poussée va se mettre en virage continu, qui peut être arrêté en ajustant le trim de direction.

Un avion mal "trimé" peut être forcé à avancer de "travers", tout comme l'auto dérapant sur la neige ou le verglas.

Je m'explique: en cas de déséquilibre latéral, l'avion en avançant de travers développe plus de portance d'une aile que de l'autre et peut ainsi fournir l'effet correcteur demandé. En fait, le trim de direction s'est substitué au trim d'aileron.

Bien sûr, le résultat recherché est obtenu, mais le pilote de ligne dans une telle opération "a mal à l'aérodynamique de son avion". Son insatisfaction professionnelle de plus, se double d'une augmentation de consommation.

Pour aider à bien "trimer" l'avion, le tableau de bord est équipé d'un instrument à bille qui, en vol rectiligne, permet de vérifier la parfaite horizontalité de l'avion.

Hoe wordt een vliegtuig "getrimd",

Het komt voor dat het evenwicht van een toestel lateraal verstoord is, doordat er in de ene vleugel meer brandstof zit dan in de andere, of doordat de lading verkeerd verdeeld is over de romp. In dit geval dient het toestel wil het horizontale stand blijven, het verstoord evenwicht te corrigeren door één van beide vleugels een hogere stijgkracht te geven. Dit gebeurt door middel van de rolroer-TRIM.

Wanneer het evenwicht evenwel verstoord is doordat een van de motoren onvoldoende stuwwerk ontwikkelt, heeft het vliegtuig de neiging voortdurend bochten te maken; hier dient de stand van het richtingsroer aangepast te worden.

Een verkeerd getrimd toestel kan worden gedwongen dwars te vliegen, zoals dat het geval is met een auto die op een besneeuwde of beijzelde weg slipt.

Even verduidelijken: bij verstoord lateraal evenwicht, heeft een dwarsliggend toestel meer stijgkracht in de ene vleugel dan in de andere, wat dus tot de vereiste correctie leidt. In feite heeft hier de richtingsroer-trim die van het rolroer vervangen.

Het gewenste resultaat is weliswaar bereikt, maar een dergelijke configuratie laat de piloot onbevredigd in zijn professionele trots (hij heeft immers aerodynamica gestudeerd), terwijl ze ook nog met een hoger brandstofverbruik gepaard gaat.

Om een betere trim van het vliegtuig mogelijk te maken beschikt de piloot over een instrument waarmee, bij rechtlijnige vlucht, kan worden nagegaan of het toestel volkomen horizontaal beweegt.

Pourquoi la roue tourne-t-elle?

Normalement, pour un chargement bien équilibré dans un avion aux moteurs en bonne condition, les trims d'aileron et de direction une fois ajustés, le restent pour le vol entier.

In n'en va pas de même pour le trim de profondeur. En effet, de nombreuses variables viennent perturber

Waarom draait het wiel?

Wanneer de lading goed verdeeld is en de motoren van het vliegtuig in goede staat verkeren, blijven het rolroer en het richtingsroer, als ze eenmaal geregeld zijn, gedurende de hele vlucht in de vereiste stand.

Dit is niet zo voor het hoogteroer. Tal van invloeden kunnen namelijk het evenwicht van het toestel in het verticale vlak verstoren. Telkens als de stuww-

l'équilibre longitudinal de l'avion.

Chaque augmentation de poussée moteurs fait lever le nez de l'avion, chaque réduction le fait baisser. Chaque changement d'attitude pour établir la montée, la croisière ou la descente, chaque changement de vitesse demande un réajustement du trim de profondeur.

Toute transformation de la voilure dans la phase de décollage ou d'atterrissement perturbe l'équilibre de l'avion.

Il en est de même des déplacements avant et arrière des charges, soit par déplacement des passagers ou consommation de carburant.

Il ne faut donc pas s'étonner de la rotation fréquente des roues du trim, elle correspond à un réajustement demandé soit par le pilote au moyen d'un interrupteur situé au niveau du pouce, soit par le moteur du pilote automatique.

Dans le prochain bulletin (N°2/98) suite et fin : PSYCHOLOGIE

kracht verhoogt wordt de neus van het toestel opgetrokken en het tegenovergestelde gebeurt wanneer de stuwwereld verlaagt. Telkens als het toestel een andere stand aanneemt om te gaan stijgen, dalen of in kruisvlucht te komen en elke wijziging van de snelheid maakt een aanpassing van de hoogte-trim noodzakelijk.

Tijdens stijgen en dalen wordt het evenwicht van het vliegtuig bij elke vormverandering van de flaps verstoord. Dit is eveneens het geval wanneer de lading naar voren of naar achteren wordt verplaatst, namelijk wanneer passagiers van plaats veranderen of er brandstof wordt verbruikt. Het dient dus geen verwondering te baren dat de trim-wiel vaak aan het draaien gaan; dit betekent dat een aanpassing noodzakelijk is en de piloot met zijn duim op een schakelaar heeft gedrukt of de stuurautomaat dit bevel heeft doorgegeven.

In de volgende tijdschrift (Nr2/98) vervolg en einde: PSYCHOLOGIE



Le pont de Vroenhoven menacé!

Lors d'un entretien effectué l'été dernier par les Services du Ministère des Communications de la Région flamande, il a été constaté que le béton des ponts de Vroenhoven et de Briegden présentait des fissures et que ces ouvrages demandaient des travaux de réfection importants.

Monsieur Baldewijns, en charge de ce ministère, a déposé un plan pour la démolition de ces ponts et leur reconstruction.

Le pont de Vroenhoven qui a été construit en 1937 est classé, et a non seulement une valeur archéologique industrielle, mais son histoire est étroitement liée aux événements de mai 1940. C'est en effet le 11, que sept aviateurs du 3e Régiment d'Aéronautique se sacrifièrent pour tenter de détruire l'ouvrage tombé intact aux mains des Allemands. Le bunker sur lequel notre association a placé une plaque commémorative rappelant ce sacrifice devrait également disparaître avec le pont.

Les associations patriotiques locales se sont élevées contre la proposition du ministre et il est heureux de constater que Monsieur Peumans, bourgmestre de Riemst soutient leur action. Il estime que la stabilité du pont n'est pas en danger et que de sérieux travaux de réfection devraient suffire. Cet ouvrage a une haute valeur symbolique et constitue d'ailleurs dans le paysage du "Zuid-Limburg" un très beau monument.

Affaire à suivre ... !

De brug van Vroenhoven bedreigd!

Tengevolge onderhoudswerken deze zomer uitgevoerd door de Diensten van het Ministerie van Verkeerswezen van de Vlaamse regering, aan de bruggen Van Vroenhoven en Briegden, werden scheuren in het beton vastgesteld, welke grote herstellingswerken zouden vergen. De Heer Baldewijns, minister van Verkeerswezen, heeft een plan neergelegd voor de afbraak van de bruggen en de wederopbouw ervan.

De brug van Vroenhoven gebouwd in 1937 is beschermd, heeft niet alleen een archeologische industriële waarde, maar zijn geschiedenis is nauw verbonden met de gebeurtenissen van mei 1940. Het is inderdaad op 11 mei, dat zeven vliegeniers van het 3de Luchtaartregiment zich opgeofferd hebben om deze brug te vernielen, welke intact in de handen van de Duitsers was gevallen. De bunker, waarop een herdenkingsplaats is aangebracht, zou ook afgebroken worden met de brug.

Lokale vaderlandsliedende verenigingen hebben protest aangetekend tegen het ministerieel besluit en het is verheugend vast te stellen dat De Heer Peumans, burgemeester van Riemst deze steunt. Hij is van oordeel dat de stabiliteit van de brug niet in gevaar is en dat serieuse herstellingswerken moeten volstaan. Dit bouwwerk van hoge symbolische waarde bezorgt het landschap van Zuid-Limburg aan een zeer mooi monument.

Zaak te volgen ... !

OPERATION "SIMBA"

>Serge NEMRY

Au cours des années '50, la Force Aérienne caressait l'espoir d'effectuer une liaison Belgique-Congo et retour en mettant en oeuvre un des types d'appareils à réaction utilisés dans ses escadrilles opérationnelles. Les difficultés trop nombreuses devaient retarder la réalisation de ce projet ambitieux jusqu'au moment de l'arrivée des CF-100 "Canuck" à la fin de l'année 1957.

Si la mise sur pied d'une liaison Belgique-Congo ne pose guère de problème sur le plan de vol lui-même, il en va tout autrement en ce qui concerne l'organisation logistique nécessaire à une telle opération. La difficulté majeure consiste principalement à localiser un nombre suffisant d'aéroports militaires ou civils qui disposent de l'infrastructure indispensable à même d'assurer les vols d'appareils à réaction. Parmi ces moyens mis à disposition, il convient de donner la priorité aux aérodromes ravitaillés en carburant pour jet et équipés d'oxygène sous pression, ainsi que de groupes de démarrage.

Or, il faut bien constater, à la fin des années '50 peu de sites sont susceptibles d'accueillir des appareils à réaction de notre Force Aérienne. La solution alternative qui veut que celle-ci assure elle-même ses besoins logistiques, est rapidement abandonnée en raison de son coût trop élevé.

Il faudra attendre la mise en service par les compagnies aériennes civiles de nouveaux appareils moyen et long-courrier équipés de turbopropulseurs pour voir la plupart des grands aéroports moderniser leurs installations techniques.

L'Etat-Major de la Force Aérienne peut dès lors ressortir de ses tiroirs son "grand projet" mis en veilleuse et un premier groupe de travail est aussitôt chargé de déterminer le type d'appareil qui convient le mieux pour réaliser cette mission. En cette fin de 1958, les jets en opération sont les suivants: le Hunter en service aux 1^{er}, 7^{ème}, 9^{ème} et 13^{ème} Wings, le F-84F en service aux 2^{ème} et 10^{ème} Wings et le CF-100 Mk5 qui remplace les Hunter des 11^{er}, 349^{ème} et 350^{ème} escadrilles du 1^{er} Wing de Beauvechain.

In de vijftiger jaren koesterde de Luchtmacht de hoop een heen -en terugverbinding naar Kongo te verwezenlijken met één van de types straalvliegtuigen, in dienst bij de operationele smaldele. Te veel moeilijkheden stonden die ambitieuze verwezenlijking echter in de weg, tot op het ogenblik dat de CF-100 "Canuck" ten tonele verscheen eind 1957.

Hoeuwel de uitvoering van een verbinding België-Kongo op gebied van de vlucht zelf nauwelijks problemen inhoudt, is de noodzakelijke logistieke ondersteuning van dergelijke operatie een ander paar mouwen. De grootste moeilijkheid bestaat namelijk in het vinden van een voldoend aantal militaire of burgervliegvelden die beschikken over de onontbeerlijke infrastructuur, die vluchten van straalvliegtuigen mogelijk maken. Tussen de ter beschikking gestelde middelen moet dan nog de voorkeur gegeven worden aan vliegvelden, bevoorraad met jetbrandstof, uitgerust met zuurstof onder druk en startaggregaten.

Doch, men moet vaststellen dat op het einde van de jaren '50 slechts weinig sites in staat waren om de jets van onze Luchtmacht op te vangen. De wisseloplossing om het volledige logistieke aspect met eigen middelen op te lossen werd al gauw opgegeven wegens te duur.

Men moet noodgedwongen wachten op het in gebruik nemen van een nieuwe generatie burgertoestellen, uitgerust met turboreactoren, vooraleer de meeste luchthavens hun technische installaties moderniseerden.

Vanaf dat ogenblik kan de Luchtmachtstaf zijn "groots plan" uit de kast halen, en een eerste werkgroep werd belast met het uitzoeken van het best aangepast toestel om deze zending uit te voeren. Op het einde van 1958 was deze keuze beperkt tot de Hunter in dienst bij de 1^{ste}, 7^{de}, 9^{de} en 13^{de} Wings, de F-84F bij de 2^{de} en de 10^{de} Wings en de CF-100 "Canuck" vervanger van de Hunter in de 11^{de}, 349^{de} en 350^{de} smaldele van de 1^{ste} Wing te Beauvechain.

LE PROJET PREND FORME

Après avoir évalué les différents types d'avion, le groupe d'étude finit par choisir le CF-100. Cet appareil est en effet le seul à assurer une sécurité optimale grâce à sa double motorisation et à ses capacités de navigation tout-temps. De plus, le Canuck étant biplace, les navigateurs du 15 Wing peuvent être intégrés au projet en raison de leur sérieuse expérience de vols vers l'Afrique.

L'honneur et le privilège de réaliser cette mission reviennent aux escadrilles du 1er Wing de Beauvechain. L'occasion est donnée par le 10e anniversaire de la Base de Kamina. Les CF-100 devront être sur place pour participer au meeting prévu pour le 11 juillet 1959.

Toutes les questions concernant l'avion étant résolues, il devient important de s'intéresser de plus près à l'itinéraire et au choix des étapes. Les principaux critères de sélection sont les suivants:

- disposer d'aérodromes suffisamment modernes et dotés d'équipements techniques adaptés à la situation;
- en cas de dégradation de météo ou de problèmes techniques, pouvoir faire diversion vers d'autres aérodromes équivalents, qui tiennent compte du rayon d'action du CF-100.

A cela s'ajoute également la prise en considération d'autres éléments importants, parmi lesquels:

- la distance entre les étapes;
- l'assistance à la navigation;
- les autorisations de survol et d'atterrissage en pays étrangers;
- les possibilités de parking aux étapes de nuit;
- la mise au point avec les contrôles locaux des procédures d'atterrissage;
- l'assurance d'une bonne couverture météo à haute altitude;
- les longueurs de pistes, sans oublier l'intendance nécessaire à chaque étape.

Pas moins de quatre itinéraires sont étudiés avant d'aboutir au trajet théoriquement définitif. C'est le plus long parmi les différentes possibilités, mais aussi le plus sûr!

Partant de Beauvechain, les avions devront parcourir en trois jours l'itinéraire suivant: Lisbonne, Las Palmas, Dakar, Abidjan, Lagos, Léopoldville pour terminer en apothéose à Kamina.

Tout étant réglé, du moins sur papier, un "project team" se forme afin d'assurer la coordination des mesures à prendre dans le cadre de cette organisation et d'établir les escales définitives après une reconnaissance d'itinéraire, ainsi que de fixer le timing des mouvements aller-retour. Il est composé du lieutenant-colonel Binon, commandant du Groupe de vol du 15e Wing, du major Delers, commandant de la 11e escadrille du 1er Wing et du major Laden, officier supérieur navigant du 1er Wing.

HET PLAN KRIJGT VASTE VORM

Na de beoordeling van de mogelijke vliegtuigtypes kiest de werkgroep de CF-100 Canuck. Dit toestel was inderdaad het enige dat een optimale veiligheid bood, dank zij de aanwezigheid van twee reactoren, en zijn navigatiemogelijkheden bij alle weer. Vermits de CF-100 bovendien een tweezitter is, konden de navigators van de 15de Wing geïntegreerd worden in het project en aldus hun grote ervaring op de vluchten naar Afrika valoriseren.

De eer en het voorrecht om deze zending waar te maken werd gegeven aan de smaldele van de 1ste Wing te Beauvechain. De gelegenheid wordt geboden door de viering van de 10de verjaardag van de basis Kamina. De CF-100 moeten ter plaatse zijn om deel te nemen aan de meeting, voorzien op 11 juli 1959.

Vermits alle problemen omtrent het geschiktste vliegtuig opgelost zijn, komt het er nu op aan van nabij de volgweg en de etappes uit te kiezen. De voornaamste selectiecriteria zijn:

- beschikken over voldoende moderne vliegvelden, die de vereiste apparatuur bezitten;
- in geval van marginale weeromstandigheden of technische problemen kunnen rekenen op andere, evenwaardige vliegvelden binnen het bereik van de CF-100.

Hierbij komen eveneens andere beschouwingen aan de orde, zoals:

- de afstand per traject;
- de navigatiehulpmiddelen;
- de toestemming tot overvliegen en landen in vreemde naties;
- de parkingmogelijkheden na de nachtvluchten;
- het op punt stellen van de landingsprocedures met de lokale controles;
- het verzekeren van een betrouwbare meteorologische dekking op grote hoogte;
- de lengte van de landingsbanen, zonder het noodzakelijke beheer bij elke etappe te vergeten.

Niet minder dan vier reiswegen worden bestudeerd alvorens het theoretisch definitief traject vast te leggen. Het wordt het langste van alle, maar tevens het veiligste!

Vertrekend van Beauvechain moeten de vliegtuigen in drie dagen de volgende reisweg afleggen: Lissabon, Las Palmas, Daker, Abidjan, Leopoldstad, om triomfantelijk te eindigen in Kamina.

Nu alles ten minste op papier geregeld is, moet een "project team" gevormd worden om de coördinatie van maatregelen te treffen, en de definitieve tussenstops te bepalen na een verkenning van de volgweg. Hierbij komt natuurlijk de timing van de bewegingen heen en terug. Het team is samengesteld uit huitenant-kolonel Binon, vlieggroepbevelhebber van de 15de Wing, majoor Delers, commandant van het 11de Smaldeel van de 1ste Wing en majoor Laden, OSNav 1ste Wing.

Le 11 juin 1959, un C119 quitte Melsbroek et effectue une reconnaissance de l'itinéraire et des étapes. Parallèlement à cette mission, le "project team" déclenche simultanément avec les CF-100, un programme d'essai de consommation de carburant et d'oxygène. De même il procède à l'établissement des nombreux documents officiels nécessaires à ce voyage, sollicite de multiples autorisations de survol et d'atterrissement et constitue les équipes d'entretien des avions. Ces dernières subissent d'ailleurs un entraînement très sévère car au cours de cette mission elles seront confrontées à un horaire de travail particulièrement difficile et à des climats très différents de chez nous. Il faut également inventorier les pièces de rechange indispensables qui seront convoyées par les C119.

On décide aussi pour cette opération d'enlever les radars de nez qui équipent les CF-100 et de munir les avions de leurs réservoirs supplémentaires.

De retour le 19 juin, l'équipage du C119 confirme tous les détails de cette mission, qui est baptisée pour la circonstance: "*Opération Simba*".

LES EQUIPAGES

Dès ce jour, les noms des différents équipages sont connus.

Pour le C119 d'appui N°1, nous retrouvons le lieutenant-colonel aviateur Binon, chef de mission et commandant de bord, le capitaine-aviateur Danhiez, second pilote, le 1er sergeant aviateur Roloux, navigateur, l'adjudant aviateur Smets, radio et le 1er sergeant-major Barello, mécanicien de bord.

Pour le second C119 d'appui, nous avons le capitaine-aviateur Desender, commandant de bord, l'adjudant-aviateur Fonck, second pilote, le capitaine aviateur Dehuy, navigateur, le 1er sergeant aviateur Garroi, radio et le 1er sergeant-major Gykiere, mécanicien de bord.

Quant aux équipages des CF-100, ils sont les suivants:

- CF-100 n°1: major aviateur Delers, leader du team et major aviateur Laden, navigateur.
- CF-100 n°2: lieutenant aviateur Vanderstock, co-leader et capitaine aviateur Berry, navigateur.
- CF-100 n°3: lieutenant aviateur Hallaux, pilote et capitaine aviateur Pollet navigateur.
- CF-100 n°4: adjudant aviateur Elen, pilote et adjudant aviateur Declercq, navigateur.

Deux équipes de techniciens font partie du voyage. Il s'agit pour l'équipe N°1, des lieutenants De Kuyper, chef d'équipe, 1er sergeant Vermeer, ajusteur-moteur, Sergeant De Cock, ajusteur-cellule, sergeant Dela, ajusteur-instruments, sergeant Aerts, électricien et sergeant Verlinden, armurier.

L'équipe N°2 est constituée par les lieutenants Gustin, chef d'équipe, 1er sergeant-major Van Herwegen, ajusteur-moteur, 1er sergeant Poljet, ajusteur

Op 11 juni 1959 verlaat een C119 Melsbroek om een verkenning van de volgweg en de etappes te maken. Parallel met deze opdracht start het "project team" een testprogramma voor brandstof -en zuurstofverbruik van de CF-100. Tegelijk worden de talrijke officiële documenten, noodzakelijk voor deze reis opgesteld: toelating voor overvliegen en landen en aanduiding van de onderhoudsploegen. Deze ondergaan een spartaanse training, vermits ze tijdens de trip zullen blootgesteld zijn aan een bijzonder geladen werkschema in klimaat types die grondig van het onze verschillen. Eveneens moet de inventaris op punt gesteld worden van alle mee te nemen wisselstukken.

Voor deze operatie wordt tevens beslist de boordradars van de CF-100 weg te nemen en te vervangen door extra brandstoffanks.

Terug op 19 juni bevestigd de bemanning van de C119 alle details van de zending, die voor de gelegenheid "*Operatie Simba*" gedoopt wordt.

DE BEMANNINGEN

Vanaf die dag zijn de namen van de bemanningen bekend.

Voor de eerste steun-C119 vinden we de luitenant-kolonel -vlieger Binon, zendingsoverste en boordcommandant, de kapitein -vlieger Danhiez, tweede piloot, de 1ste sergeant- vlieger Roloux, navigator, de adjudant- vlieger Smets, radio en de 1ste sergeant majoor Barello, boorwerktuigmakende.

De tweede C119 wordt bemannet door de kapitein vlieger Desender, boordcommandant, adjudant-vlieger Fonck, tweede piloot, kapitein-vlieger Dehuy, navigator, 1ste sergeant-vlieger Garroi, radio en de 1ste sergeant-majoor Gykiere, boordwerktuigmakende.

De bemanningen CF-100 zijn als volgt samengesteld:

- CF-100 Nr 1: majoor-vlieger Delers, teamleader en majoor-vlieger Laden, navigator.
- CF-100 Nr 2: luitenant-vlieger Vanderstock, co-leader en kapitein-vlieger Berry, navigator.
- CF-100 Nr 3: luitenant- vlieger Hallaux, piloot en kapitein-vlieger Pollet, navigator.
- CF-100 Nr 4: adjudant-vlieger Elen en adjudant vlieger Declercq, navigator.

Twee ploegen techniekers maken eveneens deel uit van het gezelschap:

De eerste ploeg bestaat uit luitenant De Kuyper, ploegoverste, 1ste sergeant Vermeer, motorspecialist, sergeant De Cock, celspecialist, sergeant Dela, instrument repair, sergeant Aerts, elektricien en sergeant Verlinden, wapenmaker.

Ploeg nummer twee is samengesteld uit luitenant Gustin, ploegoverste, 1ste sergeant majoor Van Herwegen, motorspecialist, 1ste sergeant Poljet,

cellule, sergeant Bidoul, ajusteur-instruments, 1er sergeant-major Beulens, électricien et sergeant Wanberzie, mécanicien-radio.

Après avoir établi les plans de vol, organisé l'appui et déterminé les équipages, l'opération "Simba" peut enfin prendre son envol.

LE DEPART DES C119

A Melsbroek, le 3 juillet 1959, il est à peine cinq heures du matin. Les équipages des deux C119 d'appui du 15e Wing, le CP-22 OT-CBB et le CP-34 OT-CBN, remplissent les dernières formalités et procèdent aux ultimes vérifications des appareils.

Outre les équipes techniques, sont également du voyage, le capitaine-aviateur "Opki" Opdebeek, pilote et l'adjudant-aviateur Huggenberger surnommé "Le Suisse", navigateur qui constituent un équipage de réserve CF-100 au cas où ...

A 6 heures, les deux C119 décollent à destination de Lisbonne qu'ils atteignent après cinq heures de vol sans histoire. Si le CP-22 reste sur place en attendant les quatre CF-100, le CP-34 n'y effectue qu'une brève escale. Après une petite heure, il reprend sa route vers Las Palmas aux Canaries, où l'équipage et les techniciens passent la nuit avant de repartir le lendemain matin pour Dakar. Seul "Opki" reste sur la base pour accueillir les chasseurs attendus dans la journée.

LE DEPART DES CF-100

A Beauvechain le 4 juillet à l'aube, la journée s'annonce belle. Sur la piste, quatre CF-100: AX-1, AX-12, AX-23 et AX-44 décollent et mettent immédiatement le cap sur le portugal. L'opération "Simba" a commencé.

Les 40.000 pieds, altitude de croisière, sont rapidement atteints. Paris défile sous leurs ailes. Le temps est magnifique et la visibilité parfaite. Tout s'annonce bien, d'autant plus qu'il ne semble pas y avoir de problème avec les réservoirs supplémentaires, contrairement à ce que d'aucuns prévoyaient. Seul l'encombrant "kit" de survie gène un peu le confort des pilotes et des navigateurs. Il semble d'ailleurs bien inutile dans de pareilles conditions de vol.

Après avoir survolé une partie de la France et traversé le golfe de Gascogne, les appareils franchissent enfin la côte espagnole. La radio capte les premières informations météo: il y a du brouillard sur Lisbonne!

Pour plus de sûreté, le major Delers demande confirmation du message. La réponse ne laisse aucun doute: les aérodromes civils et militaires de la région sont couverts par une épaisse couche de brouillard.

La formation se resserre autour du leader. Chacun se remet en mémoire les procédures d'approche et

celspecialist, sergeant Bidoul, instrument-repair, 1ste sergeant-majoor Beulens, elektricien en sergeant Wanberzie, radiotechnieker.

Na het opstellen van de vluchtplannen, de organisatie van de steun en en vastleggen van de bemanningen kan de operatie Simba eindelijk van start gaan.

HET VERTREK VAN DE C119

Melsbroek, 3 juli 1959, nauwelijks 5 uur 's ochtends. De bemanningen van de twee steun -C119 van de 15de Wing, CP-22 OT-CBB en CP-34 OT-CBN vervullen de laatste formaliteiten en beginnen aan de ultieme inspectie van hun toestellen.

Benevens de technische ploegen nemen eveneens de kapitein-vlieger "Opki" Opdebeek, piloot en adjudant-vlieger Huggenberger, bijgenaamd "Le Suisse", navigator deel aan de reis. Zij vormen de reservebemanning CF-100 in geval van ...

Om 6 uur starten de twee C119 met bestemming Lissabon, waar ze na vijf uren vlucht probleemloos landen. Terwijl de CP-22 ter plaatse blijft om de vier CF-100 op te wachten, vervolgt de CP-34 na een korte tussenstop de reis naar Las Palmas Canarische Eilanden, waar de bemanning en de techniekers overnachten vooraleer de volgende morgen door te vliegen naar Dakar. Enkel "Opki" blijft ter plaatse om de jagers op te vangen, die in de loop van de dag verwacht worden.

HET VERTREK VAN DE CF-100

Beauvechain, 4 juli bij zonsopgang: de dag kondigt zich mooi aan. Op de runway stijgen de vier CF-100: AX-1, AX-12, AX-23 en AX-44 op en zetten dadelijk koers naar Portugal. Operatie "Simba" is begonnen!

Het kruisniveau van 40.000 voet is snel bereikt. Parijs defileert onder de vleugels. Het weer is prachtig, met een perfecte zichtbaarheid. Alles kondigt zich goed aan, temeer daar er geen problemen ondervonden worden met de bijkomende tanks, waarvoor sommigen wel gevreesd hadden. Enkel de volumineuze overlevingskits hinderen ietwat het comfort van piloten en navigators. Ze lijken bovendien erg nutteloos in de gegeven vliegomstandigheden.

Na een gedeelte van Frankrijk en de Golf van Gascogne overvlogen te hebben, kruisen de toestellen eindelijk de Spaanse grens. Op de radio sijpelen de eerste meteoberichten binnen: mist boven Lissabon! Om zekerheid te bekomen, vraagt majoor Demers bevestiging van het bericht. Het antwoord laat geen twijfel toe: alle militaire en burgervelden van de regio zijn met een dikke mistlaag bedekt. De formatie kruip dicht bij de leader. Elkeen neemt de procedures voor nadering en landing nog eens door. Bovendien blijken de radioverbindingen met de lokale controle zeer

d'atterrissege. De plus, il s'avère que les communications radio avec le contrôle local s'effectuent laborieusement. Les Portugais utilisent un anglais revu et corrigé à la sauce "ibérique" et en outre, comme il s'agit d'un week-end, les radars de la base ne fonctionnent pas!

La formation effectue un large virage au-dessus de la ville et entame une lente descente. Arrivés à 1.500 pieds, les ailiers constatent que le radio-compas du leader doit lui poser des problèmes. Vanderstock et Elen quittent la formation, reprennent de l'altitude et recommencent leur procédure d'approche. Quant à Delers, il s'en remet à son ailier, Piet Hallaux, et tout deux prennent le sillage de la première paire.

Au sol, le chef de mission imagine les difficultés des pilotes et se précipite à la tour. Là, il prend les choses en main et se charge de donner en clair les consignes nécessaires à l'atterrissege. Les avions se posent enfin en toute sécurité.

Il faut à peine une heure aux mécanos pour assurer le remplissage des réservoirs et procéder aux différentes vérifications. Le ciel se dégage lentement et laisse apparaître un magnifique paysage montagneux, qui souligne le risque encouru par les équipages lors de la descente.

Un Piper Cub, en provenance de l'aérodrome civil, amène les indispensables prévisions météo. Celles-ci, en définitive, s'avèrent assez bonnes.

DESTINATION: LAS PALMAS

Après un rapide briefing du major Delers, chacun reprend place à bord et le décollage s'effectue deux par deux. La formation se reforme au-dessus du tapis blanc des nuages.

Soudain, Hallaux entend dans ses écouteurs: "Piet, tu siphones de tes tips!" C'est son ailier qui lui signale qu'il laisse derrière lui deux longues traînées blanches, signe d'une perte de carburant des réservoirs supplémentaires. Pour le moment, il n'y a pas de problème majeur, mais à l'arrivée, ce pétrole perdu leur sera peut-être indispensable ...

En fait, en quelques minutes, ils sont tous victimes du même phénomène. En effet, comme le plein de carburant vient d'être fait, une surpression s'exerce à haute altitude et, combinée à la vitesse et au "G" négatif, provoque une perte par le trop plein des réservoirs auxiliaires. Après une ou deux heures de vol, cela devrait aller mieux.

Arrivés aux abords des Canaries, les appareils amorcent leur descente et effectuent un tour de l'île à basse altitude, ceci pour consommer le carburant superflu et admirer le paysage somptueux. La tour de contrôle demande en outre d'effectuer quelques passes en rase-motte au-dessus de l'aérodrome, de dont les pilotes ne se privent pas. Puis c'est l'atterrissege sur une piste particulièrement courte et caillouteuse.

L'accueil est chaleureux. Les autorités locales, ainsi que le consul honoraire de Belgique sont présents pour veiller à ce que rien ne manque aux équipages.

moeizaam te verlopen. De Portugezen bedienen zich van een herzien en Iberisch gekruid Engels, en, vermits het weekend is, werken de radars van de basis niet!

De formatie voert een wijde bocht uit boven de stad en begint een langzame daling. Op 1.500 voet aangekomen, stellen de wingmen vast dat het radiokompas van de leader problemen geeft. Vanderstock en Elen verlaten de formatie, hervatten hoogte en herbeginnen de naderingsprocedure. Delers geeft de leiding door aan zijn wingman Piet Hallaux, en beiden kiezen het nog van het eerste element. Op de grond realiseert de zendingsoverste zich de moeilijkheden en haast zich naar de toren. Daar neemt hij de zaken in handen en geeft in klare taal de noodzakelijke richtlijnen voor de landing. Uiteindelijk landen de vliegtuigen in alle veiligheid.

De mecaniciens hebben nauwelijks één uur nodig om de tanks bij te vullen en de verschillende checks uit te voeren. De hemel klaart langzaam uit en ontsluiert een prachtig berglandschap, dat nog iets meer het risico onderlijnt dat de bemanningen gelopen hebben tijdens de nadering.

Een Piper Cub, komende van het burgervlieveld, brengt de onontbeerlijke meteo-informatie. Deze blijkt uiteindelijk vrij gunstig.

BESTEMMING: LAS PALMAS

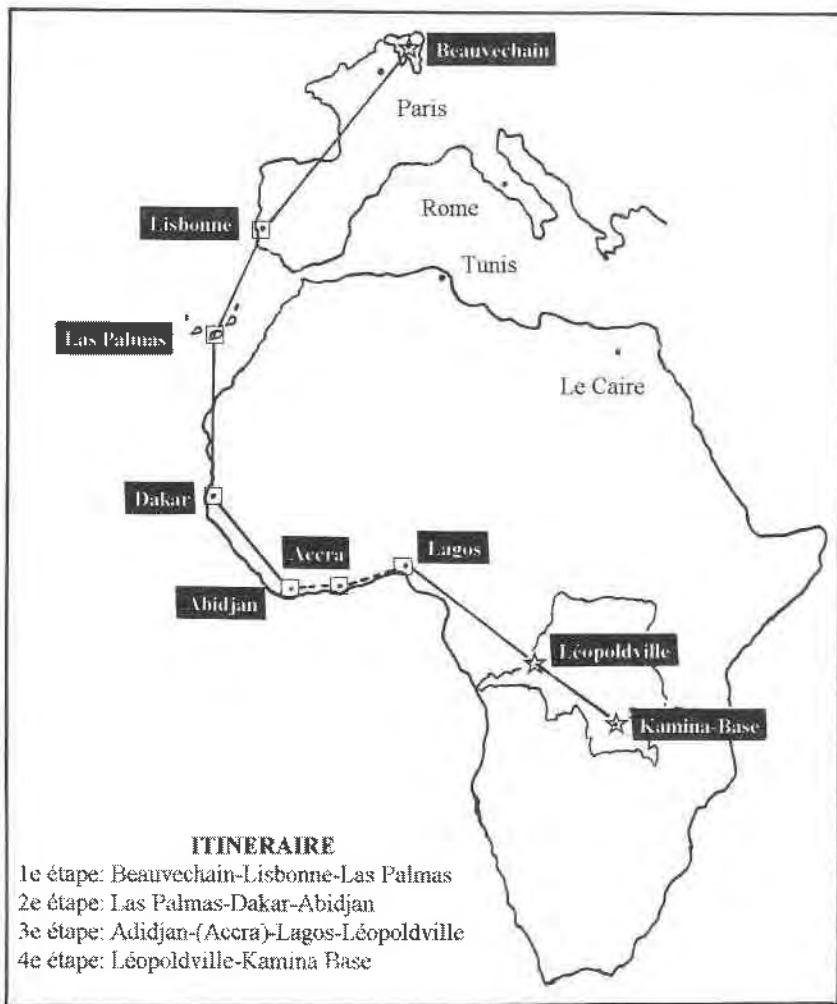
Na een summiere briefing van majoor Delers neemt iedereen terug plaats aan boord en het opstijgen gebeurt paar per paar. De formatie vormt zich boven het witte wolkentapijt.

Plots hoort Hallaux in zijn headset: "Piet, uw tips lekken!" Het is zijn wingman die hem meldt dat hij achter zich twee lange witte slieren vormt, teken van brandstofverlies uit zijn supplementaire tanks. Op het moment zelf is dit geen groot probleem, maar bij het einde van de vlucht zouden ze dit verlies wel eens hard nodig kunnen hebben.

In feite zijn ze alle vier het slachtoffer van hetzelfde probleem. Inderdaad, na het voltanken ontstaat er op grote hoogte een overdruk, met als gevolg een verlies van brandstof langs de overdrukklep van de hulptanks. Na een paar uren vlucht zou dit verholpen moeten zijn.

Aangekomen boven de kust van de Canarische Eilanden kondigt de formatie een daling aan en maken een rondje rond het eiland op lage hoogte, om de overvloedige brandstof op te gebruiken, en tegelijk het prachtig landschap te bewonderen. De controletoren verzoekt trouwens om een paar "Passes" in scheervlucht, wat de piloten maar al te graag inwilligen. Daarna volgt de landing op een bijzondere korte en met keien bezaaide piste.

De ontvangst is hartelijk. De lokale autoriteiten en de consul van België zijn ter plaatse om erover te waken dat de bemanningen niets ontbrekt.



Parti de Lisbonne peu après les CF-100, le C119 CP-22 se fait attendre. Pour meubler le temps, pilotes et navigateurs procèdent déjà aux pleins des avions et sortent les bagages hors des soutes. Dès l'arrivée du C119, les mécaniciens se mettent à l'ouvrage et terminent le travail. Logés en ville, à l'hôtel Santa Catalina, les membres d'équipage gagnent leurs chambres après le repas du soir et cela malgré un bal organisé dans les salons de l'hôtel.

Le 5 juillet, à quatre heures du matin, les équipages croisent les derniers danseurs qui quittent le bal ...

Après les dernières recommandations du leader, les pilotes sont prêts à partir. Il est 5 heures 30. Sur cette mauvaise piste de 600m de long, les décollages s'effectuent individuellement. A chaque passage, des cailloux volent dans tous les sens!

Une fois regroupés, les CF-100 mettent le cap sur Dakar. Au sol, les mécaniciens rassemblent leur matériel et embarquent dans le C119 qui décolle à 6 heures à destination d'Abidjan via Dakar. Le vol des Canucks est sans histoire. Près de deux heures plus tard, la longue descente vers Dakar commence. Après un large circuit au-dessus de l'océan, ils s'alignent dans l'axe de la piste, se disloquent à l'entrée de celle-ci et effectuent un atterrissage impeccable.

L'arrivée de ces quatre chasseurs à réaction ne manque pas d'attirer la foule.

Ietwat later vertrokken uit Lissabon, laat de steun C119 CP-22 op zich wachten. Om de dode tijd op te vullen, gaan de piloten en navigators over tot het voltanken en halen de bagage uit de luiken. Na de aankomst van de C119 zetten de mechaniciens zich aan het werk en beëindigen de karwei. De bemanningsleden zoeken na het avondmaal hun kamers op in het hotel Santa Catalina in de stad, ondanks een bal, gehouden in de salons van het hotel.

De 5 juli, om vier uur's morgens, kruisen de bemanningen de laatste balgasten die het hotel verlaten ...

Na de laatste aanbevelingen van de leider zijn de piloten klaar voor het vertrek. Het is 5u30. Op deze slechte piste van slechts 600 meter lang, gebeurt het starten individueel. Bij elk opstijgen vliegen de keien in het rond!

Eens gehergroepeerd, zeilen de CF-100 koers naar Dakar. Op de grond verzamelen de mechaniciens hun materieel en gaan aan boord van de C119, die om 6u30 opstijgt met bestemming Abidjan via Dakar.

De vlucht van de canucks is zonder geschiedenis. Bijna twee uren na het opstijgen begint de lange daling naar Dakar. Na een ruim circuit boven de oceaan, lijnen ze zich op met de as van de runway, verbreken de formatie op de kop, en maken allen een perfecte landing.

De aankomst van deze vier straaljagers veroorzaakt een grote toeloop. Terwijl de mechaniciens van de tweede ploeg bezig zijn met het herbevoorradden in brand - enzuurstof, nemen de piloten plaats aan de bar en nemen een typisch Frans ontbijt tot zich.

Voor de laatste vlucht van de dag is de meteo boven Abidjan allesbehalve geruststellend. Onweters worden gemeld boven een groot deel van de route, terwijl de landingsverwachtingen nauwelijks beter zijn dan de opgelegde minima.

MOEILIJKE OMSTANDIGHEDEN

Ondanks de ongunstige weeromstandigheden wordt het vertrek toch gegeven.

Ook de C119 CP-34 stijgt op voor de langste etappe van de reis. De eerste C119 CP-22, komende van de Canarische Eilanden landt eveneens in Dakar na een 5u35 durende vlucht zonder wetenswaardigheden. Er is nauwelijks tijd voor een sandwich en een koffie tijdens de refuelingperiode

Pendant que les mécanos de l'équipe N°2 s'affairent au ravitaillement en carburant et oxygène, les pilotes s'installent au bar et s'offrent un petit déjeuner à la française.

Pour la dernière étape de la journée, la météo au-dessus d'Abidjan n'est guère brillante. Des orages sont annoncés sur une bonne partie de la route et les prévisions d'atterrissement atteignent à peine les minima imposés.

DES CONDITIONS DIFFICILES

Malgré les conditions atmosphériques qui s'annoncent difficiles, le départ est donné.

Le C119 CP-34 décolle également pour ce qui est l'étape la plus longue du voyage.

Le premier C119, CP-22 en provenance des Canaries, se pose aussi à Dakar après 5 heures 35 minutes de vol sans histoire. Le temps de prendre un sandwich et un café, puis de procéder au refueling, qu'il est déjà l'heure du départ. A 12h35, le transport décolle pour Abidjan. Après le survol d'un petit bout de désert et d'une longue étendue marécageuse, le ciel devient de plus en plus nuageux. Le sol disparaît de la vue de l'équipage et enfin la pluie se met à tomber. Heureusement l'arrivée de l'appareil à Abidjan est saluée par une brève éclaircie. Il est 19h30 quand il se pose, après un périple qui aura duré sept heures.

Pour les CF-100 également, les conditions de vol sont mauvaises. Depuis quelques temps déjà, le leader tente d'appeler le contrôle aérien, mais il n'obtient aucune réponse. Le N°4 est le premier à annoncer ses "tips empty". Les trois autres se retrouvent rapidement dans les mêmes conditions et passent également sur leurs réservoirs internes.

Le leader capte enfin une faible réponse d'Abidjan. Peu à peu les messages se clarifient. Un orage est stationnaire au-dessus de la ville, le plafond se situe à 80m et la visibilité est pratiquement nulle en raison d'une pluie torrentielle qui s'abat sur la région. Aucune amélioration n'est prévue dans l'heure. L'atterrissement des CF-100 est impossible.

Le leader décide de se détourner sur Accra, situé à plus ou moins 240 km d'Abidjan. Chacun contrôle ses réserves de carburant. Les graphiques de consommation sont consultés deux fois plutôt qu'une! La tension monte. Le silence est seulement rompu par les appels du leader à destination du contrôle d'Accra. Si par malheur les conditions climatiques y sont identiques, il ne reste qu'une solution: l'éjection!

Au niveau des consommations, c'est le N°4 qui se trouve en plus mauvaise posture et Accra ne répond toujours pas.

"Simba Leader from Man¹, do you read me?

"Man from Simba Leader, read you five"

(Man est un petit aérodrome de brousse au nord de la route Abidjan-Accra qui capte les appels de Simba Leader)

"Man from Simba Leader, could you give me the last weather of Accra?"



Lt VANDERSTOCK et/ou Capt BERRY

vooraleer verder te vliegen. Om 12u35 vertrekt het transport richting Abidjan. Na het overvliegen van een stuk woestijn en een uitgestrekt stuk moeras wordt de hemel meer en meer bewolkt. De grond verdwijnt uit het zicht van de bemanning en het begint te regenen. Gelukkig wordt de aankomst te Abidjan gekenmerkt door een korte opklaring. Het is 19.30 als de landing plaats heeft, na een tocht van zeven uur dertig.

Voor de CF-100 zijn de vluchtomstandigheden ronduit slecht. Gedurende geruime tijd tracht de leader de verkeerscontrole vruchteloos op te roepen. De nummer 4 is de eerste die "Tips empty" aankondigt. De drie anderen bevinden zich kort daarop in gelijkaardige omstandigheden, en het gezelschap zet de tocht op inwendige voorrad verder.

De leader ontvangt eindelijk een zwak antwoord uit Abidjan. Langzaam aan worden de berichten duidelijker. Daaruit blijkt dat er een statische onweerswolk boven de stad hangt, het plafond gedaald is tot 80 m en de zichtbaarheid praktisch nul is tengevolge van de wolkbreuk die zich op de streek stort ... Er wordt geen enkele verbetering binnen het uur verwacht. Een landing van de CF-100 is onmogelijk.

De leader besluit uit te wijken naar Accra, gelegen op ongeveer 240 km van Abidjan. Iedereen controleert zijn brandstofreserve. De verbruiksgrafieken worden druk nagekeken! De spanning stijgt. De radiostilte wordt enkel verbroken door de oproepen van de leider naar de controlediensten van Accra. Indien de weersomstandigheden er dezelfde zijn, blijft er slechts

"Stand-by Simba Leader, I'm calling Accra in W/T!

L'attente semble longue, interminable. Pourtant, elle ne dure que quelques minutes.

"Simba leader from Man, this is the last actual of Accra: 4/8 stratus at 1.500 ft, 6/8 stratocumulus at 3.000 ft, the visibility is 15 miles!"

Ouf! La météo est bonne. Seul point d'interrogation: la réserve de carburant.

Le contact avec Accra peut enfin s'établir. La météo est confirmée et les pilotes reçoivent les consignes d'atterrissement. Le leader fixe la procédure de descente: d'abord le N°3 et le N°4, qui ont le moins de carburant; ensuite le N°1 et le N°2.

Economisant au mieux ce précieux fuel, les CF-100 descendent vers l'aérodrome. Le N°4 n'a plus que 900 livres de carburant dans ses réservoirs ... Pourtant, tout se déroule très bien. Les appareils touchent enfin la piste et vont s'aligner face à la tour de contrôle. Le chef de l'aérodrome souhaite la bienvenue aux équipages avant que l'aire de stationnement ne soit rapidement envahie par une foule d'indigènes. Les discussions vont bon train et un policier se fait leur porte-parole. Les questions fusent:

"D'où venez-vous? Où allez-vous. Quel est l'armement de vos avions? Qu'allez-vous faire au Congo-Belge?"

Le major Delers s'empresse d'y répondre. Bien vite la glace est rompue et les équipages garderont un excellent souvenir de cet accueil cordial et spontané de la part des Ghanéens.

De la tour, l'ordre est donné au C119 CP-34 de rejoindre Accra. Cependant les mauvaises conditions atmosphériques, le vent debout et les détours pour éviter les orages ont fortement entamé ses réserves de carburant. Cela l'oblige à faire le plein à Abidjan avant d'atteindre Accra tard dans la soirée.

Malgré tout, il faut rattraper le retard. Les mécanos travailleront toute la nuit pour préparer les avions pour le lendemain matin.

LA DERNIERE ETAPE

Le 6 juillet à 6 heures du matin, le réveil sonne pour l'équipage du premier C119 d'appui. Tous se préparent.

Le temps est mauvais: la pluie ne cesse de tomber. A peine le C119 a-t-il décollé qu'il plonge dans les nuages. Ce n'est qu'à 10.000 pieds qu'il retrouve le soleil. Lentement le CP-22 se dirige vers Lagos. Au passage, il survole Accra et le chef de mission en profite pour donner ses instructions au contrôle local: pas question de laisser décoller les CF-100 sans ordre de Lagos. C'est dans une pluie diluvienne qu'enfin il se pose à Lagos. Impossible de lâcher les CF-100 par ce temps. Une petite amélioration est malgré tout annoncée dans la matinée.

één oplossing: uitschieten!

Op gebied van verbruik, is de Nr4 er het slechts aan toe, en nog steeds geen antwoord van Accra te bespeuren.

"Simba Leader from Man¹, do you read me?

"Man from Simba Leader, read you five"

(Man, een klein broussevlugveld ten Noorden van de baai Abidjan-Accra)

"Man from Simba Leader could you give me the last weather of Accra?"

"Stand-by Simba Leader, I'm calling Accra in W/T"

Het wachten schijnt een eeuwigheid, hoewel er in feite slechts enkele seconden verlopen.

"Simba Leader from Man, this is the last actual of Accra: 4/8 stratus at 1.500 ft, 6/8 stratocumulus at 3.000 ft, the visibility is 15 miles!"

Oef! De meteo is gunstig. Nog één vraagteken: de brandstofreserve. Het contact met Accra komt eindelijk door. De meteo wordt bevestigd en de piloten krijgen de landingsinstructies. De leader bepaalt de naderingsprocedure: eerst de Nr3 en Nr4, die de grootste brandstofperikelen hebben; nadien de Nr1 en Nr2.

Zo zuining mogelijk omspringend met de kostbare brandstof, dalen de CF-1090 naar de basis. De Nr4 heeft slechts 900 pond over in zijn tanks ... Nochtans verloopt alles vlekkeloos. De vliegtuigen landen eindelijk en lijnen zich op vlak voor de controletoren. De chef van de luchthaven wenst de bemanningen welkom, vlak voor de parking bestormd wordt door een massa inboorlingen. De discussies gaan hun gang, terwijl een politieman zich opwerpt als hun woordvoerder. De vragen gaan o.a. over:

"Van waar komt U? Waar gaat U heen? Wat soort bewapening hebt U mee? Wat gaat U doen in Belgisch-Kongo?"

De majoor Delers doet zijn best om er antwoorden op te geven. Vrij snel is het ijs gebroken en de bemanningen zullen een uitstekende herinnering bewaren aan deze uitbundige en spontane ontvangst van de Ghanezen.

Vanaf de toren wordt aan de C119 CP-34 het order gegeven om Accra te vervoegen. Nochtans hebben de afgruiselijke atmosferische omstandigheden, gekoppeld aan een stevige kopwind en de omwegen om de onweders te ontwijken zijn brandstofreserves zodanig aangetast, dat hij verplicht is zich eerst te gaan bevoorradden in Abidjan. Hij komt slechts laat in de avond te Accra aan. Ondanks alles moet de vertraging opgevangen worden. De mekanickers werken de ganse nacht door om de vliegtuig tegen's anderendaags klaar te hebben.

DE LAATSTE ETAPE

Op 6 juli om 6 uur 'smorgens loopt de wekker af voor de eerste steun -C119. Iedereen maakt zich klaar.

Het weer is barslecht. Het houdt niet op met regenen. De C119 is nauwelijks in de lucht of hij verdwijnt in de wolken. Slechts op 10.000 voet vindt

Dans le courant de l'après-midi, le public vient en masse pour admirer les CF-100 exposés devant les installations de la Force Aérienne Métropolitaine à la N'Djili. Le gouverneur-général lui-même vient saluer les participants de cette mission.

En soirée, une réception officielle se déroule dans le cadre du parc zoologique de Léo. Tôt le lendemain matin, les CF-100 mettent le cap sur Kamina, but de la mission, non sans avoir effectué une nouvelle série de passes à basse altitude sur la ville.

Il est 9h30, lorsque les appareils se présentent en formation impeccable au-dessus de la base. Après un superbe "break", les avions se posent sur la piste de BAKA, siège de l'Ecole de Pilotage Avancé, où le colonel Kreps les accueille avec le traditionnel verre de bienvenue. Le même scénario se répète un peu plus tard, lorsque les deux C119 atterrissent à leur tour.

Les jours suivants, les missions se succèdent au-dessus des principales villes du Katanga (Elisabethville, Jadotville, Kolwezi, Albertville). Les pilotes doivent également s'entraîner pour le show aérien prévu pour le dimanche 11 juillet.

Celui-ci débute par l'ouverture d'une imposante exposition statique qui doit illustrer au mieux l'activité de la Force Aérienne belge au Congo. Un après-midi, devant un parterre d'invités officiels et un nombreux public, le meeting commence par le passage de trois Harvard striant le ciel de trois traînées fumigènes aux couleurs nationales. Puis les CF-100 effectuent leur démonstration. La foule est surtout impressionnée par les passages à basse altitude. Plus d'un spectateur a baissé la tête! Seul un C119 du 15e Wing réussit à faire mieux encore ... Un solo acrobatique sur harvard, exécuté par l'adjudant Meert démontre toutefois la maîtrise dont doit faire preuve un moniteur de l'EPA.

Au moment où les paras effectuent un saut massif depuis les DC3 commandés par le colonel Kreps, le peloton acrobatique de la base se prépare à décoller. Cette formation de Harvard, emmenée par le major Nossin, ne veut pas être en reste et accomplit également une brillante démonstration. Un solo CF-100, mené de main de maître par Vanderstock, annonce la fin du show, qui se clôture par un défilé aérien qui rassemble les quatre CF-100, vingt-quatre Harvard, trois C119, six DC3 et trois hélicoptères Sycamore.

Le 1er juillet est une journée de repos. Demain déjà, il faut prendre le chemin du retour.

KAMINA - LEOPOLDVILLE

A 9 heures, les avions mettent le cap sur Léo qu'ils atteignent une heure plus tard. Tourisme et repos sont au programme du jour.

In de loop van de namiddag komt het publiek massaal opzetten om de CF-100, netjes geparkeerd voor de installaties van de Luchtmacht van N'Djili te bewonderen. De gouverneur-général komt zelf de deelnemers aan de zending begroeten.

's Avonds vindt een officiële receptie plaats met als achtergrond de zoo van Leo.

's Anderendaags vroeg zeften de CF-100 koers naar Kamina, einddoel van de opdracht, echter niet na een nieuwe reeks passages op lage hoogte boven de stad.

Het is 9u30 als de toestellen in perfectie formatie zich aanbieden boven de basis. Na een glansrijke "break" landen ze op de piste van BAKA, tehuis van de Gevorderde Vliegschool, waar kolonel Kreps ze ontvangt met het traditionele welkomglas. Hetzelfde scenario speelt zich iets later af, wanneer de twee C119 op hun beurt landen.

De volgende dagen gaan de zendingen door boven de voornaamste Katangeze steden (Elisabethstad, Jadotstad, Kolwezi, Albertstad). De piloten oefenen eveneens voor de luchtshow, voorzien voor zondag 11 juli. Deze begint met een imponerende "static show", die op de beste wijze de activiteiten van de Belgische Luchtmacht in Kongo moet illustreren. 's Namiddags, voor een tribune met vele officiële genodigden en een talrijk publiek, begint de meeting met de overvlucht van drie Harvard, die in de lucht de drie nationale kleuren trekken. Vervolgens voeren de CF-100 hun demonstratie uit. De menigte is vooral onder de indruk van de passages in scheervlucht. Meer dan één toeschouwer heeft het hoofd ingetrokken! Enkel een C119 van de 15de Wing slaagt erin beter te doen ... Een acrobatische solo op Harvard, uitgevoerd door adjudant Meert laat het meesterschap zien, waarover een instructeur van de GVS moet beschikken. Op het ogenblik dat de para's een massaspeling uit de DC3's uitvoeren, geleid door de kolonel Kreps, maakt het acrobatisch peloton van de basis zich klaar voor het opstijgen. Deze formatie Harvard, onder de leiding van majoor Nossin, wil niet achterblijven en voert een perfecte show uit. Een solo CF-100, gebracht met het gouden vlieghandje van Vanderstock kondigt het einde van de show aan, die afgesloten wordt met een luchtdéfilé die de vier CF-100, vier en twintig Harvards, drie C119, zes DC3, en drie Sycamore helicopters bevat.

12 juli is een rustdag. Morgen reeds dient de terugweg aangevat ...

KAMINA - LEOPOLDSTAD

Om 9 uur zetten de vliegtuigen koers naar Leo, dat ze één uur later bereiken. Toerisme en rust vormen het dagprogramma.

Les chasseurs pourront venir se poser à Lagos, mais en utilisant la procédure QGH mise au point avec le contrôleur anglais qui se trouve sur place. Rapidement, les équipages des CF-100 prennent place à bord de leurs avions et atteignent Lagos après une petite heure de vol. L'atterrissement se fait individuellement. Les pilotes sont bien guidés par un système gonio particulièrement efficace.

Un peu de repos est le bienvenu avant l'heure du traditionnel briefing. Encore deux petites heures et les CF-100 atterrissent le Congo.

La météo est bonne. A 14 heures, les CF-100 décollent dans une énorme gerbe d'eau et de vapeur. Puis c'est le tour du C119 qui mettra cinq heures pour atteindre Léopoldville.

"Simba Leader de Bravo Bravo (indicatif du C119 OT-CBB) Est-ce que tout va bien?"

"Bravo Bravo de Simba Leader. OK, sauf panne de génératrice pour moi; Voyant rouge allumé. Certainement dû à la pluie"

Les CF-100 siphonnent toujours avec la même régularité. Cela devient une habitude et plus personne ne s'en inquiète. Déjà les radio-compas accrochent le puissant radio-phare de Léopoldville. La descente vers le Congo est entamée.

Le contrôleur en poste se fait connaître. Il s'agit d'un ancien de la 349e escadrille, Jean-Jacques Mans, et il se souvient encore très bien de la procédure militaire. Il demande une petite dérogation: un passage à basse altitude sur la ville et l'aérodrome. Tout le plaisir est pour les pilotes et ... l'assistance.

Pendant ce temps, un DC-7 de la Sabena a reçu l'ordre d'attendre au loin; autant dire que le pilote n'apprécie guère l'intermède proposé.

A 11h30, les avions se posent sur la piste de Léopoldville/N'Djili, longue de 4.800 mètres!

Les deux C119 arrivent vers 17 heures et, le soir à l'hôtel Palace, tous les équipages fêtent dignement leur arrivée au Congo-Belge.

Après avoir profité d'une bonne nuit de repos, les équipages des CF-100 reçoivent une mission de navigation: survoler à basse altitude quelques villes importantes du Congo.

Nous sommes au matin du 7 juillet 1959. Thysville, Boma, Matadi et Banana dans l'estuaire du fleuve Congo reçoivent la visite des chasseurs à réaction.

L'équipe de réserve, formée du capitaine "Opki" Opdebeek et du 1er sergeant Huggenberger, ont ainsi l'occasion de prendre la relève des équipages fatigués.

hij de zon terug. Langzaam zet de CP-22 koers naar Lagos. Op zijn route vliegt hij boven Accra en de zendingsoverste neemt de gelegenheid te baat om zijn orders aan de lokale controle te geven: verbod om de CF-100 te laten starten zonder toestemming van Lagos. Het is in een ware zondvloed dat hij landt in Lagos. Onmogelijk de CF-100 te laten vertrekken in dit weer. Nochtans is een kleine weersverbetering in de loop van de ochtend voorspeld.

De jagers mogen komen landen te Lagos, doch enkel met behulp van de procedure QGH, op punt gesteld met de Engelse controleur ter plaatse. Met bekwame spoed nemen de CF-100 bemanningen plaats aan boord en bereiken Lagos na een klein uur vlucht. De landing gebeurt individueel. De piloten worden voortreffelijk binnengeloodst met een doeltreffend goniosysteem.

Een kleine rust is meer dan welkom voor het moment van de traditionele briefing. Nog nauwelijks twee uren en de CF-100 zullen Belgisch-Kongo bereiken.

"Simba Leader, van Bravo Bravo (roepnaam van C119 OT-CBB) Gaat alles naar wens?"

"Bravo Bravo van Simba Leader, OK, behalve een generator panne voor mij. Rood waarschuwingsslampje brandt. Zeker te wijten aan de regen."

De CF-100 lekken nog steeds brandstof met dezelfde regelmaat. Dit wordt een gewoonte en niemand geeft er nog om.

Reeds ontvangen de radiokompassen de signalen van het krachtige baken van Leo. De daling naar Kongo wordt aangevat ...

De controleur van dienst identificeert zich. Het gaat om een ancien van het 349e Smaldeel, Jean-Jacques Mans, die zich nog levendig de militaire procedures herinnert. Hij vraagt een kleine afwijking: een "low pass" over de stad en het vliegveld. Al het genoegen is aan de piloten en ... de aanwezigen.

Gedurende dit manœuvre wordt een DC-7 van Sabena verzocht op veilige afstand te wachten: onnodig te zeggen dat de piloot dit voorgestelde interludium niet op prijs stelde.

Na van een goede nachtrust in het hotel Palace in Leopoldstad genoten te hebben, ontvangen de bemanningen van de CF-100 een navigatie-opdracht: het overvliegen op lage hoogte van enkele belangrijke Kongolose steden.

We zijn de ochtend van 7 juli 1959.

Thijstad, Boma, Matadi en Banana in het estuarium van de Kongostroom ontvangen het bezoek van de straaljagers. De reservebemanning, gevormd door kapitein "Opki" Opdebeek en de 1ste sergeant Huggenberger hebben aldus de gelegenheid om de taak van vermoeide bemanningsleden over te nemen.

LEOPOLDVILLE-LAGOS-ABIDJAN

.14 juillet, décollage à 7 heures et arrivée prévue à Lagos vers 9h30.

Les problèmes météo rencontrés au cours du voyage aller se répètent. Il pleut toujours autant sur cette région, mais les équipages sont maintenant bien rodés et supportent mieux ce type de situation. L'atterrissement s'effectue entre deux averses tropicales et sous un plafond de 200 pieds à peine. Pour ce deuxième passage à Lagos, les difficultés administratives ont disparu. Même les indigènes se montrent moins craintifs.

A 11h30, nouveau départ, en direction d'Abidjan cette fois.

Vers 13 heures, alors que la formation entame son circuit d'approche, la première paire participe bien involontairement au défilé aérien du 14 juillet. A la demande insistante de la tour, la seconde paire improvise un mini-show pour le public venu accueillir les chasseurs belges.

Les deux C119 arrivent dans l'après-midi et les équipes techniques n'ont que le temps de procéder aux entretiens des appareils avant la tombée de la nuit.

ABIDJAN-DAKAR-LAS PALMAS

A 3 heures du matin, le premier C119 s'éloigne. Il se dirige vers Las Palmas, qu'il atteint après 11 heures de vol et une courte étape de 3 heures à Dakar.

Les Canucks prennent l'air à 6h30, suivis du second C119, et se dirigent vers Dakar par section de deux, à 10 minutes d'intervalle.

Le vol s'accomplit conformément au plan. La routine, quoi! Soudain, la monotonie du silence radio est rompue par un appel de Vanderstock. Il vient de constater une baisse de pression hydraulique: 1.600 psi à peine. Dix minutes s'écoulent avant un nouvel appel pour confirmer la chute de pression: 800, puis 700 livres ... Un témoin rouge s'allume! L'aiguille du manomètre oscille en permanence. Le pilote réduit sa vitesse, afin de rendre son appareil moins difficile à manier. Si la chute de pression se maintient, il faudra piloter manuellement, c'est-à-dire sans l'aide précieuse de pression hydraulique, ce qui aura pour conséquence de rendre le pilotage plus délicat et extrêmement fatigant. Il ne reste que 400 livres de pression. Vanderstock réduit sa vitesse à 180 noeuds en songeant que Dakar est encore à 1h15' de vol.

A bord, pilote et navigateur restent calmes, mais se préparent néanmoins au pire. Ils remémorent le drill d'éjection, puis le pilote donne ses instructions au navigateur:

"Si on doit sauter, je t'avertis par inter et je donne le signal rouge"

"OK, il reste plus ou moins 45 minutes de vol avant d'atteindre Dakar".

"Si on saute, je m'éjecte le plus vite possible après toi. On essaie de se retrouver au sol".

LEOPOLDSTAD-LAGOS-ABIDJAN

14 juli: opstijgen om 7 uur en aankomst voorzien te Lagos rond 9u30.

De meteoperikelen, ontmoet tijdens de heenreis, herhalen zich. Het regent nog steeds met bakken in deze regio, doch de bemanningen zijn thans goed ingevlogen en verdragen beter dit soort toestanden. De landing heeft plaats tussen twee tropische regenbuien en met een plafond van nauwelijks 200 voet. Voor deze tweede passage in Lagos zijn de administratieve problemen verdwenen. Zelfs de inboorlingen geven een minder angstvallige indruk.

Om 11u30, nieuw vertrek, ditmaal richting Abidjan.

Rond 13 uur, terwijl de formatie zijn naderingsomloop aanvat, geraakt het eerste paar onvrijwillig betrokken in het défilé van 14 juli. Op nadrukkelijke aanvraag van de toren improviseert het tweede paar een mini-show voor het publiek dat de Belgische jagers kwam opwachten.

De twee C119 komen 's namiddags aan en de techniekers hebben nauwelijks de tijd om het onderhoud te verzekeren vooraleer de nacht valt.

ABIDJAN-DAKAR-LAS PALMAS

Om 3 uur 's morgens verdwijnt de eerste C119. Hij zet de neus op Las Palmas, dat hij bereikt na 11 uur vlucht en een korte tussenstop van 3 uur in Dakar.

De Canucks vertrekken om 6u30, gevolg door de tweede C119 en zetten koers naar Dakar per paar met tussenpauze van 10 minuten.

De vlucht veloopt volgens plan; routine! Plots wordt de radiostilte echter doorbroken door een oproep van Vanderstock. Hij heeft zopas een daling van de hydraulische druk opgemerkt: nog met moeite 1.600 psi. Tien minuten verlopen vooraleer een nieuwe oproep gelanceerd wordt, die de drukval bevestigt: 800, dan 700 psi ... Een rood waarschuwingslampje licht op! De naald van de drukmeter beweegt constant. De piloot mindert snelheid, om zijn toestel beter te kunnen manoeuvrer. Indien de drukval zich doorzet, zal er manueel moeten gestuurd worden, d.w.z. zonder de kostbare hulp van hydraulische druk, wat een moeilijke en erg vermoeiende besturing inhoudt. Er blijft slechts 400 psi over. Vanderstock vermindert verder snelheid tot 180 knopen, terwijl hij denkt aan het uur en vijfien minuten vluchttijd tot Dakar. Aan boord blijven piloot en navigator kalm, maar bereiden zich niettemin op het ergste voor. Ze herhalen de ejectiedrill, en dan geeft de piloot zijn instructies aan de navigator:

"Als we moeten springen, verwittig ik je via intercom en geef je het rode signaal".

"OK, er resten nog 45 minuten vlucht voor we Dakar bereiken".

"Als we springen, zal ik me zo snel mogelijk na jou uitschieten. We proberen mekaar op de ground terug te vinden".

Au sol! Un regard vers le bas laisse apparaître une étendue marécageuse où crocodiles, serpents et autres bestioles doivent pulluler. Cette région n'a rien d'un paradis pour touristes! Vanderstock interrompt les méditations de son navigateur:

"Tu as vu en bas! Quelle serait notre meilleure diversion?"

"En principe, Ziguinchor. Mais il vaut mieux tenter Dakar si la pression se maintient à son niveau actuel!"

"D'accord, on essaie".

Le N°2, quant à lui, suit l'avion en difficulté. Il se tient prêt à donner l'alerte aux secours.

Vanderstock amorce une lente descente et stabilise à 10.000 pieds. Le major Delers et son ailier se sont déjà posés à Dakar. Le contrôle est prévenu des problèmes rencontrés par le CF-100. Vanderstock entame alors la longue procédure d'approche sur le radiophare et tente de réduire au minimum les manœuvres nécessaires à basse altitude. L'avion est à 30 miles de l'aérodrome, juste dans l'axe de la piste, et à 3.000 pieds d'altitude. Le pilote, totalement concentré sur les manœuvres à effectuer, laisse à son navigateur le soin de contacter le contrôle local:

"Dakar de Simba 60, sommes en complète panne hydraulique, demandons dégagement du circuit et atterrissage d'urgence".

"Simba 60 de Dakar, mettons en place le dispositif de sécurité, les conditions météo sont bonnes, prenez-vous la piste normale ou la piste de secours?"

"Dakar, de Simba 60, tentons de sortir le train, prenons la piste principale, vitesse: Mach 0.3"

La descente du train d'atterrissement doit se faire manuellement. L'avion reste difficile à manœuvrer, tandis que les roues sortent lentement. L'une d'elles balance pendant de longues secondes sans vouloir se verrouiller ... Les quelques livres de pression qui restent vont-elles suffire à bloquer ce train? Les trois témoins verts s'allument enfin, Vanderstock peut annoncer : *"Train sorti et verrouillé"*. L'avion se pose normalement et se dirige lentement vers son aire de stationnement, escorté par les véhicules d'intervention. Chacun pousse un soupir de soulagement.

L'équipe technique prend aussitôt les choses en main: un joint d'étanchéité du système de commande hydraulique des ailerons a cédé et a provoqué ainsi la perte de tout le liquide. Un mécanicien d'Air France pose son diagnostic: pour mettre en état de vol cet avion, il faudra minimum deux à trois jours de travail. C'est un défi pour les mécanos. Six heures à peine après l'atterrissement, le chef mécanicien annonce: avion prêt! Cette prouesse technique a laissé le mécanicien d'Air France sans voix et permet de respecter l'horaire. L'ordre de décollage pour Las Palmas est donné à 17h30.

A 250 km de Ténérife, la visibilité est telle qu'elle permet d'apercevoir la pointe du vieux volcan de l'île. Le vol se termine sans autres problèmes.

Op de grond! Een kijke naar beneden laat een immense moerassige vlakte vermoeden, waar krokodillen, serpenten en andere diertjes woekeren. Deze streek heeft niets weg van een toeristenparadijs! Vanderstock onderbreekt het gepeins van zijn navigator:

"Heb je naar beneden gekeken! Wat zou ons beste uitwijkveld kunnen zijn?"

"Ziguinchor, in principe. Maar het zou beter zijn Dakar te proberen indien de druk zich op het huidige niveau handheft."

"Akkoord, we proberen het"

De Nr 2 volgt het vliegtuig in moeilijkheden. Hij houdt zich klaar om hulp in te roepen. Vanderstock zet een langzame daling in en stabiliseert op 10.000 voet. Majoor Delers en zijn wingman staan reeds aan de grond in Dakar. De controle is op hoogte van de problemen van de CF-100. Vanderstock begint de lange naderingsprocedure en probeert de nodige manœuvres op lage hoogte tot een minimum beperkt te houden. Het vliegtuig bevindt zich op 30 mijlen van het vliegveld in de as van de piste en op een hoogte van 3.000 voet. De piloot, totaal geconcentreerd op de uit te voeren manœuvres, laat het contact met de lokale controle aan zijn navigator over.

"Dakar van Simba 60, we hebben een totale hydraulische panne en vragen het vrijmaken van de omloop en een noodlanding."

"Simba 60 van Dakar, we brengen het veiligheidsdispositief ter plaatse, de meteovoorkaarden zijn gunstig, neemt U de hoofdweg of de noodstrip?"

"Dakar van Simba 60, we proberen het landingsstel neer te laten en nemen de hoofdweg; snelheid Mach 0.3".

Het neerlaten van het landingsstel moet manueel gebeuren. Het vliegtuig blijft moeilijk in de manœuvres, terwijl de wielen langzaam uitkomen. Eén wiel schommelt ettelijke seconden zonder te vergrendelen ... Zullen de enkele ponden druk volstaan om te vergrendelen? De drie groene lichten komen eindelijk aan. Vanderstock kan *"Wielen uit en vergrendeld"* aankondigen. Het vliegtuig landt normaal en taxiet traag naar de parkingzone, geëscorteerd door de interventievoertuigen. Iedereen slaat een zucht van opluchting.

De technische ploeg neemt onmiddellijk de situatie onder handen: een dichtingsring van de hydraulische besturing is lek geslagen en heeft aldus het verlies van alle vloeistof veroorzaakt. Een mechanicien van Air France geeft zijn diagnose: om dit vliegtuig terug vliegklaar te maken, zullen twee à drie werkdagen nodig zijn. Dit is op zichzelf een uitdaging voor onze mechaniciens. Nauwelijks zes uren na de landing kondigt de hoofdmechanicus aan: *vliegtuig klaar!* Dit technisch hoogstandje laat de technicus van Air France sprakeloos achter en stelt het voorgenomen vluchtplan veilig. Het opstijgorder voor Las Palmas wordt om 17u30 gegeven. Op 250 km van Tenerife is de zichtbaarheid zodanig dat ze toelaat de top van de oude vulkaan van het eiland te onderscheiden. De vlucht eindigt zonder verdere problemen.

BEAUVECHAIN

16 juillet, décollage à 7 heures: direction Lisbonne. La météo est bonne. Est-ce la fin des problèmes? Il est 9h30, lorsque les quatre CF-100 atterrissent sur l'aérodrome militaire. Les pilotes bénéficient de deux petites heures de répit avant de redécoller pour Beauvechain. Au-dessus de la France, une formation de Vautour et de Mystère les intercepte et leur offre un brin d'escorte. Le leader peut déjà contacter la tour de Beauvechain.

"*Beauvechain from Simba Leader, request landing instructions*"

"*Simba Leader, runway in use is 22 right, altimeter 30.21, wind calm, call again on final*".

A 15 heures, les quatre CF-100 se posent sur le tarmac de Beauvechain. La grande aventure est terminée.

Les équipages sont attendus à leur descente d'avion par le général-aviateur Truyers, qui tient à féliciter personnellement les hommes qui viennent d'accomplir cette difficile mission.

Quelques heures plus tard, les C119 se posent également à Meisbroek, terme de leur voyage.

L'opération Simba, en conclusion: deux mois de préparation, quinze jours de prestations épuisantes et le sentiment d'avoir effectué une mission hors du commun.

BEAUVECHAIN

16 juli: opstijgen om 7 uur: richting Lissabon. De meteo is gunstig. Is dit het einde van de problemen? Het is 9u30 als de vier CF-100 landen op het militair vliegveld. De piloten genieten van een kleine twee uren rust vooraleer terug op te stijgen richting Beauvechain.

Boven Frankrijk worden ze geïntcepteerd door een formatie Vautour en Mystere, die hen een tijdje escorteert. De leader kan reeds de toren van Beauvechain ontacteren:

"*Beauvechain from Simba Leader, request landing instructions!*"

"*Simba Leader, runway in use is 22 right, altimeter 30.21, wind is calm, call again on final*".

Om 15 uur strijken de CF-100's neer op de tarmac van Beauvechain. Het grote avontuur is ten einde.

De bemanningen worden bij het verlaten van hun toestellen opgewacht door generaal-vlieger Truyers, die eraan houdt ze persoonlijk geluk te wensen na het volbrengen van deze moeilijke zending.

Enkele uren later landen eveneens de C119's te Meisbroek, einde van hun reis.

De operatie Simba in een notendop: twee maanden voorbereiding, veertien dagen vermoeiende inspanningen, bekroond met het gevoel iets buitengewoons verwezenlijkt te hebben.

Vertaling: Piet Claes



Les activités des associations-soeurs

16 avril	Groupement Delozanne des Vieilles Tiges (Nord-Pas-de-Calais) Assemblée générale et banquet annuel à l'aérodrome de Douai.
7 juin	Vieilles Tiges Assemblée générale à Paris
22/24 septembre	Alte Adler Jahrestagung à Dresde
7 décembre	Vieilles Tiges - Banquet annuel

De activiteiten van de zustersverenigingen

16 april	Groepering Delozanne van de Vieilles Tiges (Nord-Pas-de-Calais) Algemene vergadering en jaarlijks banket op het vliegveld van Douai.
9 juni	Vieilles Tiges Algemene vergadering te Parijs
22/24 september	Allte Adler Jahrestagung in Dresde
7 december	Vieilles Tiges - Jaarlijks banket

Des Spitfires pour la Royal Air Force Une souscription au Congo-Belge!

> par J.P. SONCK

Le 7 avril 1941, l'avocat Robert Jeanty proposa au Gouverneur Général Pierre Ryckmans de lancer une souscription dans la Colonie afin d'offrir des Spitfire à la RAF. Pierre Ryckmans donna son accord car l'opération avait une valeur de symbole et galvaniserait la population.

Ce n'était pas la première fois qu'une souscription était lancée pour acheter des avions, déjà en 1910, l'Aéroclub de Liège-Spa avait pris l'initiative d'une souscription en vue de l'achat d'un aéronaute pour l'Aviation militaire, mais les fonds réunis avaient été refusés par le général Hellebaut, ministre de la Guerre à l'époque.

En 1939, une souscription publique avait permis l'achat de dix avions de chasse Hawker Hurricane Mk1, car le budget de la Défense Nationale était insuffisant. Les avions furent basés à Diest-Schaffen et affectés à "l'Escadrille des Neuf Provinces".

L'idée d'une souscription suivit son cours au Congo-Belge et le 1er juin suivant, le personnel du "Courrier d'Afrique" réunit la somme de 40.000 FC qu'il mit à la disposition d'un futur Comité de Souscription, en espérant qu'il puisse réunir autant de fonds que les Indes Néerlandaises, où une opération semblable avait rapporté 250.000 livres sterling.

L'ouverture officielle de la souscription coloniale fut lancée le 29 juin suivant et placée sous le Haut Patronage du Gouverneur-général; la présidence du comité organisateur étant confiée au vice-gouverneur général Paul Ermens.

Londres marqua son accord et il fut décidé que les Spitfires seraient baptisés du nom de provinces et localités congolaises et qu'ils seraient confiés à des pilotes belges de la RAF.

Toute la Colonie se mobilisa, tant les grandes sociétés que les petites entreprises créées par les colons et moins d'un an plus tard, le Gouverneur-général Ryckmans remit au Consul général de Grande-Bretagne, un chèque représentant la contre-valeur de 44 avions, soit 44 millions de FC ou 250.000 £, dont l'essentiel était formé de contributions individuelles généreuses et, geste très important, de 4.187.500 FC souscrits par la population indigène. Ce chèque fut remis au Consul général anglais lors d'une cérémonie militaire qui se déroula à Léopoldville le 14 mars 1942

Spitfires voor de Royal Air Force Een inzameling van fondsen in Belgisch-Congo!

> door J.P. SONCK

Op 7 april 1941 stelde de advocaat Robert Jeanty aan gouverneur-generaal Pierre Ryckmans voor, een inzameling van fondsen te houden in Belgisch Congo om daarmee Spitfires te kopen voor de RAF. Pierre Ryckmans was akkoord, die operatie had een symbolische waarde en zou de bevolking zeker motiveren.

Dit was niet de eerste keer dat een inzameling gebeurde om vliegtuigen te kopen. In 1910 had de Aeroclub van Spa-Liège het initiatief voor een inzameling genomen, dit om een vliegtuig te kopen voor de "Aviation Militaire". De verzamelde gelden werden echter geweigerd door generaal Hellebaut, toenmalig minister van Oorlog.

In 1939 had een publieke inschrijving mogelijk gemaakt om 10 jagers Hurricane Mk1 te kopen, vermits het budget van Landsverdediging ontoereikend was. De vliegtuigen waren in Diest-Schaffen gebaseerd en behoorden aan het "Elf Provincies Smaldeel".

Het idee van de inschrijving vond zijn weg in Belgisch-Congo en op de volgende 1 juni beschikking gesteld van een nog op te richten Comité voor Inschrijving. Men hoopte evenveel te verzamelen als in Nederlands Indië, waar een gelijkaardige operatie 250.000 Pond sterling had vergaard.

De officiële start van de koloniale inschrijving werd gegeven op 29 juni onder de Hoge Bescherming van de gouverneur-generaal en het voorzitterschap van het organiserend comité werd aan vice-gouverneur Paul Ermens toegetrouwed.

Londen gaf zijn fiat en men besloot de Spitfires te dopen met namen van provincies en steden in Congo en ze zouden worden toegetrouwed aan Belgische piloten van de RAF. Gans de Kolonie nam deel aan de inschrijving, zowel grote maatschappijen als kleine ondernemingen van kolonisten. Minder dan een jaar later overhandigde gouverneur-generaal Ryckmans een check van 44 miljoen FC (250.000 £) aan de Britse consul-generaal. Dat vertegenwoordigde een tegenwaarde van 44 jachtvliegtuigen. Het merendeel van de bijdragen kwam van individuele schenkers, daarin een zeer belangrijke geste: 4.187.500 FC werden door de inlandse bevolking geschenkt. Deze check werd aan de Britse consul-generaal overhandigd

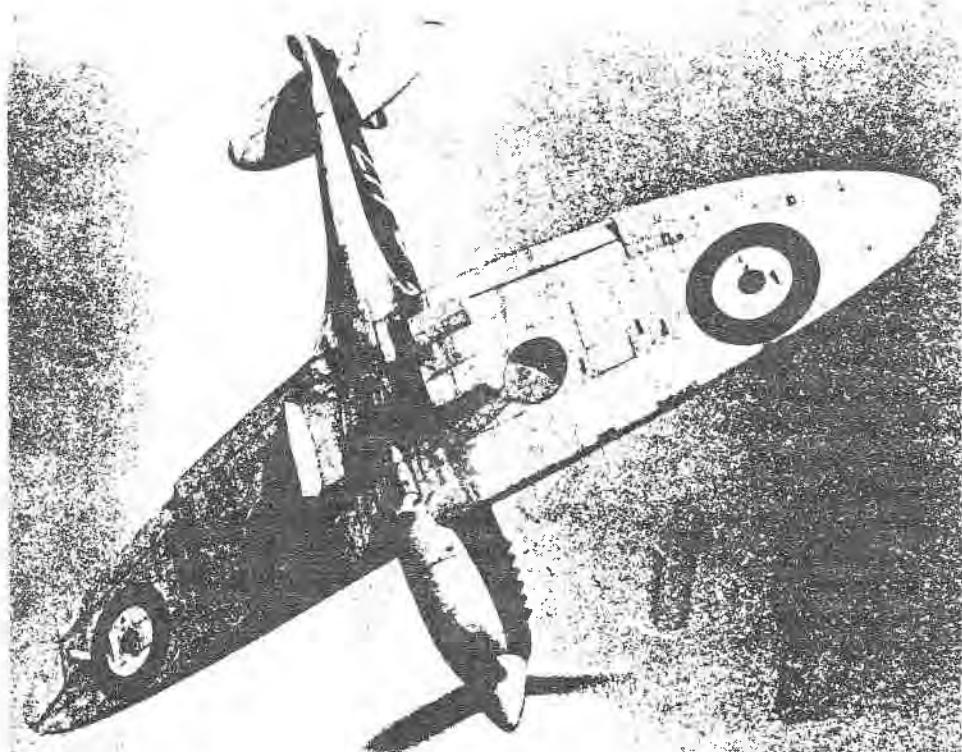
Les Spitfires achetés avec cette souscription équipèrent les 349e et 350e escadrille de la RAF. Au cours des premiers combats aériens auxquels ces avions prirent part, un pilote belge se distingua en abattant un chasseur Fw190, appareil allemand le plus perfectionné et le plus redouté de l'époque.

Quant au chèque, réceptionné par Mr Winston Churchill en personne, il fut renvoyé au Congo Belge une fois acquitté et est conservé au Musée de Léopoldville ...!

tijdens een militaire ceremonie in Leopoldstad op 14 maart 1942. De aangekochte Spitfires kwamen in 349 en 350 Squadrons van de RAF. Gedurende de eerste operaties met deze nieuwe vliegtuigen onderscheidde een Belgische piloot zich door een Fw190 neer te halen. De Fw190 was het meest geperfectionneerde en gevreesde Duits vliegtuig uit die periode.

De check, door Winston Churchill persoonlijk ontvangen, werd na verzilvering naar Congo teruggestuurd en bewaard in het Museum van Leopoldstad ...!

(Vertaling: Jan Van den Briel)



C'était au temps où Bruxelles brusselait ...!

EVERE EN 1932

Le progrès va vite, les premiers avions ont recueilli l'admiration des hommes. Aujourd'hui, c'est à peine lorsque les citadins de Bruxelles entendent le vrombissement d'un moteur au-dessus de leur tête, s'ils lèvent encore les yeux pour regarder l'oiseau ou en identifier le type. L'accoutumance est rapide.

Pourtant, quel spectacle. Il faut passer, en flâneur, quelques instants à Evere pour s'en rendre compte. Il ne s'agit pas d'une démonstration sportive où les as rivalisent de vitesse et de dextérité, où les acrobates de l'air donnent le vertige par leurs chutes et leurs bonds.

Il ne s'agira pas d'avantage d'une démonstration militaire où les appareils de chasse ou de bombardement manœuvrant en coin comme une escadre, ou s'essayent en formation variées. Il ne sera question que de l'aviation pacifique, de l'aviation de transport, de l'aviation commerciale, de celle qui a pris rang parmi les rythmes réguliers de la capitale.

La plaine d'Evere, loin de la chaussée d'Haacht, rue de l'Arbre Unique, chemin de Zaventem, avenue du Houtweg, a encore des airs de fille adoptive, traitée en intruse. Elle est coincée entre deux cimetières, celui de Helmet et le grand cimetière de Bruxelles voisinage qui donne le frisson aux âmes sensibles.

La plaine d'aviation d'Evere est une station internationale où Bruxelles s'imbibe de vie internationale.

Elle sera bientôt dégagée, desservie par des routes mieux appropriées. La route de l'air ne peut décemment commencer en chemin de campagne. Les hangars militaires, à droite, s'offrent aux regards de l'ennemi avec la fanfare et l'inconscience des anciennes armées.

L'aviation civile aura bientôt meilleure allure. La piste de départ est aménagée, ciment, barrières, balisage. Les hangars, avec leurs armatures impressionnantes, sont du dernier modèle. La gare, elle, aura bientôt vécu. station de chemin de fer provinciale. Elle sera remplacée par un bâtiment dans

EVERE IN 1932

De vooruitgang vordert snel, de eerste vliegtuigen hebben de bewondering van de mens afgedwongen. Wanneer heden ten dage de inwoners van Brussel het geronk van een motor boven hun hoofd horen, richten ze nog nauwelijks hun ogen omhoog om de vogel te bezien of het type te herkennen. De aanpassing gaat vlug. Het is nochtans een indrukwekkend schouwspel waarvan men zich rekenschap geeft als men even langs Evere gaat slenteren.

Het gaat hier niet om een sportief vertoon waar topfiguren wedijveren met snelheid en bekendheid, waar luchtacrobaten in duizelig maken door hun duiken en sprongen. Het gaat hier ook niet om een militaire vertoon waar jachtvliegtuigen of bommenwerpers handig manœuvreren als een slagdeel of zich wagen aan afwisselende formaties. Het gaat hier alleen over een vreedzame luchtvaart, het luchtvervoer, de handelsluchtvaart, deze die haar plaats heeft ingenomen te midden van de regelmatige ritmen van de hoofdstad.

Veraf gelegen van de Haachtse steenweg, de Eenboomstraat, de Zaventemse weg en de Houtweglaan ziet het vliegveld van Evere eruit als een aangenomen dochter en wordt als een indringster behandeld. Het zit gekneld tussen de twee kerkhoven van Helmet en Evere, een buurt die rillingen bezorgd aan gevoelige zielen.

Het Vliegveld van Evere is een internationale stopplaats waar

Brussel het internationale leven in zich opneemt. Weldra zal het vrijgemaakt en door betere aangepaste wegen verbonden worden. Het zou niet fatsoenlijk zijn, mochten de luchtwegen starten op een veldweg. De rechts gelegen militaireloodsen vertonen aan de vijanden een aanblik van opschepping en lichtzinnigheid van oude legers.

De burgerluchtvaart zal weldra een beter voorkomen krijgen. De startbaan is aangelegd met beton, bebakening en verlichting. De loodsen zijn met hun indrukwekkende wapening van het laatste model. Het provinciale stationsgebouw zal weldra voorbijgestreeft zijn. Een nieuw stijlvol gebouw zal het vervangen.



le style.

Atmosphère étrange. L'on dirait une station d'où ne partiraient que les grands express européens, d'un port où ne sonneraient que la cloche des transatlantiques. Il n'est pas de bruit qui ne paraisse infime devant cette étendue et sous le ciel brabançon, cette piste à nuages. Le personnel des compagnies aériennes se hâte, avec le flegme des marins et une sorte de noblesse qui leur est propre. Un mât, une flamme qui flotte avec des frissons prolongés de sonneries, une boule d'osier que le vent agite. Où est la mer? Voilà l'espace. Dans le ciel, un biplan qui n'est qu'un point comme une libellule et qui se meut et puis grossit. A terre, un petit tracteur, sur chenilles, va prendre son poste. Le ronflement lointain gonfle, s'amplifie en rumeurs d'orgues.

Contrôleurs, porteurs, douaniers s'avancent. La bête volante tourne. Elle circonscrit la place où elle va se poser, le nez contre le vent. Elle abrite sous ses ailes, dans la carlingue, un wagon confortable dont les flancs s'ouvrent. Les hélices stoppent, laissant apparaître leur forme allongée dans le disque d'argent qu'elles tracent encore.

Voici les voyageurs: ils viennent de Berlin ou de Londres. L'altitude et la rapidité les ont, croirait-on, tenus à l'abri de la fatigue et de la poussière. Ils n'ont pas cet aspect fripé de ceux qui quittent après dix, vingt ou trente heure, l'Orient Express, ses salons, ses sleepings. Ils touchent terre. L'étonnement alourdit quelque peu leurs épaules. Ils se croyaient flocons et les voilà marchant.

L'administration, le contrôle, la douane, pour ne pas avoir le contact des trafics intensifs, de la foule des banlieues et des trains ouvriers, prend quelque chose de plus dégagé, de plus éthéré, de moins agressif. De regarder le ciel, un peu de la grandeur des éléments les imprègne, comme les matelots de regarder la mer.

(Extrait de "Atmosphères 1910-1932" d'Albert Ghislain)

Vreemde stemming. Men meent in een station te zijn waaruit enkel grote europese sneltreinen vertrekken of in een haven waar alleen klokken van transatlantische schepen weerlinken. Geen geluid blijkt te gering voor deze uitgestrektheid onder de brabantse hemel, een baan van wolken. Het personeel van de luchtvaartmaatschappijen haast zich, kalm zoals de zeeleden en met een soort van waardigheid die hen eigen is. Een mast, een wapperende wimpel met een aankondend geruis zoals een klokken spel, een rietenbol geschud door de wind. Waar is de zee? Ziedaar de ruimte. In de lucht, een tweedekker zo groot als een waterjuffer die beweegt en door groter wordt. Op de grond gaat een rupsvoertuig zijn plaats innemen. Het verre gedrom zwelt, wordt luider als orgelgedruis. Controleurs, dragers, tolbeamten komen naar voren. Het vliegende beest draait. Het cirkelt om de plaats waar het gaat landen met de neus tegen de wind. Onder de vleugels schuilt de cabine, een gezellige wagen waarvan de flanken nu opengaan. De schroeven komen tot stilstand waardoor hun lengte zichtbaar wordt in een zilveren schijf die ze nog beschrijven. Ziehier de reizigers: ze komen van Berlijn of Londen. Men denkt dat de hoogte en de snelheid hen bewaard hebben van vermoeienis en van stof. Zij hebben niet dat verkrenkelende uiterlijk van diegene die na tien, twintig of dertig uren de salons of de slaapwagens van de Orient Express verlaten. Zij raken grond. De verbazing weegt enigszins op hun schouders. Zij beschouwden zich als vlokken en nu wandelen zij op de aarde. De overheidsdiensten, de controle en de tolambtenaren die het druk verkeer van forensen en arbeiderstreinen niet gewoon zijn, schijnen meer ongedwongen, vluchtiger en minder uitdagend. Door naar de hemel te kijken worden ze doordrenkt met de grootsheid van de elementen, zoals de matrozen naar de zee kijken.

(Uitreksel van "Atmosphère 1910-1932" door Albert Ghislain)
Vertaling: Jean Kamers

Prochain bulletin 15 avril

*

Réunion mensuelle
deuxième mercredi du mois
à 12h00
Maison des Ailes

Volgende tijdschrift 15 april

*

Maandelijks vergadering
tweede woensdag van de maand
om 12u00
Huis der Vleugels



Un Corps Aérien italien en Belgique en 1940

par Jean-Pierre Sonck (d'après "Storia")

L'ENJEU POLITIQUE

Le 10 juin 1940, Benito Mussolini déclara la guerre à l'Angleterre et à la France et mobilisa son armée et son aviation pour attaquer son voisin transalpin.

La Regia Aeronautica comptait alors près de 2.000 appareils divers de qualité inférieure à celle des Alliés et ses chasseurs les plus rapides atteignaient avec peine 500 km/h. La réponse de la RAF fut rapide et Turin fut bombardée sans que la défense aérienne italienne ne puisse intervenir. Deux semaines plus tard, la France et l'Italie signaient un armistice à Rome.

Durant l'été 1940, le Duce voulant contribuer à la "victoire allemande" contre l'Angleterre, proposa au Führer un Corps aérien de 180 appareils, ainsi que des troupes terrestres pour participer à l'invasion. Sa lettre demeura sans réponse et le Duce relança sa proposition le 6 juillet par l'intermédiaire de son gendre, le comte Galeazzo Ciano, ministre des affaires Extérieures, proposant trente divisions terrestres et dix escadrilles aériennes, en échange de gains territoriaux. Le Führer répondit avec retard, déclinant l'offre, en prétextant des difficultés logistiques. Néanmoins, le 10 août suivant, alors que débutait l'offensive de la Luftwaffe, Hitler changea d'avis et accepta une participation limitée de son allié à la victoire.

LE CORPS AERIEN ITALIEN PREND FORME

Dès qu'il eut obtenu l'accord du Führer, le Duce convoqua le général Pricolo, Chef d'Etat-Major de la Regia Aeronautica, pour lui annoncer la nouvelle et lui ordonner de mettre tout en oeuvre pour que le Corps Aérien Italien (CAI) soit prêt rapidement. Loin de partager l'enthousiasme de Mussolini, le général Pricolo lui fit remarquer qu'il devrait dégarnir la défense aérienne du pays sans pour autant apporter de contribution notable à la bataille aérienne et qu'en plus, la Regia Aeronautica interviendrait dans des conditions climatiques détestables. Mais le Duce balaya toutes ces objections pour une question de prestige personnel.

Pour commander le CAI, le général Pricolo proposa de nommer à sa tête le général de Brigade aérienne Bonomi, mais Ciano imposa son propre candidat, "il generale di Squadra Aerea FOUGIER".

A peine nommé, celui-ci engagea un restaurateur réputé de Milan comme Maître d'hôtel pour sa future résidence de fonction en Belgique: le château de la Petite Espinette.

Autre épine dure à avaler pour le général Pricolo, il fut décidé que le CAI serait constitué presque exclusivement d'appareils d'attaque de marque Fiat, afin de favoriser l'industrie de Turin.

Deux "Stormo" de bombardement terrestre furent formés avec des équipages fournis par la 1ère Squadra Aerea (QG à Milan), avec 80 bimoteurs Fiat BR-20 "Cicogna" flambants neufs.

Le 13e Stormo, basé à San Damiano di Piacenza, commandé par le colonel Carlo de Capoa, se composait de deux groupes: le 11ème (major Aini) et le 43ème (major Monteleone). Le 43ème Stormo du colonel Questa, comptait le 98e Groupe (major Tenti) et le 99e (major Ciccu). Chaque groupe possédait vingt bimoteurs BR-20, un bombardier conçu par l'ingénieur de la Fiat Rosatelli. Il volait à 430 km/h et pouvait emporter 1.600 kg de bombes.

La 3e Squadra Aerea (QG à Rome) fut chargé de leur fournir la protection nécessaire et détacha au CAI deux Groupes de Chasse: le 18ème Groupe (83e, 85e et 95e escadrilles) du major Vosilla basé à Cerveteri avec 50 Fiat CR-42 "Falco" et le 20ème Groupe (151e, 352e et 353e escadrilles) du major Bonzano, basé à Roma-Ciampino Sud avec 45 Fiat G-50. Ce type de chasseur, conçu en 1935 par l'ingénieur Gabrielli, volait à 472 km/h maximum et remplaçait les vieux biplans Fiat CR-32 au sein du 20ème Groupe en 1939. Il participa sans succès notable à la courte campagne contre la France. Quant au biplan Fiat CR-42 "Falco", issu des recherches de l'ingénieur Rosatelli en 1938, il portait mal son nom de Falco (Faucon), car il était d'une conception dépassée, manquait de puissance et volait péniblement à 440 km/h, vitesse inférieure au plus lent des chasseurs anglais. L'armement de ces deux types de chasseur se composait de deux mitrailleuses Safat de 12.7 mm.

En complément, le CAI obtint la 172ème Escadrille de Reconnaissance Stratégique Terrestre (RST) formée à Viterbo trois mois auparavant avec cinq trimoteurs Cant Z-1007 bis dont la logistique fut assurée par des avions Caproni. Hormis les chasseurs Fiat, les bombardiers Fiar BR-20 étaient ce que la Regia Aeronautica avait de meilleur, car malgré une instru-

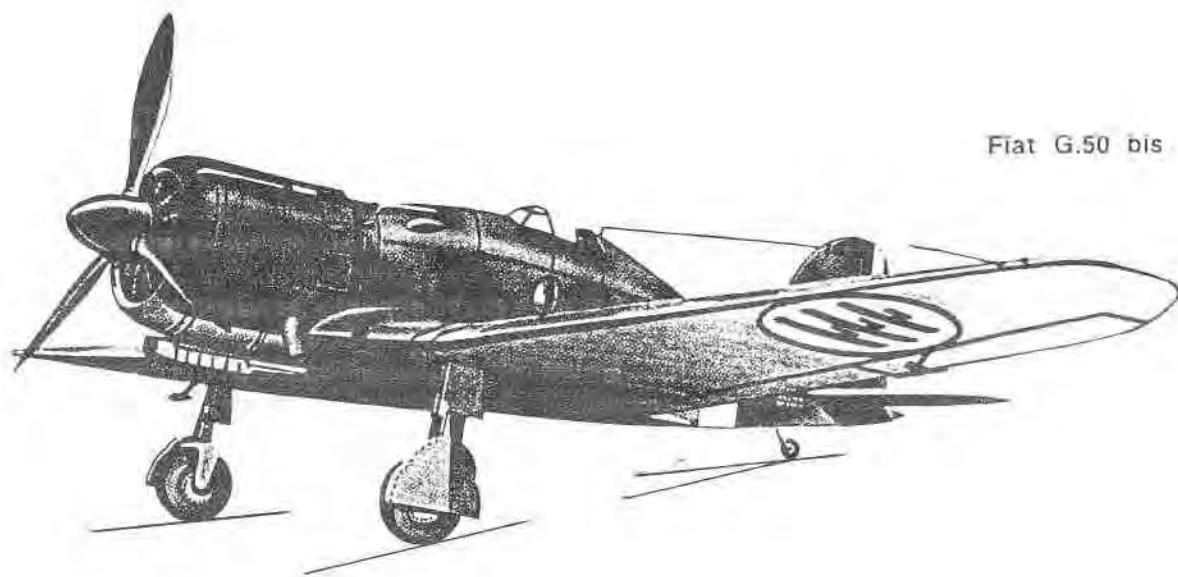
mentation défectueuse, ils étaient capables de voler de nuit.

UN TRANSFERT ALEATOIRE

Tandis que des convois ferroviaires étaient mobilisés pour transporter le matériel nécessaire en Belgique, les divers Groupes aériens se préparèrent au départ. Le 20e Groupe quitta Ciampino-Sud le 22 septembre à 15h00 et ses 45 Fiat G-50 se posèrent à Trévise pour un dernier ravitaillement, mais ils y furent bloqués près de deux semaines à cause du mauvais temps, avec les six Caproni 133 qui les accompagnaient. Le 6 octobre, ils effectuèrent un nouveau saut de puce jusqu'à Bolzano où les intempéries interdirent tout décollage jusqu'au 17 octobre. Ce jour-là, le major Bonzano parvint à rallier Munich et deux jours plus tard, il atterrissait avec son Groupe à l'aérodrome de Maldegem, une des bases attribuées par la Luftwaffe au CAI.

berner les Anglais. La piste était creusée de profondes ornières et le bimoteur s'écrasa sur son ventre, causant la mort des quatre membres de l'équipage. Un autre bombardier s'écrasa près de Spa en Belgique et hormis ces deux appareils, quinze Fiat BR-20 furent endommagés, dont trois, irréparables.

Avec son trimoteur SM-75 de commandement, le général Fougier rallia la Belgique et fut accueilli par le maréchal Kesselring, commandant de la 2e Luftflotte, dont dépendait le CAI. Il lui annonça que le Corps Aérien Italien était fin prêt pour opérer sur la mer du Nord avec 75 bombardiers (38 du 13e Stormo et 37 du 43e Stormo) et avec 95 chasseurs et avions de reconnaissance. Les diverses unités du CAI furent rebaptisées KG13, KG43, 18e JG et 20e JG. Pour fêter l'événement, le chef de la 2e Luftflotte, dont le QG était à Bruxelles, fit livrer au général Fougier, 200 bouteilles de champagne français, puisées dans son butin de guerre et lui attribua un Fieseler-Storch de



Fiat G.50 bis

Le major Vosilla, chef du 18e Groupe agit avec plus de célérité et parvint le six octobre à Ursel avec tous ses Fiat CR-42, tandis que les Cant de la 172e escadrille RST rejoignaient leur base de Chièvres.

Le transfert des 80 bimoteurs BR-20 des deux Stormo BT fut plus tragique. Partis en formation le matin du 27 septembre 1940, ils franchirent les Alpes bavaroises alors que les conditions atmosphériques étaient exécrables et la Luftwaffe leur imposa de voler en-dessous du plafond de 5.000 mètres car la chasse allemande y était en alerte et risquait de les confondre avec des avions anglais! Plusieurs appareils effectuèrent des atterrissages forcés, suite à des incidents divers, dont l'appareil N° 3 de la 243e escadrille (3-243) du 43e Stormo qui, à court de carburant, se posa sur une piste de secours qui s'avéra être un faux aérodrome créé par la Luftwaffe pour

liaison, bien plus commode que le SM-75, d'ailleurs privé d'instruments de vol sans visibilité.

Le 13e Stormo fut basé à Melsbroek, tandis que le 43e Stormo fut basé à Chièvres où les bimoteurs furent camouflés de manière très habile. Les aérodromes furent transformés en village bucolique par des décors de théâtre.

PREMIERES OPERATIONS

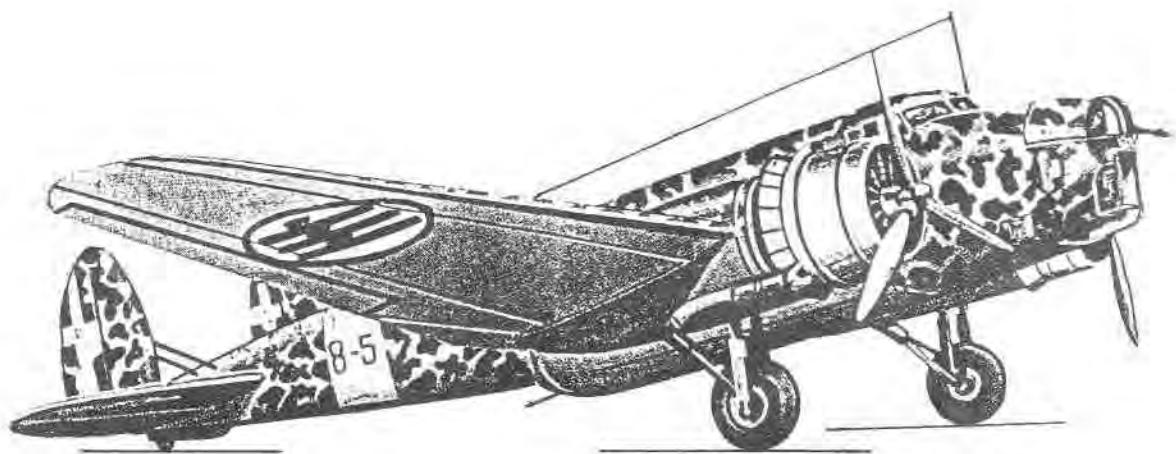
Rares étaient les équipages italiens qui avaient participé aux attaques contre la France. Lorsqu'ils débutèrent leurs vols d'entraînement, les Allemands se rendirent compte qu'ils atteindraient difficilement les normes imposées aux équipages de la Luftwaffe, notamment en matière de radio-guidage et de vol sans visibilité.

Malgré ces difficultés, le général Fougier resta optimiste et demanda à Kesselring de mettre le CAI à l'épreuve. Entretemps, l'automne était bien avancé et les intempéries constituaient un précieux allié pour les Anglais, soumis aux raids des bombardiers allemands. Le chef de la 2e Luftflotte lui attribua la zone d'opération aérienne comprise entre Douvres et Ipswich, sur la côte du Kent. Le 24 octobre, seize bimoteurs choisis dans chacun des Stormo décollèrent entre 20h35 et 21h30, mais l'appareil du commandant Pagani se crasha peu après l'envol et il n'y eut aucun survivant. La formation de quinze Fiat BR-20 lâcha des bombes de 100 kg sur les installations portuaires d'Harwich, mais au retour, deux bombardiers se perdirent et les équipages durent sauter en parachute.

RADIO-LONDRES MENACE

LA RAF, jusqu'alors absente du secteur d'opération italien, annonça par la voix de Radio-Londres, que les aviateurs fascistes ne devaient pas se faire d'illusions et que bientôt, eux aussi, finiraient dans la manche pour nourrir les poissons!

Les pilotes anglais maintinrent leur promesse et le 11 novembre 1940 fut un jour noir pour le CAI. Ce jour-là, la mission prévoyait que dix Fiat BR-20 du 99e Groupe (major Ciccù), escortés de 40 Fiat CR-42 du 18e Groupe (major Vosilla) se dirigeaient vers Harwich dans l'après-midi, pendant que des Stuka de la Luftwaffe bombarderaient l'estuaire de la Tamise et que les Cant Z-1007 escortés des Fiat G-50 du major



Fougier était satisfait, mais ses aviateurs impressionnés par la perte des avions égarés, demanderont d'effectuer des bombardements de jour, tactique que la Luftwaffe avait abandonné depuis peu à cause de l'efficacité de la chasse anglaise. Ramsgate et Margate furent choisis comme prochain objectif et presque tous les chasseurs italiens prirent leur envol pour protéger les 15 BR-20 du 98e Groupe qui décollèrent de Chièvres en fin d'après-midi. Vers 17h05, ils se rejoignirent au-dessus de Bruges.

Alors que la formation italienne survolait la mer, trois bombardiers durent faire demi-tour pour ennuis mécaniques. Les douze autres bimoteurs survolèrent la côte anglaise à 5.000 mètres d'altitude, encadrés par une D.C.A. très nourrie et cinq appareils furent endommagés. L'un des bombardiers se détacha de la formation et rejoignit la côte belge où il effectua un atterrissage forcé. Aucun des chasseurs italiens ne rencontra d'avions de la RAF et malgré le maigre résultat de cette mission, le maréchal Kesselring envoya au général Fougier un message de félicitation "car il était exceptionnel d'effectuer une opération sur l'Angleterre sans subir des pertes importantes".

Bonzano, simulerait une diversion sur Great Yarmouth.

Sur papier, cela semblait parfait, mais la Luftwaffe changea la mission des Stuka sans prévenir ses alliés, préférant leur faire attaquer un convoi surpris dans la Manche. La formation des bombardiers italiens survola l'objectif et chaque bimoteur lâcha quatre bombes de 250 kg avant de mettre le cap de retour vers la Belgique. Soudain, à dix kilomètres au sud d'Harwich, ils furent attaqués par les Hurricane des 46e et 257 Squadron de la RAF. Dédaignant les poussifs Falco du major Vosilla, les chasseurs anglais s'acharnèrent sur les bombardiers, dont trois furent immédiatement abattus. Deux s'écrasèrent en mer et le troisième réussit à se poser sur le polygone de tir de Woodbridge, où son équipage fut fait prisonnier. Poursuivant leurs attaques, les Hurricane endommagèrent quatre autres bimoteurs, qui, durement touchés, rejoignirent la côte belge où ils se posèrent péniblement avec plusieurs blessés. Trois Fiat BR-20 échappèrent à la curée en s'enfonçant dans les nuages et la chasse britannique s'acharna alors sur les Falco qui payèrent également leur tribut. Trois Fiat CR-42, dont celui du sergent Panichi de la 83e escadrille, s'enfoncèrent dans les flots. L'appareil du

sergent-major Lazzari (85e escadrille), cerné par trois Hurricane, percuta le sol près d'une gare de chemin de fer et le biplan du sergent Pietro Salvadori de la 95e escadrille se posa complètement égaré, sur la plage d'Orford Ness⁽²⁾. Ce n'était pas la fin du calvaire, car 19 Falco durent se poser en catastrophe sur le sol belge, suite à des pannes de carburant. Dix de ces appareils avaient subi des dommages divers et cinq pilotes étaient blessés. Radio-Londres annonça cette victoire sur les ondes et démentit l'affirmation du général Fougier qui avait déclaré que les Anglais avaient perdu dix appareils, dont un abattu par les mitrailleurs d'un BR-20.

LE SORT S'ACHARNE SUR LES ITALIENS

Une nouvelle catastrophe attendait les Fiat CR-42 le 23 novembre suivant, lorsque 29 appareils du 18e Groupe qui avaient décollé d'Ursel vers 12h50 pour une patrouille offensive entre Douvres et Calais, furent surpris par une vingtaine de chasseurs anglais du 603e Squadron. Peu avant l'attaque, deux Falco avaient dû faire demi-tour suite à des ennuis mécaniques, mais la formation italienne, supérieure en nombre malgré la perte des deux appareils, n'était pas de taille à résister aux Anglais qui engagèrent une bataille rapide et sanglante.

Deux biplans CR-42 furent immédiatement abattus et un troisième, dont le pilote était gravement blessé, dut se poser sur la plage de Calais. Deux autres Falco subirent le feu des chasseurs britanniques et leurs pilotes furent également blessés.

De leur côté, les bombardiers BR-20 reprirent leurs vols nocturnes, effectuant des raids de faible importance les 5, 17, 20 et 29 novembre et les 14, 21 et 22 décembre 1940, sur des objectifs à Harwich et Ipswich, mais avec de piètres résultats car la DCA anglaise empêchait les bombardements de précision. La dernière action de bombardement du CAI fut effectuée par quatre BR-20 du 13e Stormo durant la nuit du 2 au 3 janvier 1941.

Mais déjà, les aviateurs du CAI sentaient venir la fin de leur aventure, car le 21 décembre précédent, la 15e escadrille du 20e Groupe (capitaine Alessandrini) était retournée à Rome-Ciampino. Après le départ de cette escadrille de Fiat G-50, ce fut au tour des Fiat CR-42 du 18e Groupe de retourner en Italie le 11 janvier 1941. Deux jours plus tard, ils étaient suivis par les bombardiers BR-20 du 43e Stormo, puis le 19 janvier, par les trente bimoteurs rescapés du 13e Stormo qui rallièrent Piacenza.

Après un bref repos, le 18e Groupe s'envola vers la Libye pour lutter contre les Forces britanniques, tandis que deux escadrilles du 20e Groupe, la 352 et la

353ème, demeuraient jusqu'au 15 avril 1941 à la disposition de la 2e Luftflotte qui leur confia pour mission de contrôler le nord de la Belgique et le nord-est de la France.

Le remplacement des Fiat G-50 par des Messerschmidt Bf-109 était en projet et des pilotes italiens suivaient un entraînement sur ce type d'appareil, mais le 18 avril 1941, cette conversion fut annulée et les dix-neuf G-50 s'envolèrent vers l'Italie. Ils totalisaient 1.341 heures de vol en opération sans avoir rencontré ne fut-ce qu'une seule fois, la chasse anglaise. Un vrai record! Les seules pertes de Fiat G-50 à signaler furent dues à des accidents, comme celui du lieutenant Roncali le 13 février et celui du sergent Meneghini le 3 avril 1941.

Si le bilan des bombardements fut jugé comparable à celui de la Luftwaffe, 54 tonnes de bombes pour la perte de trois bombardiers, le bilan politique fut entièrement négatif, car la participation du CAI à la guerre aérienne contre l'Angleterre n'atteignit pas le but pour lequel Benito Mussolini l'avait voulu. Par contre, cette participation posa des problèmes à la défense aérienne du territoire italien, car les Alliés prirent pour prétexte les raids effectués par le CAI sur l'Angleterre, pour bombarder à leur tour les cités italiennes.

La Belgique déclara alors la guerre à l'Italie et engagea un contingent de la Force Publique du Congo-Belge dans la lutte contre les forces de Mussolini en Abyssinie.

L'épilogue tragi-comique de l'intervention du CAI de la Regia Aeronautica dans la guerre aérienne dans la Manche, fut la mise sous enquête du général Fougier et de son Chef d'Etat-Major, le colonel Lalatta pour le détournement des caisses de champagne offertes par le maréchal Kesselring pour les pilotes du CAI.

Comme cela arrive souvent en Italie, l'affaire se régla par une promotion et en novembre 1941, le général d'escadre aérienne Fougier remplaça son viel ennemi, le général Pricolo, comme Chef d'Etat-Major de la Regia Aeronautica.

Cette promotion n'apporta pas une amélioration de l'esprit combattif des aviateurs italiens dans la suite du conflit.

FIN

(1) La Belgique commanda 34 Fiat CR-42 "Falco", 25 appareils équipaient les 2e et 3e escadrilles du 2e Groupe basé à Nivelles. Ils furent détruits en mai 1940 par l'aviation allemande.

(2) Cet appareil immatriculé MM5701, code 13-95 (avion N° 13 de la 95e escadrille) tomba intact aux mains des Anglais. Il a été restauré et est exposé au célèbre Musée de l'Air à Hendon.

LA FORCE AERIENNE TACTIQUE CONGOLAISE (FATAC)

L'assistance technique de la Force Aérienne Belge à la République Démocratique du Congo (1964-1967)

<Jean-Pierre Sonck

En avril 1964, une grande partie des pilotes et techniciens de l'ONU au Congo, quittèrent le pays suite au retrait de la Force des Nations Unies (FNU). Jusqu'alors, ils avaient apporté un appui logistique à l'Armée Nationale Congolaise (ANC) en effectuant certaines missions de ravitaillement, assuré le contrôle aérien et l'entretien de la base aéroterrestre de Kamina (BAKA), qu'ils occupaient depuis août 1960.

Suite à une demande pressante du gouvernement de la R.D.C., la Belgique accepta d'apporter son aide pour créer une aviation logistique à BAKA et fin mai 1964, le lieutenant-colonel aviateur, breveté d'Etat-Major De Cock accompagné de sept sous-officiers spécialistes s'installaient à Kamina pour préparer l'arrivée du personnel navigant et des techniciens nécessaires à la création d'une escadrille de transport.

Ce personnel fut en place au début du mois de juin et le 15, les premiers C-47 livrés par les Etats-Unis à l'aérodrome de Léopoldville/N'Djili, étaient convoyés à Kamina. Le 1er juillet, l'escadrille était opérationnelle et entama ses missions au profit de l'ANC.

Cinq hélicoptères Vertol-Piaseky H-21 s'ajoutèrent à la flotte des C-47.

Remettre les installations de la base aérienne ne fut pas une tâche facile car elles avaient beaucoup souffert du séjour de l'ONU et du pillage en règle

effectué par la garnison de l'ANC. Grâce à la débrouillardise de la petite équipe amenée par le lieutenant colonel aviateur De Cock, les cuisines purent être remises en état. Un logement de fortune sur lit de camp fut d'abord organisé dans l'ancien mess des officiers puis transféré dans l'aérogare jusqu'au reconditionnement des logements dans les blocs dit "de célibataires" où des lits avec matelas, amenés de Belgique furent installés.

Le rythme des missions s'accéléra vers le 20 juillet car les rebelles (Simba) étaient aux portes de la centrale électrique de la Kihubi alimentant la base. Dès ce moment, les équipages effectuèrent les rotations nécessaires entre Kamina, Elisabethville, Kongolo et Manono pour amener les renforts congolais sur place.

Le 1er novembre 1964, l'Ommegang du colonel BEM Vandewalle se mit en route et lorsqu'il concentra ses forces à Kongolo en vue de la libération de Stanleyville les appareils de la FATAc, maintenant commandée par le lieutenant colonel aviateur Van de Poel lui livrèrent la quasi-totalité de son ravitaillement et, durant un moment, ils furent les seuls à accepter de se poser sur la piste rendue glissante par les pluies.

Les hélicoptères H-21 n'hésitaient pas à se poser dans la brousse à peine dégagée quand la situation l'exigeait, et

des dizaines de blessés doivent leur vie au courage de leurs équipages.

Après la reprise de Stanleyville et la libération de près de 2.000 occidentaux, ce furent encore les C-47 de la FATAc, commandée cette fois par le lieutenant colonel aviateur Van de Poel, qui effectuèrent les diverses missions. Une base avancée fut alors installée à Stanleyville pour le ravitaillement des unités de l'ANC dans le nord-est du Congo, dont certaines étaient très isolées.

En 1965, la FATAc comptait près de 160 membres de la Force Aérienne. Outre le personnel non-navigant, il y avait cinq équipages de C-47, un de C-54 (basé à Léopoldville) et quatre d'hélicoptère H-21. Des instructeurs encadraient et formaient des Unités de Défense chargés de la sécurité des aérodromes.

Au cours du voyage d'inspection qu'il effectua en juin 1965, le Chef d'Etat-Major de la Force Aérienne, le lieutenant général aviateur Ceuppens, leur rendit hommage et leur dit notamment "Mr le ministre de la Défense Nationale a tenu à ce que je vienne personnellement vous exprimer toute sa satisfaction pour le magnifique travail que vous avez accompli" (1).

La tâche de la FATAc ne s'acheva pas avec la libération du nord-est du Congo car ses appa-

reils apportèrent l'appui logistique nécessaire à la réduction de la poche de Fizi-Baraka, souvent dans des conditions très difficiles car les rebelles, un temps encadré par "Ché" Guevara, disposaient une excellente DCA.

En 1966, alors que la FATAc était commandée par le lieutenant colonel aviateur Cailleau, les troupes katangaises

basées à Stanleyville se révoltèrent et les C-47 qui y étaient stationnés furent bloqués. Il fallut toute la diplomatie du chef de la FATAc pour que les C-47 puissent regagner BAKA.

Il n'en fut malheureusement pas de même en juillet 1967, alors que le colonel aviateur Ongena, commandait l'unité, le mercenaire Schramme et ses Katangais se révoltèrent et pri-

rent les deux équipages de C-47 en otage.

Cette révolte et celle qui suivit à Bukavu (2) mit en danger la vie des membres du détachement. Tout le personnel de la FATAc devint suspect aux yeux des militaires congolais et celui de la base de Kamina fut évacué manu militari par train sur Léopoldville. Ce fut la fin brutale de l'assistance belge à la FATAc. La Force Aérienne n'avait pas démerité.

- (1) L'équipage d'un hélicoptère se perdit corps et biens le 27 juin 1965, entre Stanleyville et Buta.
Il se composait des adjudants aviateurs Allaeyns et Jacobs, pilotes et du capitaine Bordon, mécanicien

- (2) - Un équipage en mission à Bukavu dû son salut à la fuite par la route vers Kamenbe au Rwanda grâce, il faut le signaler, à l'aide d'un mercenaire et après avoir forcé un barrage de l'ANC, avant le pont sur la Ruzizi. Les équipages et les techniciens pris en otage à Stanleyville par le mercenaire Schramme, forcés de rejoindre Bukavu avec le seul C-47 qui avait survécu au bombardement de l'aérodrome par l'ANC, réussirent à mettre le cap sur l'Angola où ils trouvèrent refuge.





COMITÉ NATIONAL DE
PROPAGANDE AÉRONAUTIQUE

A. S. B. L. sous le Haut Patronage de
S. M. le Roi

NATIONAAL COMITÉ VOOR
LUCHTVAARTPROPAGANDA

V.Z.W.D. onder de Hooge Bescherming van
Z. M. de Koning

CONFERENCE
INTERNATIONALE
AEROPOSTALE
BRUXELLES
16-25 JUIN
1938

INTERNATIONALE
CONFERENTIE
VAN
LUCHTPOST
BRUSSEL
16-25 JUNI
1938



EXPOSITION DE TIMBRES AEROPORTAUX ET D'AEROGRAMMES
TENTOONSTELLING VAN LUCHTPOSTZEGELS EN LUCHTPOSTSTUKKEN

UW RAAD VAN BESTUUR VOTRE CONSEIL D'ADMINISTRATION

Président/Voorzitter	BRANDERS Léon	02/734.63.77
Vice-présidents/Vice-voorzitters	DOME Jacques	02/762.60.56
Secrétaire-général/Secretaris-generaal	KAMERS Jean	02/731.17.88
Trésorier/Schatbewaarder:	FEUILLEN Robert	013/31.28.70*
Secrétaire-adjoint/Adjunct-secretaris:	JOUREZ Paul	067/79.03.37*
Administrateurs/Beheerders:	PEYRASSOL Charles	02/771.12.48
	BOUZIN Eric	02/242.57.74
	de CONINCK Georges	02/344.46.38
	DILLIEN André	02/673.36.32*
	MOJET Hubert	02/770.93.71
	NIELS Norbert	016/58.10.86*
	ROELAND-HELMAN J.	02/465.46.51
	VERMANDER Gérard	02/770.98.22

* (+Fax)

SECRETARIAT - SECRETARIAAT
Wijngaardstraat 4
3290 DIEST
Tel/Fax: 013.31.28.70

Si vous changez d'adresse ou de numéro de téléphone, n'oubliez pas de nous en aviser.

Communiquez-nous aussi vos événements familiaux importants, de préférence par téléphone ou fax au secrétariat.

Indien U een adres- of telefoonwijziging hebt, laat het onss weten.

Deel ook, bij voorkeur per telefoon of fax bij de secretariaat, al uw belangrijke familiale gebeurtenissen mee

Les textes sont publiés sous la responsabilité de leurs auteurs et dans la langue qu'ils ont choisi.

Droits de reproduction réservés.

De teksten worden gepubliceerd onder de verantwoordelijkheid van de schrijvers en in hun taal.

Nadruk voorbehouden.

**Les
Vieilles Tiges de Belgique
ont plus de 60 ans d'existence.**



C'est la seule et la plus ancienne association réunissant aviateurs civils et militaires, assurée de sa pérénitité!

Soutenez-la! Amenez des nouveaux membres!

**De
"Vieilles Tiges" van België
bestaan meer dan 60 jaar.**



Het is de enige en oudste vereniging die burgers en militaire vliegeniers bijeenbrengt, en waarvan het verdere bestaan verzekerd is.

Steun ze! Maakt nieuwe leden!

**Nos réunions mensuelles:
le deuxième mercredi du mois
à 12h00**



**Maison des Ailes
rue montoyer 1
1000 Bruxelles**

Métro: Ligne N° 2 - Station Trône
Autobus: Ligne 20 et 38 (Rue de Luxembourg)

**Onze maandelijkse vergaderingen:
de tweede woensdag van de maand
om 12u00**



**Huis der Vleugels
Montoyerstraat 1
1000 Brussel**

Metro: Lijn Nr 2 - Station Troon
Autobus: Lijnen 20 en 38 (Luxemburgstraat)

Billet d'inscription pour le banquet du 28.3.1998

Inschrijvingsbriefje voor het banket van 28.3.1998

*

Hotel SABENA-SODEHOTEL
Avenue Mounier/laan 5
1200 Bruxelles/Brussel

*

à renvoyer, accompagné de votre chèque à - terug te sturen, met uw check aan:

Paul JOUREZ
rue de la Croisette 56
1470 BAISY-THY

NOM-NAAM: Prénom-Voornaam:
sera accompagné par - zal vergezeld worden van:

Soit au total - *Hetzij:* personne(s) - *persoon(onen)*

Je désire partager la table avec:

Ik wens de tafel te delen met:

Je joins un chèque barré d'un montant de (... x 1.500 Fr) libellé à l'ordre de VTB-JOUREZ
Ik voeg een gekruiste check van een bedrag van (... x 1.500 Fr) uitschrijven aan VTB-JOUREZ

Important: La clôture impérative des inscriptions est fixée au mercredi 11 mars.

Nous ne pourrons pas rembourser les personnes qui se désisteraient après cette date.

Belangrijk: *Inschrijvingen worden onverbidelijk afgesloten op woensdag 11 maart.*

Wij kunnen geen terugbetaling doen aan personen die na 11 maart zouden afzeggen.



PROCURATION POUR L'ASSEMBLEE GENERALE DU 28 MARS 1998

Je soussigné(e)
donne par la présente, pouvoir à:

à l'effet de me représenter à l'assemblée générale statutaire qui se tiendra le 28 mars 1998 à 11h00, de prendre part à toutes les délibérations et d'émettre tout vote sur les objets portés à l'ordre du jour, promettant ratification si besoin.

Date:

Signature:
(précédée de la formule: "Bon pour pouvoir")

VOLMACHT VOOR DE ALGEMENE VERGADERING VAN 28 MAART 1998

Ik ondergetekende:
verleent hierbij volmacht aan:

ten einde me te vertegenwoordigen op de algemene statutaire vergadering die zal plaats hebben de 28 maart 1998 om 11u00, deel te nemen aan alle beraadslagingen en stem uit te brengen met betrekking tot de onderwerpen op de dagorde gebracht waarbij, indien nodig, de bekrachting wordt toegezegd.

Datum:

Handtekening:

(vooraangegaan van de formule "Goed voor volmacht")