

IMPRIME - DRUKWERK

LES VIEILLES TIGES DE BELGIQUE

*

DE "VIEILLES TIGES" VAN BELGIË

**Périodique trimestriel
Driemaandelijks tijdschrift**

N° 2/98

Avril-Mai-Juin + April-Mei-Juni

1998

Editeur responsable - Verantwoordelijk uitgever

Robert Feuillen

rue Montoyer/straat 1/13

1000 Bruxelles/Brussel

**Bureau de dépôt
Afgiftekantoor
1150 Bruxelles 15**

**Belgique-België
P.P.
1150 Bruxelles 15
1/4224**

A L'ATTENTION DE - TER ATTENTIE VAN



**Musée Royal de l'Armée - Koninklijke Museum van het Leger
Section Air et Espace - Afdeling Lucht en Ruimte**

Pour ceux qui sont
attachés
à la Famille
aéronautique.
Pour ceux qui
souhaitent la découvrir et
... s'y joindre:

**LES
VIEILLES TIGES
DE BELGIQUE**

Voor hen die zich
gebonden voelen aan de
Famille van de
luchtvaart.
Voor hen die haar
willen kennen en
... toetreden:

**DE
"VIEILLES TIGES"
VAN BELGIË**

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 TIJDSCHRIFT



Paul EVRARD

SIEGE SOCIAL
La Maison des Ailes
rue Montoyer 1
1000 Bruxelles

MAATSCHAPPELIJK ZETEL
Huis der Vleugels
Montoyerstraat 1
1000 Brussel

N° 2/98
Avril-Mai-Juin

Nr 2/98
April-Mei-Juni

SOMMAIRE - INHOUD

- Biographie du Flying Officer Paul EVRARD
- *Biografie van Flying Officer Paul EVRARD*
- Procès-verbal de l'assemblée générale statutaire du 28 mars 1998
- *Notulen van de algemene statutaire vergadering van 28 maart 1998*
- Nouvelles de l'association
- *Nieuws van de vereniging*
- Visite de l'aérodrome de Liège/Bierset le 13 mai
- *Bezoek van de luchthaven van Luik/Bierset op 13 mei*
- L'Aviation Légère de la Force Terrestre
- *Het Licht Vliegwezen van de Landmacht*
- Un banc d'essai exclusif à l'Institut von Karman
- *Een exclusief ruimte-bank in de von Karman Instituut*
- Chronique pour le pilote
- *Kroniek voor de piloot*
- Le raid France-Madagascar

Flying Officer Paul J.N. EVRARD

Paul EVRARD est né à Liège le 9 septembre 1920. Après des humanités latines-mathématiques à l'Athénée Royal de Liège de 1932 à 1938, il entre à l'Université de Liège, en Faculté de chimie, et y reste jusqu'en mai 1940.

A la déclaration de la guerre, Paul EVRARD se rend dans le sud de la France. A Saint-Jean-de-Luz, il parvient à embarquer clandestinement à bord d'un transport de troupes polonais en direction de l'Angleterre. Il y rejoint les Forces Belges et commence à suivre les cours pour futurs officiers d'artillerie.

Vers la mi-41, il demande et obtient son transfert à la RAF. Son entraînement en vol débute en janvier 1942, et se déroulera sans problèmes. Il part ensuite pour le Canada, où il entame la seconde partie de son entraînement sur Harvard. Breveté pilote le 22 septembre 1942, il est promu Pilot Officer à la même date et rentre en Angleterre le 4 novembre. Il y poursuit une formation intensive sur Miles Master II.

Le 13 avril 1943, il est muté au 610 "County of Chester" Squadron, basé à l'époque à Westhampnett, en compagnie de deux autres Belges, le Pilot officier MASKENS et le sergent LIBERT. Le 610 Squadron est équipé de Spitfires Vb et Vc. Le 20 avril 1943, le P/O EVRARD effectue sa première patrouille opérationnelle. Au cours du mois de mai, Paul participe à une dizaine de missions de patrouille. Le 20 mai, il est commissionné au grade de Flying Officer.

Le 21 mai, un pneu éclate au cours d'un atterrissage et l'avion passe sur le dos. Paul est admis au Roayl Cornwall Infirmary à Truro pour soigner une légère fracture de la colonne vertébrale.

Le 1er septembre, le F/O EVRARD remis sur pied, rejoint le 610 Squadron qui, sur ces entrefaites, a fait mutation pour Bolt Head.

Paul est manifestement heureux de retrouver son escadrille après une absence de près de quatre mois et reprend les opérations. Le 4 novembre, un an jour pour jour après son retour du Canada, Paul accomplira sa dernière mission de guerre.

Il fait partie d'une section de quatre avions chargés de retrouver un pilote abattu en mer et de diriger sur lui les moyens de sauvetage de l'Air Sea Rescue. Le décollage a lieu en fin d'après-midi. La section commence une "Square search" à très basse altitude en "Battle formation". Au cours d'un virage, Paul EVRARD, probablement aveuglé par le soleil, touche l'eau de son aile et disparaît dans une gerbe d'écume.

Le F/O EVRARD est resté prisonnier de son avion qui lui servira de tombe.

Le journal de l'escadrille rapporte l'accident en ces termes:

Paul EVRARD is geboren te Luik op 9 september 1920. Hij doorloopt de humanoria latijn-wetenschappen aan het Koninklijk Atheneum van Luik, van 1932 tot 1938. Daarna gaat hij naar de Universiteit van Luik, aan de Faculteit scheikunde, en blijft er tot in mei 1940.

Bij de afkondiging van de oorlog, vervoegt hij het zuiden van Frankrijk. In St-Jean-de-Luz slaagt hij erin klandestien in te schepen aan boord van een pools troepentransport richting Engeland. Daar vervoegt hij de Belgische Strijdkrachten en volgt er een cursus voor toekomstige artillerieofficieren.

In het midden van 41, vraagt en verkrijgt hij zijn overplaatsing naar de RAF. In januari 1942 begint zijn vluchttraining en deze zal zonder problemen verlopen. Vervolgens vertrekt hij naar Canada, waar hij het tweede deel van zijn opleiding op Harvard voltooid. Pilot gebreveteerd op 23 september 1942, wordt hij bevorderd tot Pilot Officer op dezelfde datum en keert hij terug naar Engeland op 4 november. Hij volgt er een intensieve opleiding op Miles Master II.

Op 13 april 1943, wordt hij gemuteerd naar het 610 "County of Chester" smaldeel, destijds gelegerd te Westhampnett, in het gezelschap van twee andere Belgen, de Pilot Officer MASKENS en de sergeant LIBERT. Het 610 Squadron is uitgerust met Spitfires Vb en Vc. Op 20 april 1943 voert P/O EVRARD zijn eerste operationele patrouille uit. In mei volgen er nog een tiental patrouilles. Op 20 mei wordt Paul benoemd tot de graad van Flying Officer.

Op 21 mei, tijdens een landing, ontploft een band en het vliegtuig kantelt op zijn rug. Met een lichte breuk van de wervelkolom wordt Paul opgenomen in de Royal Cornwall Infirmary te Truro.

Op 13 september vervoegt de F/O EVRARD, opnieuw te been, het 610 Squadron, dat ondertussen gemuteerd is naar Bolt Head.

Paul is overduidelijk gelukkig zijn smaldeel terug te vinden na een afwezigheid van bijna vier maanden en herneemt de operaties.

Op 4 november, een jaar dag op dag na zijn terugkeer uit Canada, zal Paul zijn laatste oorlogsopdracht uitvoeren. Hij maakt deel uit van een sectie van vier vliegtuigen. Ze zijn belast met het terugvinden van een boven zee neergeschoten piloot en de reddingsmiddelen van de Air Sea Rescue naar hem te leiden. Onmiddellijk na het opstijgen in de late namiddag beginnen ze een "Square search" op zeer lage hoogte in "Battle formation". Tijdens een bocht naar links, raakt Paul EVRARD, waarschijnlijk verblind door de zon, met zijn linkervleugel het wateroppervlak en verdwijnt in een schuimfontein.

De F/O EVRARD is gevangene van zijn vliegtuig gebleven dat hem tot graf zal dienen.

Het smaldeeljournaal vermeldt het ongeval in de volgende termen:

" 4 Nov 43: today the Squadron suffered a tragic blow in the loss, in an ASR patrol, of Flying Officer Paul EVRARD, a Belgian pilot who had been seen with the Squadron for some considerable time. He was flying Spitfire BM-427 when it was thought that he was blinded by the sun on a turn and his port wingtip struck the water and he disappeared. Although our aircraft searched the spot, nothing was seen of Flying Officer EVRARD.

F/O EVRARD quite unassuming manner made him many friends and his loss was a great blow to the Squadron"

Paul EVRARD est titulaire des distinctions honorifiques suivantes:
Paul EVRARD is titularis van de volgende eervolle onderscheidingen:

1939/1945 Star

France and Germany Star

War Medal 1939/1945

Croix de guerre avec Palme - Belgisch Oorlogskruis met Palm

Chevalier de l'Ordre de Léopold II - Ridder van de Orde van Leopold II



PROCES-VERBAL DE L'ASSEMBLEE GENERALE STATUTAIRE DU 28 MARS 1998

En application de l'article 17 des statuts, les membres de l'association "Les Vieilles Tiges de Belgique" se sont réunis en assemblée générale statutaire le samedi 28 mars 1998 à onze heures, dans la salle Blanchard de l'hôtel SODEHOTEL, avenue E. Mounier 5 à 1200 Bruxelles, sur convocation parue dans le bulletin trimestriel N° 1/98.

Il est dressé une feuille de présence signée par chaque membre effectif en entrant en séance et une seconde feuille pour l'inscription des procurations.

Le colonel aviateur e.r. Léon Branders, président de l'association, ouvre la séance.

NOTULEN VAN DE STATUTAIRE ALGEMENE VERGADERING VAN 28 MAART 1998

In toepassing van artikel 17 van de statuten kwamen de leden van de vereniging "De Vieilles Tiges van België" op zaterdag 28 maart 1998 om elf uur samen in statutaire algemene vergadering, in de zaal Blanchard van het hotel SODEHOTEL, E. Mounierlaan 5 te 1200 Brussel, op uitnodiging verschenen in het kwartaalbulletin Nr 1/98.

Er werd een aanwezigheidslijst opgesteld, door elk effectief lid getekend bij het binnenkomen in de zitting en een tweede blad voor inschrijving van de volmachten.

Kolonel vlieger b.d. Léon Branders, voorzitter van de vereniging, neemt het woord.

Vous êtes venus nombreux malgré les changements forcés par les circonstances. Vous avez déjà pu vous rendre compte que ce n'est pas plus mal.

Les problèmes de santé de notre président d'honneur, le général Henry, ne lui permettront pas de participer à cette assemblée ni au banquet qui suivra. Nous lui adressons un message de sympathie que je vous demande de tous signer. Bienvenue aux membres d'honneur présents: le président des Vieilles Tiges. Mon Général, mon ami Jean toi aussi tu as du trouver d'autres murs, pour les mêmes raisons de sous j'imagine. Après tout, ce n'est pas l'endroit qui fait l'atmosphère, mais bien ceux qui s'y trouvent en toute amitié. Crois bien que cette amitié nous la sentons s'épanouir entre nos deux associations grâce à toi et à nos amis du Groupement Colonel Delozanne dont je salue le président, André Delfly, venu à la tête d'une petite délégation, dont le trésorier Alfred Bauer et son épouse.

Bienvenue aux représentants luxembourgeois, Messieurs Bleser et Dell et aux autres membres d'honneur, Victor Winants, le Docteur Evrard et notre ami Léopold Heimes, seul survivant belge de la Bataille d'Angleterre.

Bienvenue aussi au général Donnet, récipiendaire aujourd'hui du diplôme de 60 ans de brevet.

Voici le message qui a été adressé à notre Roi à l'occasion de cette assemblée générale et du 61ème anniversaire de notre existence.

"Réunis ce 28 mars 1998 en assemblée générale, année du soixante et unième anniversaire de la constitution de leur association, le président et les membres de la Société Royale Les Vieilles Tiges de Belgique, expriment à Sa Majesté le Roi Albert II, leur profond et indéfectible attachement".

Je vous demande maintenant de vous lever pour entendre le rappel des noms des membres décédés au cours de l'exercice précédent:

Jean CAJOT, le Docteur Jean DAVID, Henri de SERRET, Charles FALLEUR, Emile FEYENS, Pierre HALLET, Marcel LECLEF, Fernand MARESCHAL, Emile MASSANT, Charles PHILIPPART de FOY, Fanny THIBOUT.

Mesdames GEERTS, MOULIN et VERPOORTEN et Marcel LAMPS du Groupement Delozanne.

Je demande une minute de silence en hommage à nos disparus.

Henri de Serret se faisait une fête de recevoir son diplôme de septante ans de brevet. Il avait fêté ses nonante ans en juin. Une intervention chirurgicale réussie et pourtant très peu de temps après, sans crier gare, il nous a quittés comme son beau-frère Christian! Nous les avons beaucoup appréciés, ils nous l'ont rendu. Nous disons encore toutes nos pensées à Madame de Serret et à Madame du Bois, récemment victime d'une méchante agression en rue, nous lui adressons toute notre sympathie et lui exprimons nos vœux de bon rétablissement

Ze zijn talrijk komen opdagen, niettegenstaande de zich opdringende veranderingen. U heeft intussen kunnen vaststellen, dat het er zeker niet slechter om geworden is. De gezondheids problemen van onze ere voorzitter, generaal Henry, laat hem niet toe deze algemene vergadering bij te wonen, noch op het banket aanwezig te zijn. Welkomstwoorden aan de aanwezige ereleden: de voorzitter van de "Vieilles Tiges": Generaal, beste vriend Jean, ook jij hebt andere muren moeten zoeken, om dezelfde financiële redenen. Maar ik denk dat het tenslotte niet de plaats is, die de atmosfeer schept maar wel diegenen, die mekaar daar in alle vriendschap terugvinden. Geloof u mij vrij, wij voelen dat deze vriendschap tussen onze beide verenigingen groeit, dank zij u en onze vrienden van de Groepering Kolonel Delozanne, waarvan ik hier de voorzitter André Delfly begroet, aan het hoofd van een kleine delegatie, waarvan de schatbewaarder Alfred Bauer en zijn echtgenote

Welkom aan de Luxemburgse vertegenwoordigers De Heren Bleser en Dell en aan de andere ereleden, Victor Winants, Dokter Evrard en Leopold Heimes, enig Belgische overlevende van de Slag van Engeland. Welkom aan generaal Donnet, geslaagde van het diploma van 60 jaar brevet.

Ik lees u de boodschap voor, die onze vereniging heeft gericht aan onze Koning, naar aanleiding van deze algemene vergadering en van de 61ste verjaardag van ons bestaan.

"Op de algemene vergadering op 28 maart 1998, jaar van de eenen zestigste verjaardag van de stichting van hun vereniging, wensen de voorzitter en de leden van de Koninklijke Maatschappij "Les Vieilles Tiges" van België hun welgemeende en onvergankelijke gehechtheid aan Zijne Majesteit Koning Albert II te betuigen".

Ik vraag u nu eenogenblik te willen opstaan en te luisteren naar de namen van de leden, die in het voorbije dienstjaar overleden zijn:

Jean CAJOT, Dokter Jean DAVID, Henri de SERRET, Charles FALLEUR, Emile FEYENS, Pierre HALLET, Marcel LECLEF, Fernand MARESCHAL, Charles PHILIPPART de FPY, Fanny THIBOUT. Dames GEERTS, MOULIN en VERPOORTEN en Marcel LAMPS van de Groepering Delozanne.

Ik vraag een minuut stilte om hulde te brengen aan onze verdwenen vrienden.

Henri de SERRET had er zich op verheugd, zijn diploma van 70 jaar brevet te ontvangen. In juni vierde hij zijn negentigste verjaardag. Een geslaagde chirurgische ingreep ... en nochtans, heel kort nadien, zonder verwittiging, heeft hij ons verlaten, zoals zijn zwager Christian ! Wij hebben ze ten zeerste gewaardeerd, en dat was wederzijds. Onze gedanken gaan uit naar Mevrouw de Serret en aan Mevrouw du Bois, onlangs slachtoffer van een boosaardige agressie op straat, zenden wij onze sympathie en wensen wij een spoedig herstel toe.

Le Docteur David, le "Flight Surgeon" avant l'heure! Je me rappelle mon prédécesseur, le docteur Van Keerbergen épluchant son "Log book" et s'exclamant: mais ces docteurs volaient plus que nous! Nous l'avions fait membre d'honneur au même titre que le Médecin Général Evrard. Lui aussi avait dépassé les 90 ans, ne l'oublions pas.

Pierre Hallet, ami de tous, entreprenant, bagarreux, mais un coeur en or. Administrateur de notre association depuis 1981, il avait fêté ses 80 ans en décembre dernier. Vous aurez entendu ou lu ce que notre poète a si bien exprimé à son compte. (*Charles Peyrassol lit le poème qu'il dit le jour des funérailles*) Très présent à toutes nos activités, son départ laisse un grand vide. Nous disons à Joan son épouse un grand merci de nous l'avoir tant "partagé" et d'avoir participé avec lui à toutes ses entreprises.

Ainsi, nous avons perdu 11 de nos amis très chers. Mais nous en avons fait 21 nouveaux. Nous sommes aujourd'hui 415 membres.

Vous êtes 60 à assister à cette assemblée générale, nous avons reçu 15 procurations. Merci encore pour votre participation nombreuse; nous serons 118 au banquet.

Nous en arrivons à l'assemblée générale proprement dite. En principe, elle doit commencer par l'approbation du Procès-verbal de l'assemblée générale du 15 mars 1997 publié dans le bulletin N° 2/97. N'ayant reçu aucune remarque, j'imagine que nous pouvons le considérer comme approuvé.

Je ne veux pas manquer de remercier tous ceux et toutes celles que vous avez vu en action en entrant dans cette salle. Bien sûr également tous les membres du conseil d'administration qui ne ménagent pas leur peine: notamment Charles Peyrassol et son épouse, Hubert Mojet et Bob, notre secrétaire-général pour leur réalisation au musée de l'air. Nous aurons l'occasion de nous y réunir et d'apprécier leur travail.

Je saisis l'occasion pour remercier notre amie Gilberte Van den Broeck de la générosité avec laquelle elle met ses grandes qualités de traductrice à notre service. Je joins à ces remerciements le général aviateur Hugo Cloeckaert qui a accepté de se joindre à nous dans le conseil. Sans en avoir l'air d'y toucher, il fait beaucoup pour la Maison des Ailes et vous savez combien nous y sommes attachés.

Vous pouvez les applaudir, vous le ferez à nouveau quand vous les élirez ou réélirez plus tard.

Avant de passer la parole au secrétaire-général, je voudrais vous faire part de ce que je ressens pour le moment. Les mots "démocratie, transparence" n'ont jamais été aussi galvaudés.

Dokter David, de "Flight Surgeon" voor het eerste uur! Ik herinner me nog mijn voorganger, dokter Van Keerbergen, die zijn "Log Book" doorbladerde en daarbij uitriep: "Maar die geneesheren vlogen meer dan wij"! Wij schonken hem de titel van erelid, zoals ook aan Generaal-Dokter Evrard. Ook hij had de kaap van de negentig jaar omzeild, vergeten we dat niet.

Pierre Hallet, de vriend van allen, vol ondernemingslust en kampgeest, maar een gouden hart. Sedert 1981 was hij beheerder van onze vereniging, hij had in december jl zijn 80ste verjaardag gevierd. U heeft waarschijnlijk gehoord of gelezen wat onze dichter zo goed over hem vertelde.

(*Charles Peyrassol leest het gedicht dat hij op de uitvaart voorgedragen heeft*). Hij ontbrak haast nooit op onze activiteiten en zijn vertrek heeft een grote leemte geschapen. Wij betuigen onze hartelijke dank aan zijn echtgenote Joan, ze heeft hem met ons "gedeeld" en heeft trouwens samen met hem aan al zijn ondernemingen deelgenomen.

We hebben dus 11 van onze goede vrienden verloren. Maar wij hebben 21 nieuwe leden mogen verwelkomen. Vandaag de dag tellen wij dus 415 leden.

Daarvan zijn er hier 60 aanwezig op de algemene vergadering en wij hebben 15 volmachten ontvangen. Nog eens dank voor uw talrijke aanwezigheid, we zullen met 118 aan tafel gaan voor het banket.

En zo komen we tot de eigenlijke algemene vergadering. In principe moet die beginnen met de goedkeuring van het verslag van de algemene vergadering van 15 maart 1997, verschenen in ons Bulletin Nr 2/97. Aangezien wij geen enkele opmerking daarover gekregen hebben, neem ik aan dat wij deze notulen als goedgekeurd mogen beschouwen.

Ik wil niet nalaten mijn dank uit te spreken aan al wie u in actie gezien heeft bij het binnenkomen van deze zalen. Natuurlijk ook aan alle leden van de Raad van Beheer, die geen moeite sparen, met inbegrip van Charles Peyrassol en zijn echtgenote, Hubert Mojet en Bob, onze secretaris-generaal voor wat ze in het museum gerealiseerd hebben. Wij zullen de gelegenheid hebben, daar te vergaderen en hun werk op prijs te stellen. Ik neem deze gelegenheid ook te baat om onze vriendin Gilberte Van den Broeck te danken voor de vrijgevigheid waarmee ze ons haar vertaalkwaliteiten ten dienste stelt. Bij deze dankwoorden wil ik ook Generaal Vlieger Hugo Cloeckaert betrekken. Hij heeft aanvaard onze rangen in de raad te vervoegen. Zonder het aan de grote vlag te hangen, heeft hij heel wat verwezenlijkt voor het Huis der Vleugels en u weet hoezeer wij daaraan gehecht zijn. U mag ze toejuichen, en u zal het opnieuw kunnen doen, wanneer u ze later zal verkiezen of herkiezen.

Alvorens het woord te verlenen aan de secretaris-generaal zou ik u willen vertellen wat ik precies voel op dit ogenblik. Nooit werden de woorden "Democratie, transparentie" zozeer "verguist" als

Nous en sommes en quelque sorte tous responsables. Le laxisme de notre époque fait que la majorité de nos repères moraux ont disparus. On n'est plus responsable, on a ses droits, on oublie ses devoirs. Quand on parle de transparence, on parle rarement de ses propres errements. La démocratie est mal comprise, ce n'est pas de pouvoir tout dire, tous en même temps, de tout casser quand ça ne va pas: c'est d'abord de bien exprimer ce qui va et pas sans cesse ce qui ne va pas et de proposer des solutions valables.

Ce qui se passe chez nous c'est finalement un va comme je te pousse et fi des responsabilités.

Quelle est la nôtre ? C'est d'apprécier, c'est-à-dire donner du prix à notre association en faisant quoi ? En faisant de nombreux membres mais pour cela, il faut être convaincu ! Vous ne croiriez pas le bonheur que nous est donné de nous réunir chaque mois en comité et puis au repas; c'est extraordinaire ce que peut faire l'amitié, vous me l'avez entendu dire des dizaines de fois, ceux qui n'en sont pas convaincus ne savent pas de qu'ils perdent.

Promettons-nous de faire un effort. J'entendais il n'y a pas longtemps la proposition que chacun amène deux amis candidats au repas mensuel. Mais pour cela il faut oser, vouloir et le faire. Ne plus vivre "va comme je te pousse" voilà ce dont notre pays a besoin. Relevons donc le défi et longue vie à notre association.

Rapport du secrétaire-général

Le président vient d'écrire un souhait: que chaque participant habituel à notre réunion mensuelle du deuxième mercredi du mois amène deux nouveaux participants.

Ce serait bien nécessaire car la fréquentation au repas a sensiblement diminué en 1997. La raison principale de cette désaffection est probablement d'ordre matériel.

Soyez persuadés que nous ne laissons pas tomber les bras; plusieurs fois nous avons eu l'intention de chercher des lieux plus accueillants. Mais nos attaches restent à la Maison des Ailes et vous avez d'ailleurs bien compris qu'elle représente un symbole pour notre association puisque vous avez été 106 à payer la double cotisation Vieilles Tiges/Maison des Ailes.

Alors, quelques mois de patience, des changements interviendront au début de l'année prochaine.

Venons-en maintenant à nos futures activités.

Le 16 avril, nous participerons en délégation à

heden ! Eigenlijk zijn wij allemaal een beetje verantwoordelijk. Door het laxisme van ons tijdperk zijn onze morele merktekens grotendeels verdwenen. Men is niet meer verantwoordelijk, men heeft rechten, men vergeet dat men ook plichten heeft. Wanneer men het heeft over transparentie, spreekt men zelden over zijn eigen dwalingen. De democratie wordt verkeerd begrepen, ze betekent niet dat men alles mag zeggen, allemaal tegelijk, alles kapotslaan wanneer niets nog goed draait, democratie betekent allereerst goed uit te drukken wat er wel draait en niet de hele tijd wat er mis loopt, en dan waardevolle oplossingen voor te stellen. Wat er bij ons gebeurt, is tenslotte zoiets als "uit mijn weg" en "ik geef geen barst om verantwoordelijkheid".

Welk is onze verantwoordelijkheid ? Onze vereniging naar waarde schatten en er dus prijs op stellen, door talrijke nieuwe leden aan te werven, maar dat veronderstelt dat men zelf overtuigd moet zijn !

U kan zich moeilijk voorstellen hoe kostbaar het geluk is, dat elke maand kunnen samenkomen in comité en nadien bij de lunch; het is buitengewoon wat vriendschap kan teweegbrengen, u heeft het mij al tientallen keren horen zeggen, diegenen die daarvan niet overtuigd zijn, weten niet wat ze verliezen.

Laten we afspreken, een inspanning te leveren. Onlangs nog hoorde ik een voorstel, dat iedereen twee vrienden-kandidaten meebrengt naar de maandelijks lunch. Daartoe is er durf, wil en overtuiging nodig. Niet langer leven "uit mijn weg, laat me door", dat heeft ons land nodig.

Laten we die uitdaging aanvaarden en lang leven toewensen aan onze vereniging; Dank u.

Verslag van de secretaris-generaal

Onze voorzitter denkt een wens uit: hij zou willen dat iedere deelnemer aan onze maandelijks vergadering op de tweede woensdag van de maand, op zijn beurt twee nieuwe deelnemers meebrengt. Dit is nodig gezien de deelname aan de maaltijd fors gedaald is in 1997. De rede hiervoor is waarschijnlijk van materiele aard. Maar u mag ervan overtuigd zijn dat wij hieraan iets trachten te doen. Wij hebben er al dikwijls aan gedacht andere, meer aantrekkelijke plaatsen te zoeken. Maar wij hebben een zekere gebondenheid met Het Huis der Vleugels en u hebt trouwens goed begrepen dat dit een symbool is voor onze vereniging; 106 leden hebben de dubbele bijdrage Vieilles Tiges/Huis der Vleugels betaald. Wij vragen u nog enkele maanden geduld uit te oefenen; begin volgend jaar zijn er veranderingen op komst.

Welke zijn onze volgende activiteiten ?

Op 16de april nemen we deel met een delegatie, aan

l'assemblée générale du Groupement régional Nord-Pas-de-Calais des Vieilles Tiges qui se tiendra à Douai.

Dans le premier bulletin de l'année, vous avez pu lire le détail des cérémonies auxquelles nous participeront et la liste des visites que nous effectueront.

Le 13 mai, le programme de la journée est sensiblement modifié, c'est-à-dire que la visite des nouvelles installations de l'aéroport de Liège/Bierset aura lieu le matin et la visite du Groupement d'Aviation Légère aura lieu l'après-midi.

L'exposé que devait faire le Général Donnet le 4 juin sur les lieux de son évasion en SV4 le 4 juillet 1941 doit être malheureusement supprimé. La visite de l'Institut von Karman est reportée au 8 juin.

Vous trouverez les informations détaillées de ces prochaines visites dans le bulletin N° 2/98 qui sortira vers le 15 avril.

Enfin, je vous signale que la réunion annuelle du mois d'août aura lieu à Temploux et que le 8 septembre, nous rendrons visite au Centre d'Entraînement de Parachutistes à Schaffen puis, nous visiterons le béguinage de Diest, l'un des mieux consacrés du pays. Merci pour votre attention.

Rapport du trésorier

BILAN

(Situation au 31 décembre 1997)

RECETTES - ONTVANGEN

Cotisations - Bijdragen	279.550
Magasin - Winkel	18.575
Dons - Giften	17.990
Intérêts - Intresten	7.646
Divers - Varia	14.137
Total - Totaal:	337.898 Fr

AVOIRS - ACTIVA

CCP - PCR	179.441
Compte - Rekening ES	334.796
Caisse - Kassa	18.441
Total - Totaal:	552.678 Fr

Le trésorier propose la suppression du bulletin aux membres qui après un an n'ont pas réglé leur cotisation (le bulletin coûte, affranchissement postal compris 65 Fr pour l'intérieur du pays et 120 Fr pour

het algemene vergadering van de Regionale Groepering Nord-Pas-de-Calais van de Vieilles Tiges, die zal plaats hebben te Douai.

In ons eerste Bulletin van dit jaar hebt u de details kunnen lezen van de plechtigheden waarvan wij zullen deelnemen en ook de lijst van de bezoeken die wij zullen doen.

Het programma van 13 mei is gewijzigd; het bezoek van de nieuwe installaties van de luchthaven van Luik/Bierset heeft plaats in de voormiddag en het bezoek van het Licht Vliegwezen 's namiddags.

De uiteenzetting door Generaal Donnet, over zijn ontsnapping met een SV4 op 4 juli 1941 gaat niet door. Het bezoek aan het Luchtvaartinstituut von Karman wordt verschoven naar 8 juni.

Meer informatie over deze bezoeken vindt u in het Bulletin Nr 2/98 dat verschijnt rond 15 april.

Ik herinner er u ook aan onze jaarlijkse bijeenkomst van augustus die plaats heeft in Temploux en dat we op 8 september een bezoek brengen aan het Trainingcenter voor Parachutisten te Schaffen, gevolg door een bezoek aan het begijnhof van Diest, één der best bewaarde van het land.

Dank u voor uw aandacht.

Verslag van de Schatbewaarder

BALANS

(Toestand op 31 december 1997)

Dépenses - Uitgaven

Secrétariat - Secretariaat	57.487
Fleurs/Bloemen - Cadeaux/Geschenken	20.950
Imprimés - Drukwerken	105.226
Divers - Varia	111.208
Total - Totaal:	294.871 Fr

Inventaire réalisable - Realizeerbaar inventaris

40 Autocollants/Zelfstickers à Fr 25	1.000
2 Insignes de revers/Reverskentekens	700
95 Cravates/Dassen à Fr 500	48.500
21 Plaquettes/Plaketten 50° Anniv/Verj.	10.500
54 Médailles 50 ans/jaar brevet à Fr 126	6.804
78 Insignes/Kentekens blazer à Fr 500	39.000
Cartes de voeux/Wensenkaarten-Posters	15.000
Total - Totaal:	121.504

De schatbewaarder stelt voor het Bulletin niet langer toe te sturen naar leden die na een jaar hun bijdrage nog niet zouden betaald hebben. (De kosten van het bulletin, met inbegrip van de postzegels, 65 bedragen

une expédition à l'étranger. La proposition est approuvée à l'unanimité.

Les membres en retard de deux ans de paiement de la cotisation sont radiés en vertu d'une résolution adoptée précédemment, soit: BRUNEEL Michel, COLLINET Robert, DENIS Pierre, de RAIKEM Jacques, DEVOLDER Jacques, ENGELS Frank, FAMENNE Guy, HUE Albert, LAGASSE de LOCHT Roger, SCHEPERS José, WANSART Pol, WUSTERFELD Jacques. Mesdames BRASSEUR, JANSSEN, LELARGE, LENOIR, LIEVENS, MAILLEUX, MULLER, NOTTET, POWELL, SCHERENS et VAN KEYMEULEN.

Enfin, le trésorier signale qu'en 1999, la cotisation sera portée à 600 Fr pour les membres ordinaires et à 300 Fr pour les veuves.

Rapport des commissaires aux comptes

Le rapport des commissaires Marcel BAIKRY et Georges DUBART constate que les chiffres présentés par le trésorier correspondent à la réalité. Par conséquent, il est demandé à l'assemblée d'approuver le bilan et de donner décharge aux commissaires pour leur mission ainsi qu'au conseil d'administration. L'assemblée donne son accord par applaudissement.

Nomination de deux commissaires aux comptes pour l'exercice 1998

Messieurs BAIKRY et DUBART acceptent de poursuivre leur mission pour l'exercice 1998 et sont reconduits dans leur fonction par l'assemblée.

Elections statutaires

Les administrateurs sortants et rééligibles pour l'exercice 1998 sont: DOME Jacques, FEUILLEN Robert, NIELS Norbert et PEYRASSOL Charles. Aucune candidature n'ayant été reçue, les administrateurs sortants sont réélus.

in het koninkrijk en 120 Fr in het buitenland). Het voorstel wordt eenstemmig goedgekeurd.

De leden met twee jaar achterstallig lidgeldbetaling zullen automatisch geschrapt worden, krachtens een voorheen goedgekeurde resolutie. Het zijn: BRUNEEL Michel, COLLINET Robert, DENIS Pierre, de RAIKEM Jacques, DEVOLDER Jacques, ENGELS Frank, FAMENNE Guy, HUE Albert, LAGASSE de LOCHT Roger, SCHEPERS José, WANSART Pol, WUSTERFELD Jacques. Dames BRASSEUR, JANSSEN, LELARGE, LENOIR, LIEVENS, MAILLEUX, MULLER, NOTTET, POWELL, SCHERENS et VAN KEYMEULEN.

Tenslotte, de schatbewaarder deelt mede dat in 1999, het lidgeld zal verhoogd worden tot 600 Fr voor de gewone leden en 300 Fr voor de weduwen.

Verslag van de rekeningskommissaris

Uit het verslag van kommissarissen Marcel BAIKRY en Georges DUBART, blijkt dat de door de schatbewaarder voorgelegde cijfers inderdaad overeenstemmen goed te keuren en ontlasting te verlenen aan de kommissarissen voor hun opdracht, alsook aan de raad van beheer. De vergadering betuigt haar instemming met applaus.

Benoeming van twee rekeningskommissarissen voor het dienstjaar 1998

De Heren Marcel BAIKRY en Georges DUBART aanvaarden voortzetting van hun opdracht voor het dienstjaar 1998 en worden door de vergadering in hun functie verlengd.

Statutaire verkiezingen

De uittredende en herkiezbare beheerders voor het dienstjaar 1998 zijn: DOME Jacques, FEUILLEN Robert, NIELS Norbert en PEYRASSOL Charles. Aangezien geen enkele andere kandidatuur werd ingediend, zijn de uittredende beheerders herkozen.

Election d'un administrateur

La proposition de nommer Hugo CLOECKAERT à la fonction d'administrateur est approuvée par l'assemblée.

Remise de diplômes et de médailles

Notre vétéran, Victor WINANTS, 93 ans, procède à la remise du diplôme de 70 ans de brevet à Paul DUBOIS, du diplôme de 60 ans de brevet au général aviateur DONNET, Gabriel HAUBERT, Jean KLEIN et Jean-Emile SOHET et la médaille de 50 ans de brevet à François GROUWELS, Louis LEROY et Jean PISSOORT.

Firmin CAPON, Marc HERRY, Jean PARISSE, Albert VAN WERSCH, Edgard BALASSE, Frantz KAYSER et Baudouin LAGASSE de LOCHT, se sont excusés. Ils recevront le diplôme ou la médaille par d'autres voies.

Clôture

Tous les points repris à l'ordre du jour étant épuisés et l'assemblée n'ayant pas formulé de remarques, le président lève la séance à 12h00.

Attention !

Il n'y a pas de réunion à la Maison des Ailes au mois de mai. Visite de l'aérodrome de Liège/Bierset !

**Prochain bulletin
15 juillet 1998**

Verkiezing van een beheerder

De voorstelling om Hugo CLOECKAERT te noemen als beheerder is goedgekeurd door de vergadering

Overhandiging van diplomas en medailles

Onze veteran, Victor WINANTS, 93 jaar, reikt het diploma van 70 jaar brevet aan Paul DUBOIS, het diploma van 60 jaar brevet aan generaal vlieger DONNET, Gabriel HAUBERT, Jean KLEIN en Jean-Emile SOHET. De medaille van 50 jaar brevet aan François GROUWELS, Louis LEROY en Jean PISSOORT

Firmin CAPON, Marc HERRY, Jean PARISSE, Albert VAN WERSCH, Edgard BALASSE, Frantz KAYSER en Baudouin LAGASSE de LOCHT zonden verontchuldigingen. Het diploma of de medaille zullen per post of per drager toegestuurd worden.

Slot

Aangezien alle punten op de agenda afgewerkt zijn en de vergadering geen opmerkingen formuleert, wordt de zitting om 12.00 uur geheven door de voorzitter.

Let op !

Er is geen vergadering in het Huis der Vleugels in mei. Bezoek van het luchthaven van Luik/Bierset !

**Volgend bulletin
15 juli 1998**

NOUVELLES DE L'ASSOCIATION

NIEUWS VAN DE VERENIGING

Welkom aan de nieuwe leden *Bienvenue aux nouveaux membres*

ADMISSIONS DU - TOELATINGEN VAN 11.02.1998

RIKIR Georges

Breveté pilote d'avion en 1962 par l'Administration de l'Aéronautique

Admis dans la catégorie "Vieille Tige"

Parrains: Jean Kamers et Francis Esch

YOUNG Philippe

Breveté pilote de planeur le 18.07.1962 par l'Aéroclub Royal de Belgique

Admis dans la catégorie "Vieille Tige"

Parrains: Hubert Mojet et G. Englebert

ADMISSION DU - TOELATING VAN 11.03.1998

DEBAERE Frans

Gebreveteerd vliegtuigpilot op 24.03.1969 door FAA

Toegelaat in categorie: "Vieille Tige"

Peters: André Dillien en Josy Mauer

Ceux qui nous ont quittés *Diegene die ons verlaten hebben*

Docteur Jean DAVID, le 27 février

Jean CAJOT, le 5 mars

Fanny THIBOUT, le 7 mars

VROENHOVEN

La cérémonie commémorative organisée en l'honneur des aviateurs du 3ème Régiment d'Aéronautique, tombés le 11 mai 1940 lors du bombardement des ponts du canal Albert, aura lieu comme c'est maintenant la tradition, le 11 mai prochain à 11h00, avec la participation de la Force Aérienne (peloton d'honneur et survol du pont de Vroenhoven par des F16)

Réunion sur le parking à côté de l'église de Vroenhoven à 10h30.

VROENHOVEN

De herdenkings plechtigheid ter ere van de vliegeniers van het 3de Luchtvaartregiment gesneuveld op 11 mei 1940 tijdens de bombardement van de bruggen over het Albertkanaal, heeft dit jaar plaats traditioneel, op 11 mei om 11.00 uur, met de medewerking van onze Luchtmacht (erepeloton, overvliegen van de brug van Vroenhoven door F16)

Samenkomst op de parking naast de kerk van Vroenhoven om 10.30 u

BANQUET ANNUEL

Comme vous l'avez lu dans le bulletin précédent, nous avons été forcés d'abandonner le Club Prince Albert où nous organisions habituellement notre banquet annuel. Pour reprendre les mots que le président a utilisé dans l'introduction de son allocution à l'ouverture de l'assemblée générale, ce ne fut pas plus mal. En effet, nous avons été extrêmement heureux du choix du nouvel endroit, le SODEHOTEL. La satisfaction se lisait d'ailleurs sur tous les visages à l'issue de la journée. Ce fut la plus belle récompense pour celles et ceux qui ont contribué à son succès.

Merci à tous les participants et en particulier à nos amis français et luxembourgeois qui ont partagé notre bonheur.

TER ZAKE ... SUITE !

Une émission récente de la VRT (ex BRTN) intitulée "Ter zake", était réservée à l'interview du Chef d'Etat-Major de la Force Aérienne, le Général aviateur Guido Vanhecke. Chacun s'attendait à ce que le thème de l'émission soit consacré aux problèmes que rencontrent notre Force aérienne, face à la restructuration des Forces armées.

Hélas, il n'en fut rien. Le journaliste qui animait l'émission avec des a priori évidents, chercha d'emblée le sensationnalisme en évoquant les liens familiaux du général et la façon qu'il effectue ses prestations aériennes.

Déontologie et taux d'audience ne font pas bon ménage semble-t-il !

Après cette malheureuse émission nous avons adressé au Général Vanhecke un message l'assurant de notre entier soutien dans la lutte quotidienne qu'il mène pour maintenir notre Force Aérienne à un niveau hautement opérationnel.

◇ RAPPEL ◇

Suite à la visite que nous effectuons à Bierset le 13 mai (deuxième mercredi du mois), la réunion habituelle à la Maison des Ailes ne peut avoir lieu.

A VENDRE

Collection de 2000 photos d'avions militaires de diverses nationalités de la période 1935 à 1965.

Format 18 X 24.

Faire offre le soir au N) de téléphone 02/347.09.68

JAARLIJKS BANKET

Zoals ge in ons vorig bulletin gelezen hebt waren wij verplicht de Prins Albert Club op te geven voor ons jaarlijks banket.

In de inleiding tot zijn toespraak op de algemene vergadering zei de voorzitter het al, dit was helemaal niet slechter. Integendeel. Wij waren namelijk zeer tevreden met onze nieuwe keuze, het SODEHOTEL, te lezen op de tevreden gezichten van de deelnemers. Een mooie beloning voor deze en dezen die aan dit succes meewerkten.

Dank aan alle deelnemers en bijzonder aan onze Franse en Luxemburgse vrienden die deelden in ons geluk.

TER ZAKE ... ! VERVOLG

In een recente VRT uitzending "Ter Zake" werd Luitenant-Generaal Vlieger Guido Vanhecke, Stafchef van de Luchtmacht, geïnterviewd.

Iedereen verwachtte zich eraan dat de uitzending zou gewijd worden aan de problemen die onze Luchtmacht kent tengevolge van de restructuratie van de Krijgsmacht.

Maar, niets was minder waar. De journalist leidde het interview met duidelijke a priori en zocht naar sensatie door de familiale banden van de generaal en de manier waarop hij zijn vliegprestaties uitvoert, uit te brengen.

Deontologie en kijkcijfers gaan niet goed samen !

Na deze ongelukkige uitzending hebben we aan generaal Vanhecke een schrijven gericht, waarin wij hem onze volledig steun betuigen in zijn dagelijkse strijd om onze Luchtmacht op een hoog professioneel niveau te houden.

◇ HERHALING ◇

Ten gevolge van ons bezoek aan Bierset op 13 mei (tweede woensdag van de maand) gaat de bijeenkomst in het Huis der Vleugels niet door.

TE KOOP

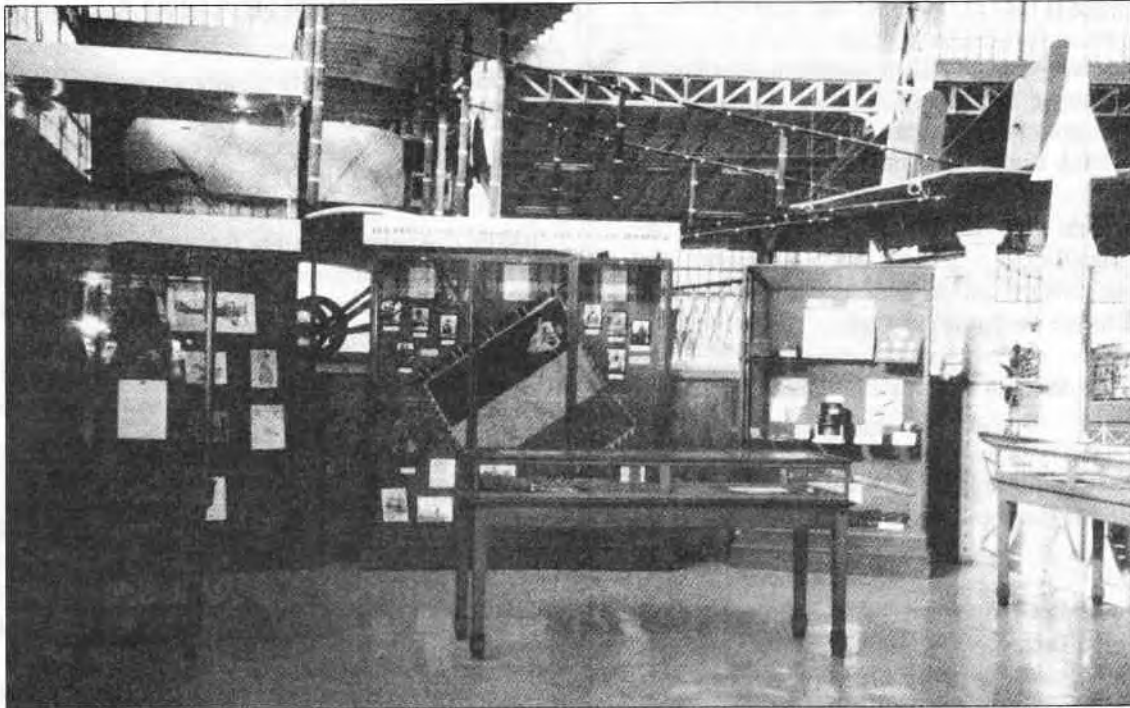
Collectie van 2000 foto's van militaire vliegtuigen van verschillende nationaliteit, in de periode 1935 tot 1965.

Formaat 18 X 24

Aanbod doen 's avonds op telefoon Nr 02/347.09.68

MUSEE ROYAL DE L'ARMÉE SECTION AIR ET ESPACE

Depuis peu, nous avons notre propre stand à la section Air et Espace du Musée Royal de l'Armée. Il est situé à la mezzanine, derrière la caravelle de la Sabena. Si vous vous rendez à ce musée, visitez notre stand. Vos commentaires sont les bienvenus.



GRANDEUR ET DECADENCE DE L'AVIATION MILITAIRE ET CIVILE ZAÏROISE

Après sa carrière à la Force Aérienne où il fut moniteur sur Mirage V, Jean-Marie DUPONT alla exercer sa formation d'instructeur à la Force Aérienne Zaïroise. Après la complète débandade de cette Arme, il troqua l'uniforme militaire pour celui d'une compagnie civile. Le 10 juin prochain, après le déjeuner mensuel à la Maison des Ailes, Jean-Marie Dupont nous entretiendra des multiples facettes de son expérience zaïroise.

*Les membres qui ne participent pas habituellement à nos déjeuners mensuels et qui, cette fois désirent participer, sont aimablement priés d'en aviser le secrétaire-général avant le lundi 8 juin à midi (Tél/Fax: 013/31.28.70).
Réservation du repas nécessaire !*

KONINKLIJK MUSEUM VAN HET LEGER AFDELING LUCHT EN RUIMTE

Sinds kort, hebben wij onze eigen stand in de afdeling Lucht en Ruimte van het Koninklijk Legermuseum. Het is gelegen aan de mezzanine, achter de Sabena Caravelle. Indien u naar het museum gaat, bezoek deze stand. Uw commentaren zijn welkom.

GROOTHEID EN AFGANG VAN DE ZAÏRESE MILITAIRE EN BURGER LUCHTVAART

Na zijn carrière bij de Luchtmacht waar Jean-Marie DUPONT instructeur was op Mirage V, ging hij als instructeur bij de Zaïrese Luchtmacht. Na de volledige desorganisatie van deze Luchtmacht, wisselde hij zijn militair uniform voor een uniform van een burger maatschappij.

Op 10 juni zal Jean-Marie Dupont ons, na de maandelijkse maaltijd in het Huis der Vleugels, een uiteenzetting geven over al de facetten van zijn Zaïrese ondervinding.

De leden die gewoonlijk niet deelnemen aan de maandelijkse maaltijd, maar die op 10 juni toch wensen deel te nemen, moeten dit vóór 8 juni (12.00 u) melden aan de secretaris-generaal (Tel/Fax:013/31.28.70)

VISITE DE BIERSET LE 13 MAI

Nous organisons la visite des nouvelles installations de l'aéroport de Liège/Bierset et du Groupement d'Aviation Légère de la Force Terrestre, le 13 mai 1998.

PROGRAMME

- 08h15 Rendez-vous rue Saint Lambert, derrière le Shopping Center de Woluwé St Lambert, pour prendre place dans un car.
(Métro: Ligne 1B - Station "Roodebeek")
- 10h00 Arrivée au restaurant de l'aéroport de Liège/Bierset "Plein ciel". Accueil des participants qui se sont déplacés avec leur véhicule personnel - Café
- 10h30 Visite des nouvelles installations de l'aéroport civil.
- 12h00 Déjeuner au restaurant "Plein ciel"
(*Aperitif, entrée, plat principal, dessert, vins*)
- 14h00 Visite du Groupement d'Aviation Légère de la Force Terrestre.
(*Les participants seront divisés en deux groupes pour la facilité de la visite qui comprendra:*
- Briefing général sur l'organisation du Groupement et ses missions.
 - Visite du 16ème Bataillon (Alouette et Britten Norman-Islander)
 - Visite du Flight simulateur
 - Visite du 18ème Bataillon Antitank (A-109 BA)
- 17h00 Réunion au bar du mess
18h00 Fin de la visite et départ du car vers Bruxelles

Frais de participation

*Au départ de Bruxelles, avec le car: 1.250 Fr
Avec véhicule personnel: 850 Fr*

INSCRIPTION ET PAIEMENT

Date limite des inscriptions: 5 mai
Billet d'inscription et mode de paiement: voir couverture du bulletin

BEZOEK VAN BIERSET OP 13 MEI

Wij organiseren het bezoek van de nieuwe instellingen van de luchthaven van Luik/Bierset en de Groepering Licht Vliegwezen van de Landmacht, op 13 mei 1998.

PROGRAMMA

- 08u15 Rendez-vous St Lambrechtsstraat, achter het Shopping Center van St Lambrechts Woluwe, om plaats te nemen in de autobus.
(Metro: Lijn 1B, Station "Roodebeek")
- 10u00 Aankomst in het restaurant "Plein ciel" van de luchthaven Luik/Bierset. Onthaal van de deelnemers die met eigen voertuig aangekomen zijn. Koffie.
- 10u30 Bezoek van de nieuwe instellingen van de burgerlijke luchthaven.
- 12u00 Middagmaal in het restaurant "Plein ciel"
(*Aperitief, voorgerecht, hoofdschotel, nagerecht en wijnen*)
- 14u00 Bezoek van de Groepering Licht Vliegwezen van de Landmacht.
De deelnemers zullen in twee groepen verdeeld worden voor het gemakkelijk maken van het bezoek dat bevat:
- Algemene briefing op de organisatie van de Groepering en zijn zendingen.
 - Bezoek van het 16e Bataljon (Alouette en Britten Norman-Islander).
 - Bezoek van de Flight simulator
 - Bezoek van het 18e Bataljon Antitank (A-109 BA)
- 17u00 Vergadering in de bar van de mess
18u00 Einde van het bezoek en vertrek van de autobus naar Brussel.

Deelnemingskosten

*Vanuit Brussel met de autobus: 1.250 Fr
Met eigen transport middel: 850 Fr*

INSCHRIJVING EN BETALING

Uiterst datum voor inschrijvingen: 5 mei
Inschrijvingsbriefje en wijze van betaling: zie witte omslag van het tijdschrift.

L'AVIATION LEGERE

de la

Force Terrestre

- Semper Labora -

L'Aviation Légère fait partie de la Force terrestre depuis 1954. Elle a hérité des traditions de la 6ème Escadrille d'Observation qui s'était distinguée à plusieurs reprises durant la Première Guerre mondiale. Depuis 1979, l'Aviation Légère est une arme indépendante (au même titre que l'Infanterie, les Troupes blindées, ...).

Au fil des années, sa structure a été fréquemment adaptée en fonction des besoins et du nouveau matériel a été régulièrement acquis.

En 1988, il a été décidé de réorganiser les unités opérationnelles de l'Aviation Légère et de les regrouper sur une seule base en Belgique, à savoir Bierset, avant la fin de 1995.

Le 19 mai 1993, le groupement d'Aviation Légère a été créé sous sa forme actuelle. Il se compose d'un Etat-Major, d'une compagnie Etat-Major et Services chargée des tâches administratives et logistiques, de deux bataillons d'hélicoptères antichars, d'un bataillon d'hélicoptères de liaison et d'une compagnie spécialisée dans la maintenance des hélicoptères. Les dénominations des bataillons, notamment le 16ème Bataillon d'Hélicoptères de Liaison (16 Bn HLn) et les 17 et 18ème Bataillon d'Hélicoptères antichars (17 et 18 Bn HATk) proviennent des trois escadrilles d'Aviation Légère existantes à l'époque.

Le Groupement d'Aviation Légère de la Force terrestre est organisé et équipé de façon à exécuter des missions de combat antichar (de jour et de nuit) ainsi que des missions d'appui (observation, reconnaissance, liaison, évacuation médicale).

Ces missions peuvent être exécutées par différents types d'hélicoptères (A-109 BA, Alouette II) ou l'avion (Britten Norman-Islander).

L'Aviation Légère peut être engagée dans un cadre national ou international (OTAN, UEO et ONU).

En temps de paix, des missions spécifiques sont également exécutées au profit de l'Institut National Géographique et du Ministère de la Santé Publique et de l'Environnement.

Pour exécuter sa mission antichar, l'Aviation Légère dispose d'un total de 46 hélicoptères A-109 BA dont 28 sont dotés d'une arme antichar. Pour les autres missions, on utilise 27 hélicoptères Alouette et 10 avions.

L'Ecole de l'Aviation Légère se situe à Brasschaat et est chargée aussi bien de la formation de base des jeunes pilotes que des cours de perfectionnement des

HET LICHT VliegWEZEN

van de

Landmacht

- Semper Labora -

Het Licht Vliegwezen behoort tot de landmacht sedert 1954. Het erfde de tradities van het 6e Observatieëscadrille dat zich herhaaldelijk onderscheidde tijdens de eerste Wereldoorlog. Sedert 1979 bestaat het Licht Vliegwezen als onafhankelijk Wapen (zoals de Infanterie, het Pantserwapen, ...).

Doorheen de jaren werd haar structuur meermaals aangepast aan de bestaande noden en regelmatig werd nieuw materiaal aangeschaft.

In 1988 werd beslist de operationele eenheden van het Licht Vliegwezen te reorganiseren en hen samen te brengen op één enkele basis in België, namelijk Bierset, en dit voor het einde van 1995.

De Groepering Licht Vliegwezen werd onder haar huidige vorm opgericht op 19 mei 1993. Ze bestaat uit een Staf, een compagnie Staf en Diensten belast met administratieve en logistieke taken, twee antitankhelikopter bataljons, één verbindingshelikopter bataljon en een compagnie gespecialiseerd in helikopteronderhoud. De benamingen van de bataljons, namelijk het 16e Bataljon Verbindingshelikopters (16 Bn HLn) en 17 en het 18e Bataljon Antitankhelikopters (17 en 18 Bn HATk), zijn geïnspireerd op drie vroeger bestaande escadrilles van het toenmalige Licht Vliegwezen.

De Groepering Licht Vliegwezen van de landmacht is georganiseerd en uitgerust om het antitankgevecht (bij dag en bij nacht) alsook steunopdrachten (observatie, verkenning, verbinding en medische evacuatie) uit te voeren.

Deze opdrachten kunnen uitgevoerd worden met verschillende types helikopter (A-109 BA, Alouette II) of met het vliegtuig (Britten Norman-Islander). Het Licht Vliegwezen kan ingezet worden in een nationaal of in een internationaal (NAVO, WEU en VN) kader.

In vredetijd worden ook specifieke opdrachten uitgevoerd ten voordele van het Nationaal Geografisch Instituut en het Ministerie van Volksgezondheid en Leefmilieu.

Om de antitankopdracht uit te voeren beschikt het Licht Vliegwezen over een totaal van 45 A-109 BA helikopters waarvan er 28 uitgerust zijn met een antitankwapen. Voor de andere opdrachten gebruikt men 27 Alouette en 10 vliegtuigen.

De School van het Licht Vliegwezen bevindt zich te Brasschaat en is belast zowel met de basisvorming voor de jonge piloten als de vervolmakingscursussen

pilotes brevetés. De plus, elle est responsable de la formation au sol de tout le personnel de l'Aviation Légère.

Sur pied de guerre, l'Ecole de Brasschaat est dissoute et tout le personnel et les moyens passent vers les unités opérationnelles de l'Aviation Légère.

Le Groupement d'Aviation Légère emploie environ 950 militaires. Parmi eux, on trouve 80 officiers-pilotes et 80 sous-officiers-pilotes. Le recrutement des officiers-pilotes se fait principalement par l'Ecole Royale Militaire. Celui des sous-officiers se fait à partir d'autres unités de la Force terrestre. Les candidats doivent être acceptés comme sous-officier de carrière et avoir le niveau A2. Ce recrutement, appelé "recrutement latéral" est d'ailleurs d'application pour les officiers. Il y en a deux par an.

van de gebrevetteerde piloten.

In oorlogstijd wordt de school ontbonden en gaan al haar personeel en de middelen over naar de operationele eenheden van het Licht Vliegwezen.

Binnen het Licht Vliegwezen worden een 950-tal militairen tewerkgesteld. Onder hen bevinden zich ongeveer 80 officieren-piloot en 80 onderofficieren-piloot. De recrutering van de officieren-piloot gebeurt hoofdzakelijk via de Koninklijke Militaire School. De recrutering van de onderofficieren-piloot gebeurt voornamelijk vanuit de eenheden van de Landmacht. Hiervoor moeten de kandidaten reeds aanvaard zijn als beroepsunderofficieren en het niveau A2 bezitten.

Deze laatste wijze van recruter, ook "laterale recrutering" genoemd, is eveneens van toepassing voor officieren. Er zijn twee recruteringen per jaar.



UN BANC D'ESSAI SPATIAL EXCLUSIF A RHODE-St-GENESE

L'institut von Karman a mis en place le "Plasmatron" le plus puissant du monde. Il permet de recréer les conditions de chaleur extrême de l'espace.

L'institut von Karman, à Rhode-St-Genèse, spécialisé dans la formation postdoctorale des chercheurs des pays de l'OTAN en matière de dynamique des fluides, possède une installation unique au monde: un plasmatron d'une puissance jusqu'ici jamais égalée. L'investissement, de l'ordre de 150 millions de francs (supporté pour deux tiers par l'Etat belge et un tiers par l'Agence spatiale européenne), est présenté par ses promoteurs comme devant jouer un rôle essentiel dans le développement de nouveaux matériaux résistant à de très hautes températures, comme cela est nécessaire en matière spatiale.

Plasmatron? Pour bien comprendre, une petite explication contextuelle s'avère sans doute nécessaire. Quand un véhicule spatial tourne autour de la terre, il se déplace à grande vitesse, pouvant aller jusqu'à 28.000 km/h. Et lorsqu'il s'agit de regagner le plancher des vaches, cela impose un sérieux freinage. Il s'opère lors de la rentrée dans l'atmosphère où le frottement avec l'air impose aux parois extérieures un échauffement pouvant aller jusqu'à 6.000 degrés, avec tous les inconvénients que cela peut engendrer. Il est donc important que les engins spatiaux puissent être dotés d'une carapace fabriquée dans une matière capable de supporter ces coups de chaleur.

EEN EXCLUSIEVE RUIIMTE-TESTBANK IN ST-GENESIUS-RODE

Het von Karman Instituut heeft de sterkste "Plasmatron" ter wereld opgesteld. Die stelt hen in staat de buitengewone warmte-omstandigheden in de ruimte na te bootsen.

Het Instituut von Karman in St-Genesius-Rode is gespecialiseerd in de postdoctorale opleiding van onderzoekers uit de NAVO landen op het gebied van dynamica van de vloeistoffen. Zij bezitten een installatie, enig in de wereld: een "Plasmatron" met een kracht, nooit geëvenaard. De investering is ter grootte van 150 miljoen frank (2/3 van de Belgische Staat, 1/3 van het Europese Ruimte Agentschap). Volgens zijn promotoren zal het een prominente rol spelen in het ontwikkelen van nieuwe materialen bestand tegen zeer hoge temperaturen, zoals nodig bij ruimte-onderzoek.

Plasmatron? Voor een beter begrip een woordje uitleg. Als een ruimtetuig rond de aarde draait bereikt het snelheden tot 28.000 km/u. Bij terugkeer naar de aarde moet er flink geremd worden. Dat gebeurt bij het terugkeren in de atmosfeer. De wrijving van de lucht op de buitenkant van het ruimtetuig brengt temperaturen voort tot 6.000 graden, met alle gevolgen van dien. Het is dus nodig het ruimtetuig te voorzien van een schild dat deze hittegolven kan verwerken.

REPUTATION MONDIALE

C'est ici qu'interviendra la plasmatron de Rhode-St-Genèse. En permettant de recréer, dans un tube en quartz, ces conditions extrêmes de température, l'installation pourra faire office de banc d'essai pour les metteurs au point de nouveaux matériaux.

C'est en 1995 que l'institut von Karman a remporté l'appel d'offres pour la conception et la construction de ce plasmatron. Le centre d'enseignement et de recherche de niveau post-universitaire, renforce ainsi sa réputation mondiale. Il fut créé en 1956 et est financé par 14 pays dont la Belgique, qui en est le plus important partenaire. Il est spécialisé en matière de recherche fondamentale et appliquée dans le domaine de la dynamique des fluides appliquée à l'aéronautique et à l'aérospatiale, à l'environnement, à l'industrie, aux moteurs d'avions et aux turbines à vapeur, etc.
(D'après "La Libre Belgique")



La visite de l'Institut von Karman, 72 Chaussée de Waterloo à Rhode-St-Genèse, est organisée le 8 juin à 14h00. Elle sera dirigée par son directeur, le professeur Mario CARBONARO.

*Elle est limitée à 30 participants !
Billet d'inscription dans le bulletin.
Parking dans les rues avoisinantes.*



LA MAISON DES AILES
Rue Montoyer 1
1000 BRUXELLES

La "maison" des aviateurs

WERELD REPUTATIE

Hier komt de plasmatron van St-Genesius-Rode in actie. Door in een kwartsbuis zulke hoge temperaturen te maken, zal de installatie een testbank zijn voor de ontwikkeling van de nodige materialen.

In 1995 rijfde het von Karman Instituut de offerte-aanvraag binnen voor het concept en het ontwikkelen van deze plasmatron. Het centrum voor onderwijs en onderzoek op post-universitair niveau, maakte eens te meer zijn wereldreputatie waar. Het werd gesticht in 1956 en is gefinancierd door 14 landen waaronder België (de belangrijkste partner). Het is gespecialiseerd in fundamenteel en toegepast onderzoek in de dynamica der vloeistoffen toegepast op de lucht- en ruimtevaart, het milieu, de industrie, de vliegtuigmotoren, de stoomturbines, enz ...
(Volgens "La Libre Belgique - Vertaling: Jan Van den Briel")



Het bezoek van het Instituut von Karman, 72 Steenweg op Waterloo te St-Genesius-Rode, zal plaats hebben op 8 juni om 14.00u. Ze zal begeleidt worden door zijn directeur, professor Mario CARBONARO.

*Het aantal deelnemers is beperkt tot 30 !
Inschrijvingsbiljet in dit tijdschrift.
Parking in de aangrenzende straten.*



HET HUIS DER VLEUGELS
Montoyerstraat 1
1000 BRUXELLES

Het "huis" van de vliegeniers

Nous poursuivons la publication des très intéressants articles écrits par Jacques Genot, ancien chef-pilote B-737 à la Sabena, chargé maintenant par l'Administration de l'Aéronautique, du contrôle des pilotes en vol et de la supervision de leurs séances au simulateur de vol.

I

PSYCHOLOGIE

Faut-il encore un pilote dans l'avion?

Tous les six mois, le pilote est astreint à une visite médicale. D'une façon générale, le pilote convoqué considère avec bienveillance le médecin qui s'assure de son intégrité physique mais il n'empêche qu'un certain stress préside à cet examen car de celui-ci peut surgir une décision d'interrompre sa carrière temporairement voire définitivement.

Le lecteur non-initié pourrait se demander qu'elle est en fait l'activité physique encore nécessaire actuellement pour faire évoluer un jet moderne et qui puisse justifier un tel luxe de précaution.

Comment le pilote s'intègre-t-il à sa machine ou, si l'on préfère, quelle est l'activité physique du pilote?

L'intention de cet article est de répondre à cette question.

Le pilote et son corps

La vue

Le pilote doit être, bien sûr, capable de lire, mais aussi d'interpréter les multiples instruments qui tapissent l'environnement d'un cockpit moderne. Il doit pouvoir le faire aussi bien à la lumière du jour parfois bien éblouissante en altitude, que dans la pénombre d'un éclairage de nuit.

La lecture doit être précise et rapide, au risque de voir le pilote dépassé par sa machine et suivant des cheminements parfaitement établis appelés "SCANNING". Lors des manoeuvres au sol ou à l'approche de la piste, les choses se compliquent car alors le regard doit se porter à l'extérieur, s'adapter à une vision lointaine, tandis que de rapides et fréquents coups d'oeil aux instruments sont nécessaires.

En conclusion, la vue du pilote doit répondre à certaines qualités tant dans le domaine de l'acuité que dans celui de la mobilité.

L'audition

Au moyen d'écouteurs, le pilote enregistre de son oreille gauche les communications radio parmi les-

Wij vervolgen de publikatie van de zeer interessante artikels van Jacques Genot, gewezen chefpiloot B-737 bij Sabena. Hij is nu belast door het Bestuur van de luchtvaart van de controle van de piloten in de lucht en de supervisie van hun simulatorzittingen.

I

PSYCHOLOGIE

Is de piloot in het vliegtuig nog wel nodig?

Om de zes maanden zijn piloten verplicht een geneeskundig onderzoek te ondergaan. Over het algemeen zijn de dokters die hun lichamelijke toestand onderzoeken wel gunstig gezind, wat evenwel niet wegneemt dat er voor elk onderzoek bij hen steeds enige stress optreedt: er kan immers een beslissing vallen die hun loopbaan voor een tijdje onderbreekt of zelfs definitief afbreekt.

De leek kan zich nu wel afvragen welk lichamelijk werk nu nog nodig is om een modern straalvliegtuig te besturen en wat deze overvloed aan voorzorgsmaatregelen wel kan rechtvaardigen.

Hoe beheerst de piloot zijn toestel of welke zijn de fysieke taken van een piloot? Dit artikel is bedoeld om een antwoord op deze vraag te verschaffen.

De piloot en zijn lichaam

Het gezicht

De piloot moet niet alleen de gegevens van de hele serie Stuurhutinstrumenten kunnen aflezen, maar hij dient die ook te interpreteren. Bij dag wordt hij daarbij soms gehinderd door het licht dat op die hoogten verblindend kan zijn terwijl het nachtelijke schemerduister hetzelfde effect heeft.

Die lezing moet nauwkeurig en snel gebeuren - omdat de piloot zijn machine anders niet meer in handen heeft - en alle vooraf bepaalde punten bestrijken; dit noemt men "SCANNING".

Ingewikkelder wordt het nog bij bewegingen op de grond of bij het naderen van de landingsbaan, want dan moet hij buiten, in de verte kunnen kijken en tegelijkertijd snelle en frekwente bliken op zijn instrumenten werpen. Kortom het gezicht van de piloot moet aan bepaalde eisen voldoen, zowel in het vlak van de scherpte als van de beweeglijkheid ervan.

Het gehoor

Met zijn hoofdtelefoon op het linkeroor luistert de piloot naar alle radioberichten en haalt er die welke

quelles il doit distinguer celles le concernant.

L'autre oreille est utilisée pour entendre tout ce qui est dit par les autres membres de l'équipage et dont l'interprétation est de première importance pour l'évolution et la sécurité de l'avion.

La voix

Dans la conduite d'un avion, la communication avec le sol et les autres membres de l'équipage est de première importance. Il est donc exclu qu'un pilote aphone prenne place aux commandes de l'appareil.

La main gauche

La maîtrise de l'attitude est un élément très important dans la conduite d'un avion. Une attitude cabrée ou plongeante entraîne la montée ou la descente.

Sans entrer dans le détail de l'aérodynamique, en vol horizontal à faible vitesse, l'avion doit avoir une attitude cabrée et, à grande vitesse, une attitude légèrement plongeante, l'attitude est modifiée bien sûr par la sortie des flaps. C'est ainsi qu'à basse vitesse avec une quantité de flaps importante, l'avion reprend une attitude proche de l'horizontale.

Tout ceci pour démontrer que le pilote doit exiger de l'avion l'attitude adéquate pour chacune des situations de vol: elle est obtenue par un mouvement "avant-arrière" de la main gauche qui requière une parfaite mobilité du bras et de l'avant-bras.

Le mouvement de la main gauche devient plus compliqué si l'on intègre le changement de direction, qui suppose une aile haute et une aile basse, que l'on obtient par un mouvement de la main gauche vers le haut ou vers le bas. Je vous laisse composer toutes les variations possibles: par exemple, monter à basse vitesse en virant par la droite, etc... et imaginer les arabesques que trace la main.

Pour clôturer le rôle de la main gauche, celle-ci au sol, prend le volant qui sert à diriger l'avion. Ce mouvement est mieux connu car il s'apparente à la conduite automobile.

Et la main droite?

Celle-ci est astreinte à un mouvement moins compliqué. En effet, elle sert à déplacer les manettes moteurs dans un mouvement d'avant en arrière.

Ce travail devient plus précis lorsqu'elle entreprend de manipuler les nombreux interrupteurs et boutons qui commandent les différents systèmes de l'avion.

Tout ce que je viens de dire de la main droite ou de la main gauche n'est valable que pour le commandant de bord, et il est bien entendu que pour le second pilote dont le siège se trouve à droite, le travail des mains est évidemment inversé. Tous les mouvements précis des mains supposent un parfait fonctionnement du poignet, du coude et de l'épaule.

pour hem bestemd zijn uit.

Het andere oor vangt alles op wat de overige bemanningsleden hem meedelen en dat hij op de juiste manier moet kunnen interpreteren omdat het uiterst belangrijk kan zijn voor de bewegingen en de veiligheid van het vliegtuig.

De stem

Van groot belang bij het besturen van een vliegtuig zijn de verbindingen met de grond en met de overige bemanningsleden. Een piloot die zijn stem kwijt is, mag dus in geen geval vliegen.

De linkerhand

De piloot moet ervoor zorgen dat het toestel in de goede stand blijft. Indien het naar boven of naar beneden gericht is, zal het automatisch stijgen of dalen. Zonder er de aerodynamica te willen bijhalen, willen wij erop wijzen dat een vliegtuig dat horizontaal tegen een geringe snelheid vliegt, moet worden opgetrokken, terwijl het bij hoge snelheid lichtjes naar beneden gericht moet worden. Natuurlijk wordt de stand gewijzigd wanneer de kleppen uitgevouwen worden. Zo komt het dat een vliegtuig met een lage snelheid maar met een aanzienlijke kleppenoppervlakte, opnieuw in bijna horizontale stand kan vliegen.

Deze hele uitleg om duidelijk te maken dat de piloot het toestel in alle vliegsituaties in de juiste stand moet weten te houden: hiervoor moet hij met de linkerhand een beweging van voren naar achteren maken, wat dus een perfecte beweeglijkheid van arm en voorarm veronderstelt. De beweging van de linkerhand wordt ingewikkelder wanneer er ook een koerswijziging moet worden uitgevoerd; dit brengt namelijk mee dat de ene vleugel hoger en de andere lager komt te staan door weer een beweging van de linkerhand naar omhoog of naar omlaag.

Stel maar eens al de mogelijke variaties op dit thema samen: bijvoorbeeld, stijgen bij lage snelheid en tegelijkertijd zwenken naar rechts, enz... en denk daarbij aan al de arabesken van de hand.

Als het vliegtuig eenmaal geland is, blijft de linkerhand nog een taak over, ze moet namelijk het stuur nemen en het toestel in de goede richting rijden. Deze beweging lijkt op het besturen van een wagen.

En de rechterhand?

Deze heeft minder ingewikkeld werk, ze moet de motorhandels van voren naar achteren bewegen. Meer precisie is vereist wanneer het erop aankomt al de schakelaars en knopjes te bedienen die de verschillende vliegtuigsystemen aandrijven.

Al de bovengenoemde bewegingen, zowel van de rechter- als van de linkerhand, zijn de taak van de gezagvoerder. Men begrijpt dus wel de tweede piloot die in de rechterstoel zit, in omgekeerde richting tewerk dient te gaan. Dat voor deze precieze bewegingen een perfect functioneren van pols, elleboog en schouder vereist is, behoeft geen betoog.

Les pieds

Pendant le roulement au sol, le mouvement "avant-arrière" des pieds permet de garder l'avion dans l'axe de la piste, tandis que le pivotement du pied autour de la cheville assure le freinage. Les deux mouvements sont combinés en cas d'interruption du décollage et à l'atterrissage.

Ces mouvements nécessitent bien sûr une parfaite motricité de la cheville, du genou et de la hanche.

Ne croyez pas trop vite que les pieds ne jouent aucun rôle en vol. Il est vrai que les avions de ligne réalisent des virages parfaitement coordonnés uniquement en penchant l'avion sans avoir recours au déplacement de la gouverne de direction. Mais cependant, deux situations requièrent le déplacement de cette gouverne au moyen des pieds: le vol avec panne d'un moteur et l'atterrissage par vent de travers.

Dans le premier cas, lorsqu'un moteur est défaillant, pour éviter que l'asymétrie de la poussée ne dévie l'avion de sa ligne de vol, un déplacement notable du palonnier du côté du moteur en service est nécessaire.

Pour le second cas, par vent de travers lorsque celui-ci tend à chasser l'avion de l'axe d'atterrissage en fin de trajectoire, le vol en glissade s'impose. Le pilote penche l'avion du côté du vent et l'empêche de virer par un déplacement du pied du côté opposé. Par cette manoeuvre subtile, le pilote doit amener l'avion à glisser latéralement dans le vent de la valeur exacte que ce vent tend à le chasser de l'axe de la piste.

P.S.: Depuis un certain temps, en écrivant cet article, je perçois comme une démangeaison à la main à la main gauche. J'ai trouvé! Le pouce et l'index m'interpelle en disant: "Et nous alors?". En effet, j'allais oublier de vous signaler que le pouce sert fréquemment à basculer une gâchette qui ordonne le déplacement du neutre de la gouverne de profondeur alors que l'index actionne la gâchette du micro du masque à oxygène.

(Dans l'avion de chasse, ces deux doigts jouent également un rôle important)

Le pilote et un sentiment appelé "confiance"

En quelques dizaines d'années, nous avons vu évoluer l'avion vers des poids de plus en plus importants, accompagnés d'une technologie de plus en plus sophistiquée. C'est vrai, le pilotage d'un avion, c'est aussi du calcul de carburant, du calcul de performance, c'est l'exécution de procédures normales parfois anormales, c'est l'utilisation de systèmes de plus en plus digitalisés, informatisés, et l'on serait tenté de croire que le facteur humain s'efface de plus en plus devant une technologie toute puissante, précise et infaillible. Aussi, pour essayer de faire le point de la situation, je vous propose de

De voeten

Tijdens het taxiën kan het toestel in het midden van de baan worden gehouden door de voeten van voren naar achter te brengen, terwijl een draaiende beweging van de enkel voor het remmen zorgt. Ingeval een opstijging of een landing moet worden onderbroken, worden de twee bewegingen gecombineerd. Hiervoor moet de motoriek van de enkel, de knie en de heup in perfecte staat zijn.

Denk maar niet te gauw dat de voeten geen rol spelen bij het vliegen. Weliswaar kunnen met een lijnvliegtuig volkomen gecoördineerde zwenkingen worden verricht, door het gewoon te laten overhellen zonder hiervoor het richtingsroer te moeten gebruiken. Er zijn echter twee gevallen waarin, dit roer met de voeten moet worden bediend: wanneer één van de motoren defect is en wanneer de landing bij dwarswind plaatsvindt. In het eerste geval is het noodzakelijk de voetenstuurstang aan de kant van de nog functionerende motor merkbaar te verplaatsen, zulks om te voorkomen dat de asymmetrische stuwkracht het vliegtuig van zijn koers doet afwijken. Wanneer, in het tweede geval, er gevaar bestaat dat het vliegtuig aan het einde van zijn baan door de dwarswind uit zijn landingsrichting wordt geduwd, is een glijvlucht noodzakelijk. De piloot doet zijn machine naar de windzijde overhellen en door een beweging van de andere voet belet hij dat ze zwenkt. Met deze lichte beweging moet de piloot het toestel zijdelings tegen de wind in doen glijden, maar dan zo dat de kracht van de wind die het uit de aslijn zou drijven, wordt uitgeschakeld.

P.S.: Wat gebeurt er, mijn linkerhand jeukt zo fel ...! Ja, ik heb het! Duim en wijsvinger willen er ook bij zijn; en ze hebben gelijk, want ik vergat bijna U te zeggen dat de duim heel dikwijls gebruikt wordt om de schakelaar in te drukken waarmee het neutrale punt van het diepteroer wordt verplaatst, terwijl de wijsvinger de knop van de zuurstofmaskermicrofoon bedient.

(In een jachtvliegtuig spelen deze twee vingers ook een belangrijke rol).

De vliegerij: een kwestie van "vertrouwen"

In enkele tientallen jaren tijds is het gewicht van verkeersvliegtuigen steeds maar toegenomen en heeft de techniek zich altijd maar verder ontwikkeld. Een vliegtuig besturen omvat inderdaad ook taken als de berekening van de brandstofvoorraad en de prestaties, de uitvoering van routine- en soms uitzonderlijke handelingen, het bedienen van systemen die hoe langer hoe meer gedigitaliseerd en geïnformatiseerd worden. Men zou daarom allicht gaan denken dat de menselijke factor steeds meer verdrongen wordt door een alles vermogende techniek die even nauwkeurig als onfeilbaar is.

partir à la recherche de la part prise par la "confiance"; peut-être découvrirez-vous avec moi que sans ce sentiment, l'aviation est impossible.

L'écolage en aviation ou la "confiance" en son moniteur

Si le vol est l'évolution naturelle de l'oiseau, il n'en est, bien sûr, pas de même de l'homme qui a tout à apprendre: comment juger l'attitude de l'avion par la vue du cockpit, interpréter les sensations physiques, faire la part des illusions sensorielles, comprendre les indications des instruments, apprécier les déplacements d'aiguilles, décider de la puissance des moteurs, le tout en regardant, en écoutant, en agissant avec les pieds et les mains. Aussi, tout ceci n'est possible qu'en faisant une solide "confiance" dans le moniteur riche de toute tradition aérienne construite sur les expériences heureuses ou malheureuses des plus anciens.

Le but de la formation est aussi de donner au jeune pilote "confiance" en lui-même. Sans celle-ci, un horrible stress pourrait surgir, conduisant à un "trac" bien plus dangereux que celui du jeune chanteur qui ne risque que le trou de mémoire ou la fausse note.

Le premier solo a une réelle importance, c'est l'instant où le moniteur fait suffisamment "confiance" dans la "confiance" acquise par l'élève pour s'envoler de ses propres ailes. A l'époque du Tiger Moth, il y a une trentaine d'années, le moniteur accrochait, à cette occasion, deux rubans blancs aux câbles d'aile. A la vue du solo, les autres pilotes dans le circuit d'aérodrome, s'arrangeaient pour ne pas gêner la trajectoire du néophyte et éviter, par là, de lui faire perdre "confiance".

Une machine à donner "confiance": le simulateur

Le simulateur de vol est l'instrument idéal pour apprendre à voler sans prendre aucun risque et ce, à coût réduit par rapport au coût réel d'un avion immobilisé pour l'entraînement

Un des éléments qui concourt à la sécurité aérienne est l'aptitude du pilote à faire face à des situations exceptionnelles, situations rares mais si non parfaitement maîtrisées, peuvent dégénérer en catastrophe. Ces situations prévisibles (feu moteur, incendie de cale, fuite hydraulique, ...) sont répertoriées et les procédures d'urgence appropriées sont établies.

Le simulateur permettra donc de mettre le pilote en "confiance" afin d'être toujours prêt à résoudre des problèmes qu'il ne rencontrera peut-être jamais dans sa carrière.

Om de juiste stand van zaken te schetsen stel ik dan ook voor dat we in dit artikel eens kijken wat voor rol het "vertrouwen" speelt. Misschien ontdekt U dan net als ik, dat de verkeersvliegerij zonder deze gemoedstoestand onmogelijk is

Al bij de opleiding: vertrouwen in de instructeur

Is vliegen een natuurlijke wijze van voortbeweging bij een vogel, bij een mens is het dat uiteraard niet. Een mens moet alles leren: hoe de stand van het vliegtuig te beoordelen naar wat hij door de ruit van de stuurhut ziet, hoe de lichamelijke gewaarwordingen te interpreteren en zich bewust te zijn van zintuiglijke illusies, de aanwijzingen van de instrumenten en de uitslag van de naalden op de wijzerplaten te begrijpen, het motorvermogen te regelen en tegelijkertijd te kijken, te luisteren en handen en voeten te gebruiken.

Dit is allemaal niet mogelijk zonder een rotsvast "vertrouwen" in de instructeur die bouwt op een luchtvaarttraditie steunend op de goede en kwade ervaringen van de oudsten in dienstjaren. Het doel van de opleiding is ook, de aankomende piloot zelfvertrouwen te geven. Daarzonder kan zware stress optreden, een spanningstoestand die een veel gevaarlijker "plankenkoorts" kan veroorzaken dan bij bijvoorbeeld een amateur-zanger die alleen maar gevaar loopt zijn tekst te vergeten of vals te zingen.

De eerste solovlucht is erg belangrijk, want dat is het moment waarop de instructeur voldoende vertrouwen moet stellen in het zelfvertrouwen dat de leerling heeft verkregen om alleen te vliegen. In het Tiger Moth-tijdperk, zo'n dertig jaar geleden, knoopte de instructeur twee witte linten aan de spankabels van de vleugels. Andere piloten wisten dan dat ze met een nieuweling te maken hadden en zorgden ervoor uit zijn buurt te blijven om hem niet te hinderen zodat hij zijn zelfvertrouwen niet verloor.

Een machine om het zelfvertrouwen te verhogen: de vluchtnabootser

De vluchtnabootser is het bij uitstek geschikte apparaat om zonder gevaar te leren hoe een straalvliegtuig te besturen, en dat tegen lagere kosten dan mogelijk zou zijn met een echt vliegtuig dat voor de opleiding aan de vliegdienst zou worden onttrokken. Een van de factoren die van belang zijn voor de veiligheid van het luchtverkeer is het vermogen van de piloot met noodsituaties af te rekenen, zeldzame situaties weliswaar, maar situaties die tot rampen kunnen ontaarden als ze niet goed worden ondervangen. Voorzienbare noodsituaties worden doorgenomen en de juiste procedures ingeoeffend. Dank zij de vluchtnabootser kan de piloot dus vertrouwen verwerven in het oplossen van problemen die hij misschien nooit in zijn loopbaan zal hebben.

La "confiance" du débutant

Débutant dans la profession, le jeune pilote connaît parfaitement l'opération de l'avion et les procédures d'aérodrome qu'il va desservir et il va découvrir que tout se passe très vite, voire trop vite pour lui.

Il voudrait pouvoir disposer, de temps à autre, d'un arrêt pour la réflexion mais l'avion avance continuellement, coincé dans une séquence d'atterrissage, par exemple. En fait, notre jeune pilote souffre d'un manque d'expérience et celle-ci ne s'acquiert qu'avec le temps. En attendant, il lui reste à faire "confiance" à son commandant, sachant qu'un jour il devra assurer la relève.

"Confiance" tous azimuths!

"Confiance" dans le chargement? Au départ de l'avion, le commandant de bord signe le document par lequel il prend connaissance des charges et de leur répartition. Il faut savoir que ceci est d'une importance primordiale. Il y a quelques années, la permutation erronée d'une charge destinée à l'arrière placée à l'avant, empêcha un B-707 de prendre l'attitude de décollage et entraîna un crash total en fin de piste.

Vous comprendrez facilement que le commandant est dans l'incapacité de vérifier le poids des containers et leur emplacement dans les soutes de l'avion. Il ne lui reste qu'à faire "confiance" aux employés du "Loading" qui ont bien conscience de leur énorme responsabilité.

"Confiance" dans la technologie? Nos avions modernes sont devenus des usines volantes, véritable amoncellement de composants innombrables: électriques, électroniques, mécaniques, reliés entre eux par des kilomètres de fils. Chacun a sa raison d'être et toute défaillance pose des problèmes plus ou moins graves.

En fait, la sécurité de l'avion repose sur la fiabilité de tous ces composants, c'est-à-dire, la faible probabilité de devenir défectueux.

Prenons un exemple simple. Un B-737 ne peut être confronté à un atterrissage tous moteurs coupés, la réussite d'une telle manoeuvre par météo douteuse est quasiment impossible et n'est même pas prévue par beau temps. Il s'ensuit que la sécurité repose sur la très faible probabilité d'avoir un seul moteur défaillant et dans ce cas, la procédure est prévue.

Le B-747, quant à lui, disposant de quatre moteurs, on peut dans ce cas envisager d'achever un vol sur deux moteurs, mais d'autre part, on ne peut prévoir la défaillance de tous les circuits hydrauliques car dans ce cas toutes les commandes de vol sont inutilisables et l'accident fatal est inéluctable.

Aussi la prise en charge de l'avion par un équipage serein présuppose une "confiance" énorme accordée aux milliers d'ingénieurs et techniciens qui ont conçu, construit et entretenu l'immense oiseau d'aluminium.

Que dire de la "confiance" accordée à l'industrie pétrolière et à ses employés? Avez-vous imaginé les

Het "vertrouwen" van de beginneling

De aankomende piloot is volkomen vertrouwd met de bediening van het vliegtuig en de regels van het verkeer op de luchthaven waarop hij gaat vliegen. Hij zal ontdekken dat alles heel snel verloopt, misschien zelfs te snel naar zijn zin. Hij zou graag af en toe even stoppen om na te denken, maar het vliegtuig gaat altijd door, bijvoorbeeld als het met een landingsprocedure bezig is. Onze jonge piloot mist eigenlijk ervaring, en die krijgt hij pas mettertijd. Ondertussen kan hij alleen maar zijn "vertrouwen" stellen in de gezagvoerder, in de wetenschap dat hij ooit zijn plaats zal innemen.

"Vertrouwen" op alle terrein!

"Vertrouwen" in de landing? Voor het vertrek van het vliegtuig ondertekent de gezagvoerder het document waarop de lading en de verdeling ervan over het vliegtuig vermeld staat. Dit is zeer belangrijk. Enkele jaren geleden was per abuis een lading die achterin gestouwd had moeten worden voorin het vliegtuig geladen, waardoor een B-707 bij de start niet in de goede stand kwam en aan het einde van de baan verongelukte. Het spreekt vanzelf dat de gezagvoerder niet het gewicht van de containers en hun plaatsing in het vliegtuig kan controleren. Hij moet dus de mensen van de afdeling "Loading", die zich van hun grote verantwoordelijkheid terdege bewust zijn maar "vertrouwen".

"Vertrouwen" in de techniek? Moderne vliegtuigen zijn ware vliegende fabrieken, bestaande uit ontelbare onderdelen: elektrische, elektronische, mechanische, onderling door kilometers draden verbonden. Elk onderdeel heeft een wezenlijke functie en als er één uitvalt kunnen er min of meer ernstige problemen ontstaan. De veiligheid van het vliegtuig hangt eigenlijk af van de betrouwbaarheid van elk onderdeel, d.w.z. de onwaarschijnlijkheid dat het onderdeel defect raakt. Laten we even een eenvoudig voorbeeld nemen.

Een B-737 kan niet landen als alle motoren afgezet zijn. Bij slecht weer is zo een manoeuvre zogoed als onmogelijk en zelfs bij goed weer wordt er niet over gedacht. De veiligheid is dus gebaseerd op de heel geringe waarschijnlijkheid dat één motor defect raakt en voor die gebeurlijkheid heeft men een plan klaar.

De B-747 daarentegen heeft vier motoren, zodat men het toestel wel op twee motoren thuis kan brengen. Maar dan mogen niet alle hydraulische leidingen uitvallen, want daardoor zouden alle bedieningsorganen onbruikbaar worden en zou een luchtramp niet te vermijden zijn.

Wanneer een bemanning dus rustig haar plaats in de stuurhut inneemt, dan mogen we ervan uitgaan dat zij een enorm "vertrouwen" stelt in de duizenden monteurs en ingenieurs die het vliegtuig ontworpen, gebouwd en onderhouden hebben. En dan spreken we nog niet eens over het "vertrouwen" dat in de brandstofbedrijven gesteld wordt. Kunt U zich de gevolgen voorstellen van een

conséquences d'une erreur sur la nature ou la qualité du carburant?

En conclusion

Lorsqu'un passager embarque pour un vol, vous imaginez le volume de "confiance" qu'il doit accorder, consciemment ou non, au constructeur de l'avion, aux services de l'exploitant et, in fine, à l'équipage qui va effectuer le vol à qui, il restera à faire "confiance" aux aiguilleurs du ciel qui vont couvrir les manoeuvres de décollage et d'atterrissage, ainsi que la séparation des avions en vol.

Terminons par une considération philosophiques: que nous ayons un rôle spectaculaire ou effacé, chacun est mis en face de ses responsabilités, car rien n'est négligeable en termes de sécurité, et chacun doit répondre à la "confiance" qu'on lui accorde.

Puissions-nous ne jamais décevoir le passager qui signe avec nous tous un contrat "en confiance" en achetant un ticket Sabena.

Que se passe-t-il dans sa tête, ou les préoccupations du pilote de ligne

Dans un article précédent, j'ai exposé au lecteur la complexité du pilotage manuel d'un avion de ligne et j'espère avoir démontré que ce travail requerrait l'intégrité physique complète du pilote.

Aujourd'hui, je me propose d'éclairer certains aspects du travail cérébral lié au pilotage.

"Quelle heure est-il?", "N'a-t-on rien oublié?", "Où est et où va l'avion?", "Ne faisons-nous pas un erreur?"

Voici quatre questions que le pilote se pose bien souvent; je vais essayer de vous en faire découvrir la signification et les implications.

Quelle heure est-il?

Le pilote de ligne et le pilote de transport militaire est déjà confronté au problème de l'heure bien avant le départ. En effet, il est tenu de signer pour le vol prévu 45 minutes, voire 1 heure avant celui-ci.

Quelles qu'en soient les raisons, à l'heure dite, s'il ne s'est pas présenté, un pilote de réserve est appelé. Tout retard à la signature doit être justifié; je puis vous assurer qu'un retard de 2 à 3 minutes entraînant l'appel inutile de la réserve, n'est guère apprécié. Suivant l'heure, le pilote doit bien connaître les problèmes de circulation automobile et prévoir si nécessaire un trajet de délestage; il prend éventuellement un petit quart-d'heure d'avance pour les inattendus!

L'heure de départ est bien sûr importante parce que

vergissing omtrent de soort of de eigenschappen van de vliegtuigbrandstof?

Besluit

U kunt zich voorstellen wat voor "vertrouwen" een passagier die het vliegtuig neemt, al of niet bewust, moet stellen in de constructeur, de luchtvaartmaatschappij en ten slotte in de bemanning, die zelf ook nog moet "vertrouwen" op de luchtverkeersleiders die op start en landing toezien en zorgen dat de minimumafstand tussen de vliegtuigen in de lucht in acht wordt genomen.

We besluiten met deze beschouwing: of onze rol nu opvallend of onopgemerkt is, een ieder heeft zijn verantwoordelijkheid te dragen, want als het op veiligheid aankomt is het niet onbelangrijk en moet iedereen het in hem gestelde "vertrouwen" waardig zijn. Nimmer mogen wij "het vertrouwen" beschamen van de passagier die in "vertrouwen" met ons een overeenkomst aangaat door een vliegbiljet te kopen!

Wat gaat hem allemaal door het hoofd? Of de bezigheden van een lijnpiloot

In een vorig artikel heb ik de lezer ingewijd in de ingewikkelde manuele besturing van een lijntoestel en ik meen wel bewezen te hebben dat die taak een perfecte lichamelijke conditie vereist. Nu ben ik van plan geïnteresseerde lezers een idee te geven van de hersenarbeid die de piloot daarbij moet leveren.

"Hoe laat is het?", "Hebben we niets vergeten?", "Waar bevindt het vliegtuig zich en waar gaat het naartoe?", "Begaan we geen fout?". Dit zijn vier vragen die de piloot zich herhaaldelijk stelt en ik er U de betekenis en de implicaties van doen inzien.

Hoe laat is het?

Reeds voor het vetrek krijgt de piloot met de factor tijd te maken. Hij moet immers 45 minuten, of zelfs een uur voor de vlucht zijn handtekening in het register plaatsen om zijn aanwezigheid te melden.

Indien dit, om welke reden dan ook, niet op de vastgestelde tijd gebeurt, wordt een reservepiloot opgeroepen. Van iedere vertraging bij het ondertekenen, moet rekenschap worden gegeven. U mag gerust weten dat een vertraging van 2 tot 3 minuten helemaal niet op prijs wordt gesteld, vooral wanneer de reservepiloot al nodeloos opgeroepen is. De piloot moet weten welke de verkeersmoeilijkheden zijn die zich kunnen voordoen op het uur waarop hij naar de luchthaven moet; indien nodig dient hij een alternatieve route weten te vinden; met het oog op

son exactitude fait la réputation d'une compagnie d'aviation, parce que partir en retard compromet déjà l'heure d'arrivée tant appréciée par les passagers pour respecter les rendez-vous ou s'assurer des correspondances.

Dans ces conditions, le commandant de bord est tenu de signaler, et même de justifier tout retard qui exède 5 minutes.

L'heure d'arrivée a son importance, non seulement pour les passagers, mais aussi pour les limites de prestations imposées à l'équipage.

La fatigue étant une des causes possibles d'accidents d'aviation, il s'ensuit que la réglementation conjointe de l'Administration de l'Aéronautique et de la compagnie impose une limite maximum à la prestation en vol, et un repos minimum. Une arrivée tardive peut, par exemple, reporter le départ du lendemain matin lorsque le repos est pris en escale où aucune réserve d'équipage n'est possible ou requérir un changement d'équipage à Bruxelles s'il s'agit de deux vols combinés.

L'heure de survol de points géographiques bien déterminés fait l'objet d'une attention particulière.

Le déplacement de l'avion étant directement tributaire du mouvement de la masse d'air (vent), le pilote doit s'assurer que la vitesse de déplacement de l'avion par rapport au sol est bien celle prévue. Lorsque l'on sait que des "Jet streams" peuvent atteindre 200 km/heure, le vent ne peut être considéré comme phénomène négligeable par rapport à la vitesse de l'avion. Si le vent contraire est plus fort ou si le vent favorable est plus faible que prévu, le pilote se trouve confronté avec la quantité de carburant qui reste dans les réservoirs. Y en aura-t-il assez pour arriver à destination avec une réserve suffisante?

Signalons aussi l'heure prévue d'approche. Etre dans les environs d'un aérodrome ne signifie pas nécessairement que l'atterrissage est immédiat. En effet, la densité du trafic, les conditions météorologiques peuvent retarder l'heure d'atterrissage. L'heure prévue d'approche peut donc contraindre le pilote soit de supprimer la possibilité de disposer d'un aérodrome de déroutement, soit de s'y rendre sans délai.

Derrière l'heure d'arrivée et l'heure d'approche, vous le devinez, se profile une heure que j'appellerai fatale; en effet, c'est l'heure à laquelle le carburant dans les réservoirs est épuisé et où le vol se termine donc définitivement. Cette heure, qui alertera tous les services de recherche et de sauvetage, est bien présente dans l'esprit du pilote. L'art de son métier sera tout au long de sa carrière d'organiser son vol et son atterrissage tout en la gardant à une distance raisonnable. En opération normale, à l'atterrissage le pilote dispose encore de carburant requis pour une heure de vol au moins. A l'occasion de déroutement, cette limite pourrait bien sûr se réduire sans descendre toutefois en-dessous de la demi-heure.

onvoorziene omstandigheden kan hij eventueel een kwartiertje vroeger vertrekken. De stiptheid bij het vertrek is zeer belangrijk omdat daarvan de goede naam van een luchtvaartmaatschappij afhangt; een vertraagd vertrek brengt immers reeds de aankomsttijd in het gedrang, die voor de passagiers werkelijk heilig is omdat ze ofwel zich aan afspraken moeten houden of aansluitingen halen. De gezagvoerder is dan ook verplicht iedere vertraging van meer dan vijf minuten te melden en zelfs te rechtvaardigen. Niet alleen voor de passagiers is het aankomstuur van belang, maar ook voor de bemanning die met haar opgelegde prestatielimiet rekening dient te houden. Aangezien vermoeidheid een mogelijke oorzaak van ongevallen is, hebben het Bestuur der Luchtvaart en de maatschappij samen een maximumduur van de vliegprestatie en ook een minimumrust vastgelegd. Zo kan door een late aankomst bij voorbeeld, het vertrek van de volgende ochtend worden uitgesteld, wanneer de rust genomen wordt in een landingsplaats waar geen reservebemanning aanwezig is; indien het om twee gecombineerde vluchten gaat, kan het zelfs noodzakelijk zijn in Brussel van bemanning te wisselen. Ook aan de tijd waarop het vliegtuig over welbepaalde geografische plekken vliegt, wordt veel aandacht besteed.

De beweging van het vliegtuig is afhankelijk van de luchtverplaatsing (wind) en daarom moet de piloot zich ervan vergewissen dat het toestel tegen de voorgeschreven snelheid vliegt. Als men weet dat een "Jet stream" een snelheid van 200 km per uur kan bereiken, is het wel duidelijk dat de wind geen onbelangrijke factor is voor de snelheid van een vliegtuig. Indien de tegenwind sterker is of de gunstige wind zwakker dan voorzien, weet de piloot dat de hoeveelheid brandstof in de tanks daardoor wordt beïnvloed. Is er nog genoeg om met een voldoende overschot op de bestemming te komen?

Ook over de naderingstijd moeten we het hebben, want ofschoon men zich dichtbij een vliegveld bevindt, betekent dit nog niet dat men dadelijk kan landen. Dit hangt immers af van de verkeersdichtheid of de weersomstandigheden. Naar gelang van de geplande naderingstijd kan de piloot dus verplicht worden de mogelijkheid tot uitwijken uit te schakelen of onverwijld naar een uitwijkhaven te vliegen. U raadt het wel, achter deze aankomst- en deze naderingstijd gaat een andere tijd schuil, die ik het noodlottige uur zal noemen; het gaat om het ogenblik waarop de brandstof opgebruikt is en de vlucht dus definitief ten einde. Aan dat ogenblik denkt de piloot, want dan worden alle opsporings- en reddingsdiensten gealarmeerd. Voor hem zal de kunst er zijn loopbaan lang in bestaan zijn vlucht en zijn landing zo te regelen dat het beslissende uur altijd op een veilige afstand blijft. Wanneer alles normaal verloopt, beschikt hij bij de landing nog over voldoende brandstof voor één vlieguur. Bij een uitwijking kan de hoeveelheid natuurlijk op een lager peil vallen, maar toch moet er steeds voldoende brandstof blijven om nog een half uur te kunnen vliegen.

N'a-t-on rien oublié?

Il y a de petits oublis, il y en a de grands. Cependant, certaines négligences combinées à d'autres éléments peuvent entraîner des conséquences graves.

Un pilote portant lunettes, par exemple, doit avoir une monture de réserve avec lui. Celle-ci bien sûr, ne prend de l'importance que le jour où il casse les premières. Une lampe torche ne s'impose qu'en cas de panne générale électrique en vol ou lors d'une évacuation de l'avion la nuit. L'oubli d'un passeport peut compromettre le repos à l'escale, celui de la licence de vol peut bloquer un avion au sol.

Que dire du travail dans l'avion. Il y a tant d'instruments à regarder, de commutateurs à positionner, de boutons à tourner, tant de variantes dans les aides à l'atterrissage!

Alors, me direz-vous, comment faites-vous?

Les solutions apportées à ce problème s'appellent "Set-up", "Scan" et "Check list".

Il bien entendu que le pilote ne peut, ni ne doit regarder tout en même temps. Suivant les phases de vol: "avant démarrage", "après démarrage", pendant le taxi", "avant le décollage", etc ..., le pilote doit poser des actions bien déterminées, regarder des indications bien précises, le tout de mémoire. L'ensemble de celles-ci s'appelle "SET-UP".

Pour l'aider à les retenir, un parcours optimum du regard ou du geste a été étudié. A chaque "set-up" est donc associé un "scan", ce dernier étant le support de l'autre.

Pour clôturer le tout, un pilote lit la liste concernée d'actions ou de vérifications "check-list", l'autre pilote vérifie et répond, le lecteur s'assure que la réponse est juste. La "check list" du B-737 comporte 11 phases différentes en opération normale, le tout répertoriant 98 items. La "check list", couvrant les situations anormales ou dangereuses, constitue à elle seule un livre important appelé en jargon de métier "Yellow monster".

Où est et où va l'avion?

Il est évident que pour voler, l'avion doit se déplacer. En effet, la force portante ne se crée au niveau des ailes que moyennant un déplacement dans la masse d'air environnante. Il s'ensuit que le pilote d'avion ne peut, comme l'automobiliste ou le pilote d'hélicoptère, faire du "sur place", le temps d'une réflexion, par exemple.

Les abords des aérodromes comportent des circuits d'attente. Mais dans notre métier, attendre c'est toujours se déplacer, bien sûr à des vitesses et dans des limites imposées par le circuit concerné.

A la vitesse et aux altitudes où volent les jets, le repère visuel est assez aléatoire; il s'ensuit que la trajectoire ininterrompue de l'avion est imaginée à tout moment au moyen de l'interprétation des instruments.

Hebben we niets vergeten?

Soms worden kleine dingen vergeten, soms grote. Wanneer sommige nalatigheden echter met andere factoren samenvallen, kunnen de gevolgen ernstig zijn. Zo moet, bij voorbeeld, een piloot die een bril draagt, steeds een tweede exemplaar bij zich hebben, dit voor de dag waarop hij de eerste breekt. Een zaklantaarn is alleen maar nodig indien de stroom tijdens de vlucht uitvalt of indien het vliegtuig in de nacht moet worden ontruimd. Een reispas vergeten kan de rust in de landingsplaats op het spel zetten; wanneer dit met de vliegvergunning gebeurt, kan het toestel aan de grond worden gehouden. En dan het werk aan boord; er moeten zoveel instrumenten worden bekeken, zoveel schakelaars overgehaald, knoppen omgedraaid, er zijn zoveel verschillende landingshulpmiddelen!

Maar, zult U me vragen, hoe redt U het dan?

Het antwoord luidt: met behulp van de "set-up", de "scan" en de "check list". Natuurlijk kan of moet de piloot niet alles tegelijk bekijken. Al naar gelang van de vluchtfase, "vóór het op-gang-komen", na het op-gang-komen", tijdens het taxiën", "vóór het opstijgen, enz ..., moet de piloot welbepaalde bewegingen uitvoeren, aanwijzingen bekijken, dit alles uit het hoofd. Al deze verrichtingen samen noemt men de "SET-UP". Iedere "set-up" is dus vergezeld van een "scan". De eerste steunt op de tweede.

Dan sluit de piloot deze werkzaamheden af en leest de lijst van bewegingen en controles (Check list) voor, de tweede piloot gaat na en antwoordt, waarna de eerste zich er dan weer van vergewist of het antwoord juist is. De "check list" van de B-737 omvat, als alles normaal verloopt, verschillende fases die samen uit 98 items bestaan. De "check list" voor ongewone of gevaarlijke omstandigheden, vormt een heel boekdeel dat in het vakjargon "Yellow monster" wordt genoemd.

Waar bevindt het vliegtuig zich en waar gaat het naartoe?

Het is duidelijk dat om te kunnen vliegen, het toestel van zijn plaats moet komen. Het draagvermogen van de vleugels komt immers pas tot stand wanneer ze zich in de omringende lucht bewegen. De piloot kan dus niet zoals een autobestuurder of een helikopter, zelfs maar een oogwenk, bewegingloos ter plaatse blijven.

In de omgeving van de vliegvelden zijn wachtroutes uitgestippeld, maar voor ons betekent wachten toch nog altijd bewegen, natuurlijk tegen snelheden en binnen de grenzen opgelegd voor de route in kwestie.

Vanwege de snelheid van een straalvliegtuig en de hoogte waarop het vliegt, is het praktisch onmogelijk met het blote oog richtpunten te vinden; daarom wordt de door het vliegtuig gevolgde baan op ieder ogenblik

Le pilote doit savoir à tout moment où se trouve et où va l'avion; vu la rapidité, il ne peut faire face à un tel problème que par l'exercice d'une qualité bien précise qui s'appelle "l'anticipation".

En d'autres mots, le pilote doit toujours devancer l'événement, sinon en cas de surprise l'avion, c'est certain, va se trouver là où on ne l'attend pas ... et ainsi compromettre sérieusement la sécurité.

Pour illustrer mon propos, voici comment se pose le problème au décollage. Si celui-ci se passe sans incident, le pilote connaît la procédure de départ, c'est-à-dire les caps à suivre, les endroits à survoler, les vitesses et altitude à respecter. Cependant, le pilote ne peut être surpris par la panne de moteur au décollage, car l'avion devient incapable de respecter la trajectoire normale, vu la détérioration des performances. En conséquence, avant de décoller, le pilote doit connaître sa "porte de sortie" qui pourrait être celle de rejoindre le circuit d'attente pour atterrir au point de départ ou, si les conditions météo de décollage sont insuffisantes pour l'atterrissage, un départ vers un aérodrome proche qui n'est pas nécessairement dans la direction de la destination initiale.

La connaissance de la trajectoire prévue et des autres possibles doit être claire dans l'esprit des deux pilotes et ne peut souffrir de confusion. Aussi celles-ci font l'objet de description à haute voix, communiquée par le commandant de bord au reste de l'équipage pour éviter une action divergente ou une incompréhension du pilote non au commandant: tout ceci porte le nom bien connu de "briefing".

Ne faisons-nous pas une erreur?

Il existe peu de métiers où l'erreur peut déboucher aussi rapidement sur une catastrophe. J'en cite, pour mémoire quelques-unes: se tromper de piste au décollage ou à l'atterrissage; se tromper d'aérodrome; mal interpréter une autorisation de cap et d'altitude; se tromper dans le réglage de l'altimètre, ce qui peut donner une idée fautive de l'éloignement du sol ou de l'obstacle; oublier de mettre les flaps au décollage ou de sortir le train à l'atterrissage; etc ...

Pour parer à certains oublis qui se sont avérés fatals dans l'histoire de l'aviation, des signaux audibles et/ou visuels ont été développés, les communications avec le sol font l'objet d'une discipline très stricte et, bien sûr, les "check lists" ont aussi été rédigées dans ce sens.

Mais pour ce qui est spécifique au comportement du pilote, nos entraînements actuels insistent au maximum sur le "crew coordination".

En effet, rien ne peut être dit ou exécuté sans que l'autre pilote ne l'ait entendu ou vu, les intentions du commandant de bord, comme nous l'avons dit plus haut, doivent être claires, précises et connues.

Quel que soit son grade ou son ancienneté, un membre

met behulp van de instrumenten voorgesteld. De hele tijd moet de piloot weten waar het vliegtuig zich bevindt et waar het naartoe vliegt; door de grote snelheid van het toestel is er maar één eigenschap die hem hierbij kan helpen, nl. de mogelijkheid om op de situatie vooruit te lopen. Met andere woorden, de piloot moet altijd de feiten vóór blijven omdat het vliegtuig anders terecht komt waar men het niet verwacht ... wat de veiligheid ernstig in het gedrang kan brengen.

Even een voorbeeld van de wijze waarop bij het opstijgen tewerk moet worden gegaan. Indien dit manoeuvre zonder moeilijkheden geschiedt, weet de piloot wat hij verder moet doen, d.w.z. hij kent de koers, de plaatsen waarover hij moet vliegen, de in acht te nemen snelheid en hoogte. Hij mag evenwel niet verrast worden door motorpech bij de start, want dan kan het toestel de normale baan niet volgen vanwege zijn verminderd prestatievermogen. Vóór het opstijgen moet de piloot dus de "achterdeurtjes" kennen: hij kan zich bij voorbeeld naar een wachtroute begeven en weer op de plaats van vertrek gaan landen of, ingeval de weersomstandigheden die landing niet toelaten, kan hij naar een nabijgelegen vliegveld vertrekken, dat niet noodzakelijk in de richting van de oorspronkelijke bestemming moet liggen.

De twee piloten moeten allebei een klaar beeld hebben van de geplande baan en van de overige mogelijkheden; daarover mag geen verwarring bestaan. De gezagvoerder verstrekt de bemanning mondeling een beschrijving van deze plannen, zodat een afwijkende handeling of een misverstand vanwege de tweede piloot uitgesloten is: deze voorlichting wordt "briefing" genoemd.

Begaan we geen fout?

In slechts weinige beroepen kan een vergissing zo snel tot een ramp leiden. Ziehier enkele voorbeelden: zich bij het opstijgen of landen van baan vergissen; zich van luchthaven vergissen; de toestemming om een zekere baan te volgen of op een bepaalde hoogte te vliegen, verkeerd begrijpen; de altimeter verkeerd afstellen, waardoor de afstand tot de bodem of tot een hindernis niet juist gekend is; bij het opstijgen de vleugelkleppen vergeten te openen of bij delanding het onderstel niet naar buiten brengen, enz ...

Om bepaalde maatregelen, die de luchtvaartgeschiedenis fataal gebleken zijn, te ondervangen, is in geluids- en/of visuele signalen voorzien, zijn de contacten met de grond aan strenge voorschriften onderworpen en zijn er natuurlijk ook de check-lists die op de voorkoming van dergelijke eventualiteiten gericht zijn. Onze huidige training legt sterk de nadruk op de "crew coordination". Zo mag niets gezegd of gedaan worden zonder dat de andere piloot het hoort of ziet; de plannen van de gezagvoerder moeten, zoals we reeds zegden, klaar, nauwkeurig en bekend zijn.

de l'équipage qui remarquerait une anomalie dans la conduite de l'avion, ou qui apparaîtrait comme telle, est tenu à le signaler.

Le travail cérébral requis du pilote n'est possible que par l'existence équilibrée et simultanée de deux qualités contradictoires: la concentration sur le sujet et la diffusion de l'attention. Cette acrobatie mentale n'est possible que si elle est supportée par la confiance en soi. Le pilote se sentirait envahir par un stress épouvantable si le doute s'installait quant à sa capacité à résoudre une situation bien déterminée.

Aussi, le pilote doit avoir en lui une confiance inébranlable quant à sa faculté à résoudre toute situation normalement prévisible. C'est là un des buts des entraînements en vol simulé. Mais comme toute qualité peut porter en elle-même son défaut, un pilote dont la confiance n'est pas tempérée par une certaine méfiance vis-à-vis de sa propre capacité d'erreur devient un pilote dangereux.

*

Le pilote, cet éternel étudiant

Si les éléments qui concourent à la sécurité du vol sont nombreux, il en est un qui implique directement la responsabilité du pilote: la connaissance de la machine qu'il est appelé à opérer. Voyons si vous le désirez, tout ceci dans le détail.

Conséquences d'une technologie en évolution

L'évolution de la technologie modifie, bien entendu, la nature des choses à connaître. Depuis trente ans, les pilotes ont vécu le passage des moteurs à piston entraînant les hélices aux moteurs à réaction, d'une instrumentation pneumatique ou mécanique à une instrumentation électrique puis électronique, d'un avion pressurisé volant vers les 15.000 pieds puis vers les 30.000 pieds d'altitude. Ils ont connu la navigation astronomique, puis la navigation à inertie couplée, par la suite, à un ordinateur de vol.

Le passage de l'équipage de 5, à 4, à 3 et maintenant à 2 personnes a complètement bouleversé l'organisation des tâches dans le cockpit. Tout ceci n'a pu se faire sans de nombreux cours de recyclage.

En supposant que la technologie se stabilise, de par sa carrière, le pilote doit changer de machines.

Actuellement, une carrière type de pilote de ligne pourrait se dérouler comme suit: à la sortie de l'Ecole d'Aviation civile, commencer en tant que 1er officier

Een bemanningslid, van welke rang ook, die een onregelmatigheid in de besturing van het vliegtuig zou vaststellen, moet daarop wijzen.

De geestesarbeid van de piloot kan alleen maar worden verricht indien hij tegelijkertijd en in gelijke mate twee tegenstrijdige hoedanigheden bezit: concentratievermogen en verdeelde aandacht. Deze geestelijke acrobatie is alleen mogelijk indien ze steunt op zelfvertrouwen. De piloot zou immers onder zware stress komen te staan indien bij hem twijfel zou ontstaan aan zijn vermogen om een bepaald probleem op te lossen. Hij moet er dan ook zeker van zijn dat hij in staat is om iedere normaal voorzienbare moeilijkheid te verhelpen. Dat is een van de doeleinden van de training in de vluchtnabooster. Maar ook hier is het zo dat iedere kwaliteit ook de kiem van een gebrek in zich draagt: een piloot wiens zelfvertrouwen niet getemperd wordt door een zeker wantrouwen tegenover zichzelf is een gevaarlijk piloot.

De piloot, die eeuwige student

Vele elementen spelen een rol in de veiligheid van een verkeersvlucht. Maar voor één daarvan is de vliegtuigbestuurder, de piloot, zelf verantwoordelijk: zijn vertrouwdheid met het toestel waarmee hij moet vliegen. Laten we samen eens van dichterbekijken.

Gevolgen van een veranderende technologie

Technische veranderingen maken dat wat we verondersteld worden te kennen, uiteraard veranderd. In dertig jaar tijd hebben piloten meegemaakt hoe de zuigermotor verdrongen werd door de straalmotor, hoe pneumatisch of mechanische instrumenten eerst door elektrische en dan door elektronische werden vervangen, hoe het vliegtuig zonder drukcabine werd vervangen, dat eerste op 15.000 voet, dan op 30.000 voet hoogte vloog. Van astronomische navigatie moest worden overgeschakeld op inertie, waarbij vervolgens een rekenautomaat werd ingeschakeld.

De overgang van een vijf koppige bemanning naar een vier-, drie- en ten slotte tweekoppige heeft de taakverdeling in de stuurhut helemaal veranderd. Dit was allemaal niet mogelijk zonder vele bijscholingen.

En nog aangenomen dat de techniek niet veranderde, dan nog zou de piloot in de loop van zijn carrière op andere vliegtuigtypes moeten overgaan. Een typische

en B-737 et, par la suite, opérer soit en Airbus ou en B-747, et refaire, une dizaine d'années plus tard, la même progression en tant que commandant. Ceci représente un minimum de quatre cours à suivre mais l'évolution de la production en pratique conduit certainement à deux changements supplémentaires.

Il est sage de prévoir six passages sur une carrière de trente ans, soit en moyenne un cours tous les cinq ans. Les plus anciens d'entre nous ont fait carrière successivement en DC-3, Convair 440, DC-6, DC-7, Caravelle, B-707, Airbus ou DC-10 ou B-747.

Que doit étudier le pilote?

Le pilote doit avoir une connaissance bien spécifique de la technologie de la machine. Ce n'est ni la connaissance de l'ingénieur qui pourrait soit travailler à sa conception et à la construction d'un avion, soit en organiser l'entretien, ni la connaissance du technicien capable d'effectuer les réparations. La connaissance du pilote doit être opérationnelle, c'est-à-dire, lui permettre de comprendre tout ce qu'il est susceptible de voir, d'entendre, de faire aux commandes de la machine. Ce n'est pas la connaissance approfondie du spécialiste d'un système en particulier mais une connaissance globale de tous les systèmes.

Le pilote doit apprendre comment calculer et réaliser les performances de l'avion. En synthétisant, nous pourrions dire ceci: en fonction des pressions et températures de l'atmosphère, des vents, des longueurs de pistes, calculer la charge pouvant être emportée et la quantité de carburant pour se rendre d'un point du globe à un autre.

Le pilote de ligne doit apprendre la méthode pour faire face aux situations normales et anormales et être capable d'organiser le travail en cockpit dans cette optique.

Il doit pouvoir interpréter les réactions de l'avion et/ou les indications instrumentales, en tirer le diagnostique, effectuer les actions en secours, les unes de mémoire, les autres à la lecture de la check list tout en maintenant une trajectoire bien précise

Le temps requis à l'étude d'un avion

Le cours en salle utilisant le cockpit trainer requiert cinq semaines, l'entraînement en simulation de vol deux semaines, l'entraînement sur machine et sur ligne trois semaines.

Nous dirons, en gros, que 3 mois sont nécessaires pour un pilote chevronné pour tout simplement changer d'avion.

Cependant, dans la carrière du pilote de ligne, il est deux étapes autrement contraignantes: la première est l'accession au métier au sortir de l'école, où au moins

pilotenloopbaan zou er momenteel zo kunnen uitzien: afgestudeerd aan de Burgerlijke Luchtvaartschool, begint de piloot als 1e officier op een B-737, gaat dan over op Airbus of B-747 en doet een tiental jaren later hetzelfde nog eens over, nu als gezagvoerder. Dat betekent ten minste vier opleidingen volgen, maar in werkelijkheid vergt de evolutie van de produktie nog zeker twee overgangen meer. Wijselijk dient men met zes overgangen in een dertigjarige loopbaan rekening te houden, gemiddeld één opleiding om de vijf jaar dus. De oudsten in dienstjaren hebben achtereenvolgens gevlogen met DC-3, Convair 440, DC-6, DC-7, Caravelle, B-707, Airbus of DC-10 of B-747.

Wat moet een piloot studeren?

Een piloot moet een bijzondere kennis hebben van de technologie van zijn toestel. Dat is niet de kennis van de ingenieur die aan het ontwerpen en bouwen van het vliegtuig meegewerkt heeft of er het onderhoud van organiseert, noch die van de technicus die het herstelwerk kan verrichten. De kennis van de piloot moet een operationele kennis zijn, d.w.z. dat ze hem in staat moet stellen alles wat hij bij de besturing van het vliegtuig kan zien, horen of doen, te begrijpen. Niet de grondige kennis van de vakspecialist, op het gebied van één bepaald systeem dus, maar een algemene kennis van alle systemen.

De piloten moet leren hoe de prestaties van het vliegtuig te berekenen en te bereiken. Bondig gezegd: afhankelijk van luchtdruk en temperatuur, wind en baanlengte, moet de piloot de lading berekenen die hij kan meenemen en de hoeveelheid brandstof die hem van het ene punt op de aardbol naar een ander kan brengen. De verkeersvlieger moet zich de werkwijze eigen maken om normale en abnormale situaties aan te kunnen en het werk in de cockpit met dat doel voor ogen kunnen regelen. Hij moet de gedragingen van het vliegtuig en/of de aanwijzingen van de instrumenten kunnen duiden, zijn besluiten trekken en ingrijpen, hetzij aan de hand van een controlelijst, terwijl hij koers houdt.

Hoeveel tijd heeft hij daarvoor nodig?

De opleiding in het leslokaal met de cockpit-trainer duurt vijf weken, die in de vluchtnabootser twee, in het vliegtuig en in de lucht, drie. Ruwweg mogen we zeggen dat een geoefend piloot drie maanden nodig heeft om gewoon met een ander vliegtuigtype te leren vliegen. In de loopbaan van een verkeersvlieger zijn er echter twee stadia die nog extra-moeilijk zijn: wanneer de afgestudeerde begint te vliegen, moet hij nog ten minste een maand training in de lucht doormaken. Wanneer hij van de stoel van de 1e officier in die van

un mois supplémentaire d'entraînement en ligne est nécessaire, tandis que le passage du poste de 1er officier au commandement de l'avion requiert au moins deux mois supplémentaires.

De cette partie de mon exposé, permettez-moi d'en tirer conclusion: on ne change pas d'avion comme on change d'affectation dans un bureau ou dans un atelier. La formation du pilote étant incompressible, elle exige un planning d'effectifs élaboré suffisamment à l'avance. Un retard dans les décisions conduit nécessairement à un sous-effectif temporaire d'où peut résulter la suppression de vols. L'organisation des rôles sans disposer de réserve suffisante, crée une instabilité dans les prestations qui empêche le pilote d'organiser sa vie sociale et familiale de façon raisonnable.

Les cours de rafraîchissement

Il n'est, je crois, aucun métier au monde, sous surveillance des pouvoirs publics comme celui du pilote de ligne. Ceci est dû bien sûr à l'énorme responsabilité engagée quant à la sécurité d'un matériel coûtant des milliards, et que dire de la charge d'âme quand les capacités atteignent 350 à 400 passagers?

Ausi la loi exige-t-elle que, par période de deux ans, l'employeur organise des cours afin d'entretenir les connaissances dont question ci-avant.

Ces cours sont, bien sûr, plus concentrés mais doivent néanmoins couvrir toute la matière.

La loi exige, de plus, que tous les six mois, le pilote démontre son savoir-faire à des chefs pilotes agréés par l'Etat. Cet "examen" se passe au cours d'une séance de deux heures en simulateur de vol, précédée de six heures de révision. Cette révision s'impose d'autant plus que le pilote doit toujours pouvoir faire face à des situations que probablement il ne rencontrera jamais au cours de sa carrière. Mais la sécurité exige que comme le "scout", il se doit toujours "d'être prêt".

A la suite de cet article, je crois que vous comprendrez qu'il est peut-être heureux que le pilote de ligne ait, en fin de carrière, des cheveux gris et "porte lunettes" afin qu'il prenne conscience de son âge car une des caractéristiques de son métier sera de passer directement des soucis d'une période scolaire à l'insouciance du pensionné!

Ce serait injuste d'oublier les "Flight engineers" ou mécaniciens de bord qui participent à la conduite des B-747 qui - eux aussi - seront d'excellents écoliers jusqu'à ce que pension s'ensuive.

*

de gezagvoerder klimt, moet hij nog ten minste twee maanden meer verwerken. Laat mij nu uit dit deel van mijn uiteenzetting het besluit trekken: je klimt niet van één vliegtuigtype achter de stuurknuppel van een ander zoals een bediende of arbeider zijn kantoor of werkplaats wisselt. Doordat de pilotenopleiding niet versneld kan worden, moet de bezetting lang genoeg vooruit berekend worden. Een vertraagde besluitvorming leidt onontkoombaar tot een tijdelijk personeelstekort, waardoor misschien vluchten geannuleerd moeten worden. Beschikt men bij de indeling van de bemanningen niet over voldoende reserves, dan is onzekerheid in de dienstuitvoering daarvan het gevolg en kan een piloot zijn maatschappelijk en gezinsleven niet bevredigend organiseren.

De "refresher courses"

Er is waarschijnlijk geen beroep ter wereld waarop zo een streng overheidstoezicht wordt uitgeoefend als op dat van verkeerspiloot. Dat komt natuurlijk door de enorme verantwoordelijkheid voor de veiligheid van materieel dat miljarden kost, om maar te zwijgen van de verantwoordelijkheid voor zo'n 350 tot 400 mensen!

Daarom schrijft de wet voor dat de werkgever om de twee jaar een cursus organiseert om de hierboven beschreven vakken van verkeersvliegers op peil te houden. Die cursussen zijn uiteraard bondiger, maar moeten toch de hele stof bestrijken.

De wet schrijft bovendien voor dat iedere piloot om de zes maanden door een chefpiloot, door de overheid aangewezen, getest wordt. Dit "examen" heeft plaats in de vluchtnabootser en duurt twee uur. Het wordt voorafgegaan door zes uur herhaling. De herhaling is des te meer nodig omdat de piloot op elk moment situaties de baas moet kunnen die hij waarschijnlijk in zijn hele loopbaan niet zal tegenkomen. Maar de veiligheid eist dat hij, zoals de padvinder 'altijd paraat' is.

Na dit artikel te hebben gelezen zult U denkkelijk wel begrijpen dat het misschien goed is dat de lijnpiloot aan het einde van zijn beroepsloopbaan "grijze haren" heeft en bril draagt zodat hij zich zijn leeftijd bewust is, want een van de kenmerken van zijn vak is dat hij zonder overgang van de zorgelijkheid van de student in de zorgeloosheid van de gepensioneerde komt.

En ten slotte mogen we niet de "Flight engineers" of boordwerktuigkundigen vergeten die de B-747's mee helpen besturen en ook goede studenten zijn tot hun pensioen

*

Le pilote de ligne et le danger en aviation

Il m'est advenu quelquefois d'être interpellé par des passagers qui s'inquiétaient de savoir, du décollage ou de l'atterrissage, quelle était la phase de vol la plus dangereuse.

Aussi avant de répondre à cette question, voyons tout d'abord ce qu'il en est du danger en aviation.

L'alpinisme, est-ce dangereux?

Peut-être, êtes-vous un habitué des promenades dans la vallée de la Meuse? A Freyr ou à Marche-les-Dames, peut-être avez-vous admiré des alpinistes à l'entraînement? Micux, dans de "gros plans" d'une émission de télévision, vous les avez observés, de très près, en pleine grimpe. A part peut-être un rictus, lié à un effort important, vous n'avez remarqué dans leur démarche, aucun stress particulier.

Est-ce dangereux? Oui et non.

Cela est très dangereux s'ils s'aventurent dans des endroits où les roches friables s'arrachent facilement, s'ils ne sont pas pourvus d'un équipement adapté à la nature du terrain (pierre, glace ou neige), si l'entraînement physique est insuffisant.

Ce n'est pas dangereux, s'ils connaissent les risques spécifiques de ce sport et s'ils y apportent les solutions appropriées.

De plus, après avoir tout prévu - équipements, conditions météo, entraînement physique - ils pratiqueront néanmoins la protection par "rappel". Si, par inadvertance, ils venaient à "dévisser", ils seront protégés contre la chute, par un autre de la cordée qui le retiendra au moyen d'une solide corde.

Le pilote de ligne serait-il "alpiniste" de l'aviation?

La situation est en fait similaire pour le pilote de ligne, mais en plus il fait l'objet d'une surveillance particulière des administrations aéronautiques.

L'obtention de la licence suppose une connaissance des risques spécifiques du métier et est liée à la démonstration de la capacité au vol. Cette autorisation de pratiquer sera renouvelée tous les six mois, et à chaque changement de machine, après le passage d'un test d'aptitude. En fait, aucun métier au monde ne fait l'objet d'une telle exigence.

Après avoir tout prévu, le pilote de ligne disposera de deux "cordes de rappel": la "check list" et la "crew coordination". Chaque série d'actions ou de vérifications, dans les phases de vol normales, anormales ou d'urgence font l'objet d'une lecture de check list qui permettra de rattraper une erreur possible.

De verkeersvlieger en het gevaar in de luchtvaart

Het is me wel eens overkomen dat passagiers wilden weten wat het gevaarlijkste was, de start of de landing. Alvorens deze vraag te beantwoorden, zullen we eerst nagaan hoe het staat met het gevaar in de luchtvaart.

Is bergsport gevaarlijk?

Misschien gaat U vaak in het Maasdal wandelen. Dan hebt U in Freyr of Marche-les-Dames zeker al bergbeklimmers zien oefenen. Of U hebt ze - beter nog - op uw televisiescherm van dichtbij in volle klimactie gezien. Behalve misschien even een vertrekking van hun mond bij een zware krachtinspanning, hebt U in hun gedrag zeker geen teken van enige stress opgemerkt. Is het gevaarlijk? Ja en neen.

Er is een groot gevaar indien ze zich op plekken wagen waar de rotsen broos zijn en licht afbreken, indien ze niet uitgerust zijn met aan het terrein (steen, ijs of sneeuw) aangepast materieel, indien ze niet genoeg geoefend hebben. Er is geen gevaar als ze de risico's van deze sport kennen, de nodige maatregelen treffen en na goed voor alles gezorgd te hebben - uitrusting, weeromstandigheden, oefeningen - ook nog aan de bijkomende beveiling, het dubbele touw, denken. Indien ze door onachtzaamheid het houvast zouden verliezen, zullen ze dan door een van de overige onderling verbonden alpinisten in hun val worden gestopt.

Is de verkeersvlieger misschien de "alpinist" van de luchtvaart?

Ja, de toestand van de verkeersvlieger is zowat gelijk. Hij echter staat daarbij nog onder het strenge toezicht van de luchtvaartdiensten.

Om een vergunning te verkrijgen behoort men al de risico's van het vak te kennen en het bewijs te leveren van vaardigheid in het vliegen. Deze vergunning wordt om de zes maanden en bij iedere overgang naar een ander type verlengd, nadat een bekwaamheidsproef met goed gevolg is afgelegd. In feite worden er voor geen enkel ander beroep zoveel eisen gesteld. Nadat ook hij in alles voorzien heeft, beschikt de verkeersvlieger over twee dubbele touwen: de "check list" en de "crew coordination". Van alle handelingen of controles verricht onder normale of abnormale vliegomstandigheden of in noodgevallen, bestaat een check list die moet worden doorlopen en die het dus mogelijk maakt eventuele vergissingen te corrigeren.

De plus, chaque membre d'équipage étant considéré comme faillible, chaque action de l'un fait l'objet de la surveillance de l'autre (ou des deux autres dans l'équipage à trois). Chacun a le devoir de signaler tout ce qui pourrait apparaître comme une anomalie. Comme vous le voyez, le pilotage est bien "assuré".

L"artiste" travaille-t-il parfois sans filet?

S'il arrivait aux trapézistes d'un cirque de "travailler sans filet", toute acrobatie ratée conduirait à la chute fatale. Ceci est, je crois, interdit par la loi dans notre pays. A la télévision, vous avez peut-être observé des grimpeurs qui s'engageant en solo et sans corde de "rappel". La réussite de tels exercices requiert un entraînement supérieur, une grande sûreté et concentration dans l'action.

Le pilote de ligne serait-il confronté à des situations où l'erreur serait fatale?

Les mystères dévoilés de la vitesse V1

Au décollage s'élançant à pleine charge, l'avion - en cas de défaillance d'un moteur - doit pouvoir s'arrêter évidemment sur la piste.

Or il se fait qu'avant d'atteindre la vitesse nécessaire à l'envol, l'avion passe par une vitesse limite appelée "V1" au-delà de laquelle, si le décollage est interrompu, la course se terminera avec grands dégâts au delà de l'aire bétonnée.

En fait, après la vitesse "V1", toujours au sol dans l'attente de la vitesse "V_R", l'avion est condamné à décoller. Soyons, si possible, encore plus clair.

En cas de panne moteur avant V1, l'avion doit interrompre le décollage; après V1, l'avion doit le poursuivre. L'instant V1 est le seul moment où le pilote a le choix. Concluons: si aux environs de la vitesse V1, en cas de défaillance d'un moteur, après une période de quelques secondes, le pilote prend une mauvaise décision, l'incident est inévitable, sans "rappel" possible. Le pilote, à cet endroit de la piste travaille "sans filet".

Où l'on ne peut se tromper de moteur!

Si à l'envol de l'avion, survient une défaillance structurale grave à un moteur, avec risque d'incendie, une coupure relativement rapide s'impose..

Si à ce moment précis l'équipage, par inadvertance, coupe un bon moteur, l'accident grave est inévitable. En effet, un B-737 ne peut monter tous moteurs coupés, et il en est de même pour un B-747 sur deux moteurs. Dans ce cas aussi, l'équipage travaille sans filet.

Aussi, vous comprendrez que la phase de décollage en

En aangezien ieder bemanningslid als feilbaar wordt beschouwd, wordt elk van zijn handelingen nog door het andere lid (of de twee andere leden wanneer er een driekoppige bemanning is) gecontroleerd. Elk van hen heeft tot plicht al wat hem/haar als onregelmatig voorkomt, te melden. Zoals u ziet is de besturing uiterst veilig.

Werket deze "acrobaat" zonder vangnet?

Indien de trapezeacrobaten in het circus zonder vangnet zouden werken, zou iedere mislukte toer de dood betekenen. Ik meen dat de wet dit in ons land verbiedt. Op de TV hebt u misschien al een klimmer solo zien gaan zonder dubbel touw. Om zulke krachttoer tot een goed einde te brengen, is een uitstekende training vereist en daarnaast een grote zekerheid en een enorme concentratie. Komt de piloot in situaties terecht waarin een vergissing noodlottig zou zijn?

Het geheim van snelheid V1 onthuld

Wanneer een motor van een vliegtuig met volle lading, tijdens de start uitvalt, moet het natuurlijk nog op de startbaan kunnen stoppen. Alvorens tot de nodige stijgsnelheid te komen, bereikt het toestel een bepaalde snelheidlimiet, die de naam "V1" draagt. Indien deze V1-limiet overschreden wordt en de start moet worden onderbroken, dan komt het vliegtuig buiten het betonnen dek terecht, met veel schade. Eigenlijk is een vliegtuig met een V1-snelheid, dat nog altijd op de baan op snelheid "V_R" wacht, genoodzaakt op te stijgen. We zullen trachten nog duidelijker te zijn.

Bij motordefect vóór het bereiken van snelheid V1, moet het toestel de start afbreken; na snelheid V1, moet het de start voortzetten. Punt V1 is het enige ogenblik waarop de piloot kan kiezen. Besluit: indien de piloot, bij motordefect en een snelheid van ongeveer V1, na enkele seconden aarzelen, de verkeerde beslissing neemt, dan is een ongeluk onvermijdbaar: hier is geen dubbel touw. Op dit punt van de startbaan werkt de piloot "zonder vangnet".

De verkeerde motor!

Wanneer er zich bij de start een ernstig motordefect, met brandgevaar, voordoet moet deze motor al vlug worden afgezet. Indien de bemanning bij vergissing een andere motor afzet, kan een zware ramp niet worden voorkomen. Een B-737 kan immers niet met stilgezette motor opstijgen, noch een B-747 met twee. Ook hier werkt de bemanning zonder vangnet.

Naar men licht begrijpen kan, wordt er tijdens de opleiding op de vluchtnabootser heel veel aandacht besteed aan deze startfase aan het einde van de baan.

fin de piste est travaillée systématiquement en simulateur de vol. La familiarisation avec l'événement éliminant le stress, les actions prises en parfaite coordination avec l'autre (ou les autres) membres d'équipage doivent rendre l'erreur à ce niveau pratiquement impossible.

L'aviation est-ce dangereux, oui ou non?

Répondons ceci:

Dans la mesure où les équipages ont conscience des erreurs possibles, dans la mesure où les équipages sont entraînés régulièrement, dans la mesure où les composants sont fiables, c'est-à-dire où la défaillance d'un moteur est très peu probable (en particulier à V1), le vol n'est pas dangereux, mais disons critique dans certaines phases. La distance entre le critique et le danger, sera d'autant plus grande que les conditions reprises ci-dessus sont rencontrées.

Pour terminer, un dernier mot sur la fiabilité de la technologie.

Les meilleurs pilotes du monde ne pourront rien faire si ... deux moteurs tombaient en panne, en même temps à l'envol, si les quatre circuits hydrauliques d'un B-747 sont défaillants en vol, etc...

Les pilotes ne pourront rendre l'aviation non dangereuse que dans la mesure où les composants de l'avion ont peu de chance d'être défectueux. Ceci est du ressort du savoir-faire des constructeurs et des équipes de révision et d'entretien, c'est là leur mérite et leur responsabilité.

L'absence d'incident dans une compagnie aérienne sera redevable à tous les maillons d'une chaîne de savoir-faire et de conscience professionnelle.

*

Le pilote de ligne et la double vue

Un jour de promenade, peut-être vous êtes-vous surpris à admirer un merveilleux paysage de nos Ardennes. La courbe parfaite des vallons coiffée de bois aux couleurs variées, le contraste du vert des prairies avec le sombre de nuages lourds d'une averse prochaine, ont éveillé en vous une émotion esthétique. Suivant vos dons possibles de poète, de musicien ou de peintre, cette émotion aurait pu se traduire par un poème, un chant ou une aquarelle.

Pour l'ingénieur agronome ou des "Eaux et Forêts", le même paysage permettrait d'évaluer la richesse minérale du sol. Cette tache brune au milieu d'un bois l'inquiète, soupçonnant les premiers dégâts des pluies acides. La hauteur du jeune blé lui donne déjà l'occasion d'estimer un rendement possible à l'hectare. Il s'agit d'un autre regard du type scientifique ou comptable, au reste, compatible avec le précédent.

Doordat de vertrouwdheid met de situatie stress uitsluit en alle handelingen op gecoördineerde beslissingen van de twee (of meer) piloten steunen, is de mogelijkheid van vergissing hier praktisch uitgesloten.

Is vliegen al dan niet gevaarlijk?

Ons antwoord luidt als volgt:

voor zover de bemanningen zich van mogelijke fouten bewust zijn, voor zover de bemanningen geregeld oefenen, voor zover de componenten betrouwbaar zijn, d.w.z. voor zover motordefect weinig waarschijnlijk (vooral bij V1-snelheid), is vliegen niet gevaarlijk, maar op bepaalde ogenblikken in zekere mate kritiek. Hoe meer aan de bovenstaande voorwaarden voldaan wordt, des te groter wordt de afstand tussen gevaarlijk en kritiek.

Tot slot nog enkele woordjes over de betrouwbaarheid van de techniek.

Zelfs de schitterendste piloten van de hele wereld staan geheel machteloos wanneer ... bij de start twee motoren tegelijkertijd uitvallen, wanneer de vier hydraulische ketens van een B-747 tijdens de vlucht defect raken, enz ... Piloten kunnen vliegen alleen ongevaarlijk maken, indien de kans dat vliegtuigonderdelen het af laten weten praktisch uitgesloten is. Dit hangt af van de vakkennis van de constructeurs en de revisie- en onderhoudsploegen, in dit vlak ligt hun verdienste, maar ook hun verantwoordelijkheid.

Wanneer in een maatschappij geen tragische incidenten voorkomen, is dit te danken aan al de afzonderlijke radertjes die dit ingewikkelde raderwerk van vakmanschap en plichtsbef vormden.

*

De lijnpiloot en de dubbele blik

U heeft vast al, tijdens een wandeling, het mooie landschap van de Ardennen kunnen bewonderen. De perfectie golving van de kleine dalen bebost met veelkleurige wouden, het contrast van de groene weiden met de zware donkere wolken van een dreigende regenbui hebben u allicht esthetisch ontroerd. Naargelang van uw gaven als dichter, musicus of schilder zou deze ontroering zich in een gedicht, een lied of een schilderij hebben kunnen uitdrukken. Voor de landbouwkundig ingenieur of de ingenieur bosbeheer, maakt hetzelfde landschap het mogelijk om de minerale samenstelling van de bodem te evalueren. De bruine vlek in het midden van een bos zal hem verontrusten, omdat het een duidelijk teken is van de schade die door de zure regen is veroorzaakt. De hoogte van de groene tarwe kan hem reeds aanwijzen wat het rendement per hectare zal zijn. Men praat hier van een andere blik van weten.

Que peut éveiller dans l'imagination du pilote de ligne ce double regard porté sur le vol de l'avion? Je m'y risque. A vous d'apprécier.

Le décollage ou la pesanteur vaincue

Un avion au décollage peut être une masse de plus de 300 tonnes, passant d'une vitesse 0 à 280 km/heure dans un mouvement accéléré sur une distance de plus de 2 kilomètres. A la vitesse du "lift off", la masse se libère de l'attraction terrestre pour assurer une pente de montée minimale de 3%.

Le décollage, c'est aussi le rêve réalisé de ces milliers d'humains qui, depuis des siècles, enviaient la liberté des oiseaux. Devant l'effet des ailes, générateur de portance, le poids s'efface. L'attraction terrestre est vaincue mais non supprimée. Pour l'avion, le passager reste pesant car ce n'est pas encore l'astronave en apesanteur de par l'effet centrifuge de sa trajectoire courbe. Par le décollage, l'homme réinvente la performance que l'oiseau reçut, dans la nuit des temps, au cours des méandres ou l'évolution des espèces.

La croisière ou la distance supprimée

La croisière, par le parfait équilibre du poids et de la portance, de la poussée et de la traînée, permet à l'avion d'avaloir la distance au 8/10e de la vitesse du son (Mach 0.8), à une altitude d'un millier de pieds.

Les humains ayant cru longtemps que la terre était plate, ce n'est pas sans difficultés qu'un astronome contestataire parvint à convaincre ses contemporains qu'elle était ronde, avec un tour de taille de 40.000 km.

A pied, à cheval, en bateau, en avion, 1.000 km restent 1.000 km, mais en temps de voyage, c'est le rétrécissement généralisé. Des mois, des semaines de voyage sont devenus des heures.

Pour le meilleur ou pour le pire, les hommes sont devenus physiquement plus proches les uns des autres. Les rencontres sont plus nombreuses, les décisions se prennent plus vite, les phénomènes économiques et politiques évoluent plus rapidement et, en fait, sur le temps d'une vie, l'humain voit l'histoire avec un petit "h" ou un grand "H" s'accélérer.

L'atterrissage ou le retour sur terre

L'atterrissage c'est, après avoir consommé la plus grande partie du carburant pour atteindre la destination

schappelijke of boekhoudkundige aard, die overigens, met de vorige verenigbaar is.

Wat gaat er om in de verbeelding van een lijnpiloot wanneer deze dubbele blik op het vliegen is gericht? Ik waag mij eraan. Aan u de beoordeling!

Het opstijgen of de beheerste zwaartekracht

Bij het opstijgen kan een vliegtuig meer dan 300 ton wegen en bereikt het, over een afstand van meer dan 2 kilometer, een snelheid van 280 km/uur. Bij de "lift off" -snelheid komt de massa vrij van de aantrekkingskracht van de aarde en stijgt ze op met een minimum helling van 3%. In het opstijgen gaat de aloude droom in vervulling van de mensheid die eeuwenlang de vrijheid van de vogels benijdde. Het gewicht verdwijnt onder de invloed van de vleugels, die een draagvermogen hebben. De aantrekkingskracht wordt beheerst maar verdwijnt niet. De zwaarte van de passagier blijft in het vliegtuig bestaan, hij is dus nog niet als de astronaut die gewichtloos wordt door het centrifugale effect van zijn omloopbaan. Door het opstijgen imiteert de mens de prestatie die de vogels heel lang geleden op de lange weg van de evolutie van de soorten ontwikkelden.

De kruisvlucht of hoe afstanden snel te overbruggen

De kruisvlucht maakt het nu mogelijk om afstanden met 8/10e van de geluidssnelheid (Mach 0.8) af te leggen, op een hoogte van ongeveer 30.000 voet, dank zij het perfecte evenwicht tussen gewicht en draagvermogen, en tussen stuwkracht en weerstand. Daar de mens lang dacht dat de wereld plat was, is een progressief sterrenkundige er niet zonder moeite in geslaagd zijn tijdgenoten ervan te overtuigen dat zij rond is, met een omtrek van 40.000 km.

Of men nu te voet, te paard, met het schip of met het vliegtuig reist, toch blijft een afstand van 1.000 km, 1.000 km lang. De duur van de reis is wel algemeen korter geworden. Reizen die maanden of weken duurden, zijn nu tot enkele uren teruggebracht.

Of het nu beter of slechter is, toch zijn de mensen fysisch dicht bij elkaar komen te staan. De contacten zijn veelvuldiger, de beslissingen worden vlugger genomen, de economische en politieke fenomenen evolueren vlugger en, de mens ziet, gedurende zijn leven, de geschiedenis voorbij vliegen.

De landing of de terugkeer op aarde

Nadat de grootste hoeveelheid brandstof is verbruikt om een bepaalde bestemming te bereiken, worden de

déposer les 220 tonnes de masse restante sur la piste bétonnée, à près de 250 km/heure, tous flaps sortis.

L'atterrissage rappelle au passager ébahi par le souvenir de la vision translucide d'un ciel étoilé ou par l'observation des nuages par le dessus, que le rêve n'a qu'un temps et qu'il faut revenir sur terre.

Il y a quelque trois mille ans, un philosophe disait déjà quelques sentences du style: "Il est un temps pour rêver, il est un temps pour travailler".

Le rêve, c'est la capacité d'échapper à nos limites. Si l'humain sans rêve peut être taxé de malheureux, il reste néanmoins que le rêveur qui ne garde pas le sens de la réalité, pourrait être méchamment surpris.

Croyez-moi, le pilote en descente, en approche et à l'atterrissage, oubliant que le principe du "sterile cockpit" s'accompagne d'une "stérile imagination", pourrait faire parler de lui à mauvais escient. Les erreurs de pilotage ne pardonnent guère et risquent d'être rapidement spectaculaires.

Si la tonne, le kilo pour le poids, les "pieds" pour l'altitude, le "nautical mile" pour la distance, l'heure, la minute, la seconde pour le temps, sont des unités dans lesquelles le pilote de ligne se prélassait, il ne lui est pas interdit, à bon escient, de naviguer dans le rêve.

En fait, j'aurais pu donner comme titre à mon article: "Le pilote de ligne et la nième dimension".

**Sterile cockpit: le manuel d'opérations demande à l'équipage, en descente, en dessous de 10.000 pieds, d'éviter toute conversation ou occupation n'ayant aucun rapport avec le vol. La seule préoccupation doit être l'évolution de l'avion et sa sécurité.*

Suite et fin dans le numéro 3/98 (15 juillet) - "Méthodes"

resterende 220 ton, met een snelheid van 250 km/uur en alle flaps open, op de landingsbaan neergezet.

De landing doet de passagier, verbaasd door de herinnering aan het doorschijnende beeld van de hemel vol sterren of nog door het van bovenaf bekijken van de wolken, eraan herinneren dat dromen tijdelijk zijn en dat hij terug op aarde moet komen. Een wijsgeer zei reeds drieduizend jaar geleden: "Er is een tijd om te dromen, er is een tijd om te werken". Dromen is het vermogen om aan je beperkingen te ontsnappen. Is een mens zonder dromen ongelukkig, dan is het toch zo dat de dromer die de werkelijkheid uit het oog verliest, onaangenaam verrast kan zijn.

Geloof me maar, de piloot die vóór de landing vergeet dat het principe van de "sterile cockpit" * samen gaat met een "sterile imagination" zou wel eens een slechte naam kunnen krijgen. Besturingsfouten sparen niemand en kunnen vlug spectaculair worden.

Hoewel de lijnpiloot leeft in een nuchtere wereld van eenheden als de ton en de kilogram voor het gewicht, de "voet" voor de hoogte, de "nautical mile" voor de afstand, uren, minuten, seconden voor de tijd toch mag hij, welbewust, in dromen reizen.

Ik had mijn artikel in feite de titel "De lijnpiloot en de zoveelste dimensie" moeten geven.

** Sterile cockpit: het handboek vraagt aan de bemanning om tijdens het dalen, onder 10.000 voet, gesprekken of bezigheden die geen verband houden met de vlucht te vermijden.*

De enige bezigheid is de baan en de veiligheid van het toestel.

Vervolg en einde in het nummer 3/98 (15 juli) - "Methoden"

Parmi les raids aériens des années vingt vers l'Afrique, celui du lieutenant Thieffry, Roger et De Bruycker avec le trimoteur Handley-Page "Princesse Marie-José" est resté fameux, mais l'on se souvient moins de ceux qui échouèrent. L'un, celui des lieutenants Medaets et Verhaegen, avec le monomoteur Bréguet Spécial 600 cv "Reine Elisabeth", interrompu par un accident sur le plateau de Langres en novembre 1927, durant un raid vers le Congo Belge. L'autre, français, du capitaine Marie, du lieutenant Boulmier et de l'adjudant Demeaux, dont l'avion Bréguet BR-19 A2, équipé d'un moteur Hispano de 600 cv fut endommagé durant le raid France-Madagascar. Voici son histoire.

Le raid France-Madagascar

> par Jean-Pierre Sonck

Le départ de Paris

Appuyé par la Direction générale de l'Aéronautique et des transports du ministère du Commerce qui avait mis un monomoteur Bréguet BR19 A2 à la disposition de l'équipage, par la firme Hispano-Suiza qui fournissait un moteur neuf et par la firme Bréguet qui offrait du matériel divers et des aménagements spéciaux, ce raid était subventionné par le gouverneur général de Madagascar, intéressé à la création d'une ligne commerciale reliant la grande île à la métropole. L'avion fut baptisé "Général Laperrine" et immatriculé F-MBDT; son équipage se composait d'un pilote, d'un radio-navigateur et d'un mécanicien.

Le départ avait été fixé au 24 octobre 1928 vers six heures du matin, car d'après l'étude des conditions météorologiques sur l'ensemble du parcours, ce mois semblait le plus favorable. Exception faite du survol de la France, les membres du raid ne devaient rencontrer la saison des pluies qu'au Congo Belge, où la Sabena disposait de nombreux terrains de secours.

Au jour dit, l'équipage du Général Laperrine se rendit à Villacoublay, au hangar de la

firme Bréguet, où les mécaniciens achevaient la vérification de l'avion du raid, mais la pluie qui était tombée durant la nuit ne fit qu'augmenter avec le lever du jour.

A l'heure prévue, l'avion fut sorti du hangar et le moteur fut lancé, mais le plafond était trop bas et les mécaniciens le rentrèrent dans son hangar.

Un légère amélioration étant prévue sur toute la France, l'équipage retourna à Villacoublay le lendemain, mais il pleuvait toujours. Le départ fut reporté à nouveau, puis vers dix heures, une légère éclaircie provoqua un branle-bas général des mécaniciens, qui poussèrent l'appareil hors du hangar, tandis que les aviateurs enfilaient leur combinaison. Dès qu'ils furent à leur poste, le moteur fut mis en route.

Vers 10h45, après un dernier salut aux personnalités présentes, le pilote mit la manette des gaz à fond, puis réduisit. Les cales furent enlevées et l'appareil s'élança dans un vrombissement formidable face au vent, s'élevant avec souplesse, il effectua ensuite un large virage autour du terrain avant de prendre la direction de sa première étape: Perpignan.

Ce n'était pas une course de vitesse, mais un raid de reconnaissance en vue du jalonnement d'une future ligne France-Madagascar, dans le but de mettre la grande île à dix jours de Paris au lieu d'un mois. Deux raids avaient déjà été effectués sur ce trajet, l'un par le commandant Dagnaux sur Bréguet-Renault, l'autre par le lieutenant Bernard sur hydravion, mais chacun sur un itinéraire différent.

Le Bréguet BR-19 A2 était équipé d'un moteur Hispano-Suiza de 600 cv, d'un appareil de TSF Minguet, type TGR-150 à ondes courtes et d'un compas Morel d'une précision remarquable. Six heures et cinq minutes plus tard, le "Général Laperrine" atterrissait sur le terrain de Perpignan, utilisé par les avions postaux de la ligne Toulouse-Casablanca-Dakar.

Tout avait parfaitement marché et les messages envoyés par TSF avaient été captés. Demeaux enleva les capots et inspecta le moteur, puis surveilla le ravitaillement en huile et en carburant, tandis que le radio-navigateur préparait ses cartes pour la traversée de l'Afrique. Le lendemain, le départ fut retardé par l'arrivée de l'avion-courrier Toulouse-Casablanca, qui mobilisa tout le personnel de

l'aérodrome devant assurer le chargement des sacs postaux et le ravitaillement d'essence. Vers neuf heures, l'avion reprit son vol, malgré des renseignements météo défavorables et à 10h30, il survolait Barcelone dans une pluie violente parsemée d'éclairs.

Vers le sud

A 14h30, le pilote mit le cap au compas sur 152° vers Oran où il se posa à La Senia à 15h30. Les rampants de cet aérodrome passèrent toute la nuit à remettre l'avion en état et le jour suivant, l'avion décolla à 08h25, cap compas au 205° vers Sidi bel Abbès. A dix heures, le pilote modifia son cap à 190° et sept heures plus tard, il posait son monomoteur sur l'aérodrome de Taourirt, près de Reggan. Le jour suivant, l'équipage regagna l'appareil pour prendre le départ, mais les roues s'enlisèrent dans le sable et le personnel de l'aérodrome dut venir à leur secours. Finalement, le pilote trouva une bande plus ferme et à 07h45, l'avion décolla vers Gao, cap au 200°, volant à 2000 mètres d'altitude et à 150 km/h.

Moins de deux heures plus tard, le capitaine Marie monta à 3000 mètres pour survoler le Tanezrouft et neuf heures après le départ de Taourirt, le Sahara était vaincu. Le "Général Laperrine" descendit vers le terrain de Gao où se précipitaient tous les Européens que comptait ce poste, avec en tête, l'administrateur Boisseguin et le capitaine Azaïs, chef des tirailleurs Sénégalais.

Après une charmante réception, l'équipage prit un repos bien mérité. Il se réveilla à l'aube et rejoignit la plaine pour reprendre son vol vers sept heures. Une brume épaisse couvrait la région du Niger et le pilote éprouva quelques difficultés à suivre les rives du fleuve, volant à 100 mètres d'altitude. Il quitta le fleuve Niger à Niamey et fit route vers Zinder en prenant de

l'altitude. Chaque terrain de secours était répertorié en vue de l'établissement d'une ligne régulière. Vers 13h00, le radio-navigateur envoya un court message pour indiquer leur position et à 14h40, le capitaine Marie aperçut le terrain de cette localité où il se posa quelques instants plus tard.

Le 30 octobre suivant, à six heures quart, le "Général Laperrine" quitta Zinder et fit route vers Fort Lamy, survolant le lac Tchad vers dix heures et atterrissant à 14h25 sur le terrain de Fort Archambault, il avait parcouru 1300 km en huit heures de vol, sans aucun problème. Jusqu'ici, le raid avait rempli sa mission, qui était de démontrer la possibilité d'une liaison aérienne entre la France et ses possessions du continent noir. Tous les Européens d'Archambault qui étaient là pour les accueillir à l'arrivée furent de retour à l'aérodrome le lendemain pour assister à leur départ. L'avion souleva un nuage de poussière, puis s'envola en effectuant l'habituel tour de piste.

En route vers Bangui

Le Bréguet fit route vers Bangui, survolant la forêt à 2500 mètres d'altitude, mais le pilote rencontra un orage violent et dut faire demi-tour. Vers 10h30, il retrouva le beau temps et tenta à nouveau de rejoindre Bangui, mais une heure plus tard, le capitaine Marie retrouvait les nuages et fut obligé de se poser sur la piste d'un village. Leur arrivée avait semé la panique parmi les villageois qui avaient disparu en brousse ou se cachaient derrière leur case. Après l'arrêt du moteur, l'équipage descendit de l'appareil et les habitants se montrèrent. Un tirailleur, renvoyé par mesure disciplinaire, leur servit d'interprète. Ils purent manger et passer la nuit dans une case.

Le jour suivant, le capitaine Marie remit le moteur en marche et roula jusqu'à l'extrémité du village, puis l'appareil fut tourné à l'aide de quelques indigènes, il mit les gaz et décolla. Dix minutes plus tard, l'avion survola Bangui, l'escale prévue, et se dirigea vers son aérodrome, situé à quatre kilomètres au nord-est de la ville. L'équipage reçut un accueil chaleureux des Européens du poste et de M. Lamblin, gouverneur de l'Oubangui-Chari. C'était le quatrième avion qui y atterrissait, après le "Princesse Marie-José" d'Edmond Thieffry, l'hydravion de Bernard et le Bréguet-Renault du commandant Dagneaux.

A Coquilhatville, toute la population du chef-lieu de l'Equateur au Congo-Belge, s'était réunie sur l'aérodrome où elle attenda en vain l'arrivée de l'avion de Paris.

L'arrivée au Congo Belge

Malgré le temps brumeux, le capitaine Marie tenta le lendemain de rejoindre Coquilhatville mais dut revenir à son point de départ, suite au mauvais temps. Deux heures plus tard, le pilote tenta un nouvel essai en suivant l'Oubangui. Vers treize heures, il survola Coquilhatville et fit quelques tours avant de se diriger vers l'aérodrome. L'appareil s'y posa avec un jour de retard et l'équipage reçut un accueil triomphal de M. Duchesne, gouverneur de la province de l'Equateur, du major De Coninck de la Force Publique et de la population locale, qui comptait une forte proportion de Français. Le gouverneur avait fait pavoiser l'aérodrome aux couleurs de la Belgique et de la France, tandis que le major De Coninck faisait jouer la Marseillaise par la clique de la Force Publique. Lors de la réception qui se déroula sans la soirée, M. Duchesne exprima sa sincère admiration pour la liaison rapide que les membres du raid avaient réalisée, démontrant la

nécessité de cette ligne aérienne Belgique-France-Congo. Dès six heures, le lendemain, l'équipage était près de l'appareil, entouré de nombreux habitants venus saluer leur départ. Le major De Coninck leur donna des conseils de prudence, car il craignait une tornade.

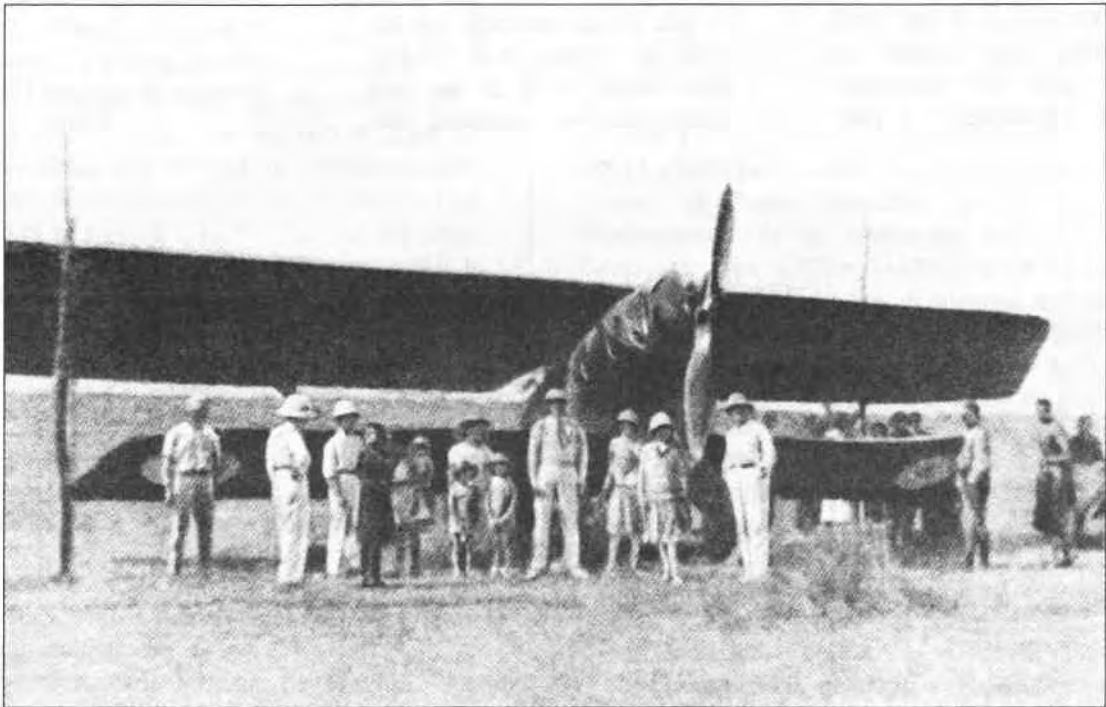
Après un dernier au revoir, le moteur fut mis en marche et des indigènes enlevèrent les cales. Une heure plus tard, le Bréguet volait vers le lac Léopold II, lorsqu'il rencontra la tornade annoncée. Heureusement, une éclaircie permit au pilote de quitter la couche nuageuse et, peu après, survolant le fleuve Kasai, il aperçut le terrain de secours de la Sabena aménagés en bordure du fleuve. C'était le 2 novem-

Fin du voyage

Il continua sa route vers le chef-lieu du Kasai et cinquante minutes plus tard, le pilote survolait Luluabourg, cherchant vainement l'aérodrome en effectuant plusieurs tours d'observation. Il résolut alors d'atterrir à Tshamba, terrain de secours le plus proche, mais ce n'était qu'une bande de terre longue de cinq à six cents mètres et large de cinquante. Le capitaine Marie effectua deux passages à basse altitude pour reconnaître le terrain, puis se posa, soudain, une roue s'enfonça dans un trou boueux et l'appareil fut brusquement freiné. Sa queue fut projetée vers le haut puis retomba lourdement en craquant.

territoire et d'un agent, avec une section de soldats qui éloigna les curieux. L'appareil fut débarassé de son chargement et du matériel, puis l'équipage démontra les appareils de bord qui furent mis dans des sacs et transportés chez les Pères de la mission de Scheut.

Reçus par l'évêque et par les Pères de la mission Saint-Joseph, les membres se réunirent dans la soirée chez l'administrateur-adjoint assurant l'intérim en l'absence de son supérieur et ils envisagèrent deux possibilités de continuer leur raid: soit demander un avion à la Sabena, soit à une société française. Apprenant que M. Orta, le directeur de Sabena-Congo était à



Le "Général Laperrie" à Tshamba, terminal du raid

bre et devant chaque poste flottait le drapeau belge. Le capitaine Marie abandonna le fleuve Kasai pour suivre le fleuve Lulua jusqu'à Luebo. La Sabena y avait un aérodrome bien organisé, mais le pilote n'y aperçut aucun appareil. Il avait reçu l'ordre d'atterrir à Luluabourg où l'attendait son ravitaillement.

Les dégâts étaient assez importants, car deux longerons du fuselage étaient brisés, c'était irréparable! Tous les indigènes de la région arrivèrent en courant, discutant et chantant autour de l'avion. Une heure plus tard, le docteur de la mission arriva sur place, suivi par un missionnaire, par l'administrateur-adjoint du

Luebo, le capitaine Marie et le lieutenant Boulmer partirent à l'aube pour tenter de le rencontrer, mais il était rentré à Léopoldville avant leur arrivée. Sans perdre de temps, une place sur l'avion assurant la liaison Luebo-Léo fut réservée pour le lieutenant Boulmer, qui partit le lendemain. Il devait ensuite rejoindre Brazzaville pour deman-

der des instructions à Paris. Pendant ce temps, le capitaine Marie se rendait à Luluabourg avec Demeaux. A son retour et sans nouvelles du lieutenant Boulmer, il regagna Luebo où il retrouva son adjoint qui lui raconta les raisons de son retard. Il avait effectué sa mission sans problèmes, mais lors du retour, le trimoteur de la Sabena avait eu des ennuis mécaniques après l'escale de Bandudu et le pilote, qui avait survolé Port Franqui peu auparavant, fit demi-tour pour se poser sur le terrain de secours avec un moteur en panne. Soudain, un deuxième moteur s'arrêta et il dut se poser en catastrophe. Le lourd trimoteur Handley-Page s'écrasa dans la brousse, heureusement sans trop de mal pour les passagers. Loin de toute civilisation, il leur fallut une journée pour trouver un village, dont les indigènes alertèrent l'Européen le plus

proche, mais c'est seulement le quatrième jour que les secours arrivèrent sur place.

Le capitaine Boulmer lui apprit les instructions de Paris: *"Démonter l'appareil, mettre en caisse et réexpédier le matériel utilisable. Boulmer et Demeaux rentrent en France. Marie reste sur place pour reconnaissance infrastructure ligne aérienne France-Madagascar en Afrique Equatoriale Française"*. Les missionnaires mirent leur outillage et leur matériel technique à la disposition des aviateurs pour démonter le moteur Hispano-Suiza, les appareils de navigation, de TSF et le matériel de valeur et confectionner des caisses d'emballage.

Le fuselage et les ailes du Bréguet furent conservés chez les Pères de Scheut, à la mission Saint-Joseph. Tout ce qui était récupérable fut transporté à la

gare de Luluabourg dans trois lourdes caisses qui furent chargées sur un wagon plat, lequel fut accroché au train pour Port-Franqui. Eux-mêmes prirent place dans un wagon de 1ère classe. Le voyage en train fut long et dès l'arrivée à Port Franqui, l'équipage fit charger les caisses sur le bateau "Micheline", assurant la liaison avec Léopoldville. Après l'accostage au quai de l'Unatra, les membres traversèrent le Pool qui les séparait de Brazzaville et furent reçus par M. Antonetti, gouverneur général de l'AEF, qui leur témoigna sa bienveillance.

C'était la dernière fois qu'ils étaient ensemble, car le lieutenant Boulmer et l'adjutant Demeaux devaient rejoindre Boma avec le Handley-Page de la Sabena, pour s'y embarquer sur un navire et regagner l'Europe.

FIN



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
	KAMERS Jean	02/731.17.88
Secrétaire-général/Secretaris-generaal	FEUILLEN Robert	013/31.28.70*
Trésorier/Schatbewaarder:	JOUREZ Paul	067/79.03.37*
Secrétaire-adjoint/Adjunct-secretaris:	PEYRASSOL Charles	02/771.12.48
Administrateurs/Beheerders:	BOUZIN Eric	02/242.57.74
	CLOECKAERT Hugo	02/657.00.54
	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 aussi de préférence au secrétariat, vos événements familiaux

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

Deel ook bij voorkeur aan 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
pérénnité!**

**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**

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



**Huis der Vleugels
Montoyerstraat 1
1000 Brussel**

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

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

Bierset 13. 05. 1998
Billet d'inscription - Inschrijvingsbriefje

à renvoyer, accompagné de votre chèque à - Terug te sturen met uw check aan
Paul JOUREZ
rue de la croisette 56
1470 BAISY-THY
ooo

NOM - NAAM: **Prénom - Voornaam:**

Sera accompagné par - *Zal vergezeld worden van:*

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

Je prendrai le car à Bruxelles - *Ik zal de autobus nemen in Brussel:*

Je me rends sur place par mes propres moyens - *Ik zal op eigen middelen ter plaats gekomen:*

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

{(*) = ... x 1.250 Fr ou/of ... x 850 Fr}



08.06.1998
von Karman Institute for Fluid Dynamics
ooo

Billet d'inscription - Inschrijvingsbriefje

à renvoyer à - *terug te sturen aan* (*)
Charles PEYRASSOL
rue Cayershuis/straat 7
1200 Bruxelles/Brussel

NOM / NAAM:

Prénom / Voornaam:

(*) Avant/Vóór 31.05.1998

Rappel: visite limitée à 30 participants - bezoek beperkt tot 30 deelnemers