

N°37

AEROMED

Le lien aéronautique

ISSN : 1773-0260



Richard Gere, Antoine Chabbert, Hilary Swank sur le tournage du film : Amelia

Amélia

Baroudeur

Tabarly

Russie

Gouzi

Abstracts

Chinois

D520

News

Directeur de publication, de réalisation, de conception : Dr Simone M. BECCO

EDITORIAL

Le dernier salon du Bourget fêtait les 40 ans d'Airbus. Les « Pionniers » étaient à l'honneur : une tranche de l'Histoire Aérienne. Le Président Gallois était en pleine forme ce jour-là ; augure certainement de bons jours pour l'industrie aéronautique.

Moins bon semble être cette épidémie de grippe mexicaine, porcine ou H1N1. Ce virus est un savant mélange sur le plan biologique de souches virales de porc, de singe et d'homme ; il ne peut en aucun cas s'agir d'une mutation spontanée de virus mais bien d'un bricolage biologique. Quel en est le but ? Vider les stocks impressionnant d'antiviraux (peu d'épidémie de grippe cette année), guerre biologique, quelques laboratoires auraient-ils laissé échapper leurs virus par inadvertance (cf. relire Le Fléau de Stephen King). Depuis quelques années, il se passe des choses sur la planète Bio (vous n'avez pas oublié le SRAS, la grippe aviaire, la porcine, Ebola et le reste...)



Médecine fiction : s'agit-il de : tester les virus, la résistance humaine, vendre des médicaments nouveaux, cibler des personnes à atteindre (bonne nouvelle si vous êtes né avant 1957 : vous ne risquez pas grand chose). Le lobby industriel pharmaceutique se porte plus que bien, il est je pense, bien plus considérable que celui de l'aéronautique. Alors toutes les suppositions sont permises.

Deux mots sur le crash d'AF : un pilote belge a vu une boule de feu, MAIS l'avion n'aurait pas explosé en vol (histoire belge ?), un deuxième avion a été retrouvé dans le même secteur MAIS on n'en saura pas plus, les légistes français n'ont pas eu accès aux corps des victimes, (décontamination,,, tout est possible) : circulez, il n'y a rien à voir : l'avion serait donc tombé tout seul . Ça arrive ! ? Parfois !?

Bon d'accord, faut pas déranger avec des idées... mais on est tellement envahi d'infos : fausses, vraies, est-on manipulé, que penser. Il est quand même bon de se poser parfois des questions même si l'on n'obtient pas de réponse. Pensons à Eux ! Là-bas !

Allez courage, c'est la fin de l'été, mais l'automne est merveilleux aussi. Allez donc randonner dans les Pyrénées, respirer un air encore presque pur et admirer les belles couleurs de l'automne.

A bientôt

Docteur Simone Marie Becco

SOMMAIRE

L'Electra d'Amélia: le Lockheed de Bernard sur le tournage du film par Bernard Chabbert

Le Baroudeur de et par Tito Maulandi: un sacré personnage que Tito et son Baroudeur (in memoriam)

Le mat de Tabarly: à découvrir par JM Guilleux

Première campagne de Russie: le pirate récidive, et oui...

La formation pilote de chasse Gouzi 2: la suite de l'entretien de M. Gouzi par Maurice Larrayadiéu et René Toussaint

Abstracts: alcool et cœur, casting de psy, fatigue, amour désir besoin, neuroanatomie de la peur, mort en avalanche.

Chinoiseries au salon par Gérard Desbois

Chasseur Dewoitine D520 François Delasalle

Les news: Réunion de l'Académie de l'Air et de l'Espace et le livre de Jean Pangon

<http://www.aeromed.fr> ©sept 2009

Amelia's Electra: Bernard's Lockheed on the shooting of the film, by Bernard Chabbert

The Baroudeur of and by Tito Maulandi: both strong characters.(in memoriam)

The main mast of Eric Tabarly's Pen Duick: a real story by JM Guilleux

The first campaign in Russia: the pirate strikes again...

Fighter pilot training of Sergeant Pierre Gouzi: second part of the interview by Maurice Larrayadiéu et René Toussaint

Abstracts: alcohol and heart.. casting for psy... tiredness... love, desire and need... neuron-anatomy of the fear.... death in avalanche...

Funny events at the Zhuhai Air Show (China) by Gerard Desbois.

The Dewoitine D520 fighter by François Delasalle

The news: Meeting of the Air and Space Academy, the book written by Jean Pangon

L'Electra d'Amelia première partie...

Bernard Chabbert

L'affaire avait en fait débuté quand avec Antoine, mon fils, et Eve ma femme, nous avions égratigné à grand fracas le bout de piste d'Annemasse lorsque le train de notre vieille carne de Lockheed 12, baptisé Electra Junior en 1935 par Kelly Johnson son auteur chez Lockheed, était soudainement remonté dans ses logements en fin d'atterrissage.

Tout seul, sans aide de notre part, par la faute d'un jeu de ressorts détendus par l'âge et la fatigue à l'intérieur de la boîte à coucou électromécanique qui commande la rentrée et la sortie des roues de l'ancêtre.

On s'était donc retrouvés en bord de piste plutôt marris, vexés, bien embêtés, et après avoir reçu l'aide de quelques grands personnages de notre aviation de plaisance, comme François Gonnet l'âme du terrain, nous avons remis l'Electra au fond du hangar 4 d'Annemasse.

L'hiver s'était passé en aimables discussions avec l'assurance (parfaite, l'assurance), et les diverses options ouvertes pour remettre l'engin en vol sans pour autant se presser, en confiant ce chantier à l'excellent Daniel Koblet, légende de l'aviation historique helvétique.

Puis, le 6 Février 2008, un e-mail made in USA arrive dans ma boîte. En substance et en anglais, il dit :

« Seriez-vous prêt à nous amener votre Electra pour le tournage d'une superproduction intitulée « **Amelia** », consacrée à la vie et la mort d'Amelia Earhart ? »...

Bon, je réponds avec prudence en demandant quelques précisions. Qui arrivent aussitôt : Amelia sera interprétée par Hilary Swank, deux oscars de la meilleur actrice, son époux George Putnam sera joué par Richard Gere, son navigateur Fred Noonan par Christopher Eccleston (acteur classique britannique, excellent...). La réalisation sera confiée à Mira Nair, d'origine indienne, distinguée par un Lion d'Or à Venise.

Bon, rien que du grand monde, du sérieux. E-mail, encore : où, l'avion ?

Réponse : en Afrique du Sud.

Ah, c'est pas à côté... Et eux de préciser « si on vous demande votre avion, c'est que de tous les Electra survivants, il est le plus proche de l'Afrique du Sud, les autres se trouvant aux Etats Unis, en Australie ou en Nouvelle Zélande... »

Certes, mais quand même : il va falloir traverser l'Afrique entière, du Nord au Sud, et vice versa pour le retour. Pour un avion de 67 ans, ce n'est pas vraiment une sinécure.

Bon, admettons. Et c'est pour quand ?

« Juillet prochain, vers le 21... »

Ah, de nouveau. L'avion est au fond du hangar. Il va falloir trouver deux moteurs, faire fabriquer deux hélices bipales du genre de celles d'Amelia au lieu des tripales que nous avions, remettre l'avion techniquement d'équerre et pas pour des tours de piste, mais pour un raid à la façon Amelia ou Howard Hugues. Or on est déjà fin Février.

C'est tout simplement infaisable. J'en parle à Daniel Koblet, qui se marre dans sa moustache, l'œil quasiment égrillard. Il aime les défis idiots, Koblet. Il ne dit pas oui, mais ne dit pas non. Et c'est comme ça, après discussion en famille et non-avis de Koblet, que j'envoie à la toute fin de Février un e-mail idiot, disant « on peut essayer ».

Problème :

Il faut donc être à Capetown le 20 Juillet. L'avion y est attendu dans le hangar de Safair pour mise en peinture immédiate avant de débiter le tournage le surlendemain, puisqu'il doit être transformé de F-AZLL en NR 16020.



L'avion d'Amelia (dont nous connaissons tous maintenant la vie plus que par cœur) s'appelait ainsi, cette immatriculation est d'ailleurs désormais classée monument historique et ne peut être attribuée de nouveau.

On se met à travailler comme des malades début Mars. Il faut d'abord faire des choix : faire venir des moteurs neufs de chez Covington plutôt que de réviser en Europe les moteurs précédents, car le taux de change dollar/euro met les deux options à quasi-égalité. Pour les hélices, il faut trouver quatre pales de Hamilton Hydromatic, les envoyer sur recommandation d'autres propriétaires d'Electra de l'autre côté de l'Atlantique à Seattle, chez un atelier de grande qualité mais qui a le seul défaut de ne pas posséder de calendrier décoré de pin-ups au mur : malgré dix coups de fil et vingt mails leur demandant une livraison au plus tard le 20 Juin, on apprendra le 5 Juin qu'ils n'ont pas commencé le travail...

Heureusement nous avons un copain à Toronto, Peter Ramm, qui a dans sa flotte de classiques un Lockheed 12 et qui nous pistonne auprès de ce que je considère désormais comme le meilleur atelier d'hélices de la planète, Hope Aero, de Toronto également.

L'ennui c'est que les hélices n'arriveront à l'avion que le dernier jour de Juin, après une demi-semaine bloquée en douane pour cause de RTT, entre autres...

Nous, à ce moment-là, ça fait un moment qu'on a perdu l'habitude de dormir normalement. Toutes les nuits, je me réveille avec la boule au ventre vers trois heures du matin. Dans le noir, sans bouger, je me demande ce qui va nous tomber sur la tête.

Idée de malade : faire partir jusqu'au bout de l'Afrique ce monument historique.

Au début, on avait fantasmé et imaginé qu'on pourrait faire le voyage nous-mêmes, en tout ou partie. Puis vers fin Avril on a compris qu'il fallait faire comme autrefois à la NASA, à savoir constituer un équipage compétent. Chacun son boulot : il nous faut un fantastique mécano pour suivre l'avion, et coup de pot dès le premier jour Koblet fait savoir qu'il n'est pas question que ce vol se fasse sans lui.

Il nous faut aussi un stratège, un mec qui connaisse l'Afrique du ciel et le ciel d'Afrique. On rencontre Mathieu Chassaing, qui pilote des avions blancs et bleus siglés Nations Unies au départ de Bangui, et pour qui l'Afrique, c'est l'Aviation et inversement. Comme il a de la culture, qu'il sait que l'important dans l'aviation c'est de donner un sens à chaque vol, et il veut en être.



Finalement, le troisième homme, le pilote qualifié sur le type, sera multiple car il y a trois clients partants pour l'aventure.

Nous, on s'occupe de faire comprendre à la production du film, par rafales denses d'e-mails et de coups de téléphone, que le convoi sera une aventure en vrai : après tout le seul vol aller jusqu'au Cap représente un tiers de ce que la vraie Amelia, dans un avion similaire, avait réalisé lors de son dernier défi en 1937. Ils ont du mal à comprendre, pour eux un avion c'est un peu comme une auto...

Heureusement, certains hollywoodiens se laissent capturer par la réalité, et commencent à fantasmer sur cet Electra, comme ils l'appellent, qui va rééditer en vraie grandeur une partie de l'aventure que le film lui-même va raconter.

D'autres, au contraire, ne se laissent pas avoir. Deux mois avant le départ, coup de fil :

« Désolé, ami, mais on annule. Les comptables de New York trouvent que c'est trop cher et trop risqué, on va remplacer le Lockheed par un Beech 18 qu'on va louer en Afrique du Sud ... C'est terminé, on est désolés ».

Et boum, vive Hollywood.

J'informe à la ronde, on est tous déçus, mais aussi presque soulagés. Après tout, cette histoire était trop rocambolesque. Valable en 1937, d'accord. Mais pas aujourd'hui. Et le principe de précaution, hein ?

Mais pour le principe inverse de celui de précaution, je gueule et renâcle.

On ne trimballe pas des gens de cette façon, on ne les lance pas sur un tel projet pour les abandonner sur le bas-côté comme un chien mal aimé. Et j'apprends rapidement que certains, dans l'équipe, ne veulent pas entendre parler d'autre star volante que de l'Electra.

En tête, Mira Nair, la réalisatrice. Elle est amoureuse de son histoire, elle a totalement idéalisé Amelia et son Electra, et ne peut accepter un autre avion. Elle en fait un principe. Elle est folle, ne comprend pas que c'est faire prendre un vrai gros risque financier à la production que de faire traverser l'Afrique à un bimoteur vieux de 67 ans. En plus, il y a des types dedans. Et pas de garantie d'arrivée en temps et heure.

Je leur ai expliqué les ennuis prévisibles, les pannes, la cohabitation chaotique avec la bureaucratie africaine dans certaines zones, bien renseigné par Mathieu. Mais derrière Mira il y a un groupe de filles, dont Lydia Dean Pilcher la principale coproductrice, Hilary Swank elle-même qui a pris une petite part de coproduction, et l'équipe artistique. Les comptables n'aiment pas le risque, les artistes s'en régale. Au bout de quinze jours, ils rappellent. On est de nouveau dans le coup, faudra juste réviser pour la forme quelques coûts à la baisse, évidemment.

Mais voilà, deux semaines de perdues. Daniel et ses magiciens avaient levé le pied, ils doivent s'y remettre, transitant de Bex, dans le Valais, jusqu'à Annemasse à coups de Maule transformé en camionnette. De nouveau, la routine des nuits mal dormies s'installe...

Je regarde le calendrier qui me file des sueurs froides. Les jours passent comme des heures, les semaines comme des jours.

L'avion est sur ses pattes au fond du hangar, sans moteurs ni hélices, lorsqu'arrive en visiteur le responsable des séquences aériennes, Marc Wolff. Il fut le plus jeune commandant de l'histoire des armées américaines, lorsqu'il pilotait des Huey au Vietnam, à moins de 21 ans. Ensuite, sa guerre terminée, il est devenu le premier réalisateur de scènes d'aviation du cinéma mondial : tous les James Bond, les Harry Potter, « Air America », un total de 128 films avant celui-ci. Il pilotera l'hélico-caméra, un Ecureuil B 2 avec une énorme boule-caméra (Wescam) sous le museau.

Et il veut voir qui sont ces bargeots français, et à quoi ressemble cet avion. Le type est joueur : à quelques semaines du début de tournage, il découvre un avion sans moteurs ni hélices, et une bande de types totalement irréalistes. Il prend des dizaines de photos, pose des dizaines de questions, et repart vers son avion de ligne sans avoir l'air horrifié.

De toute évidence, traverser l'Afrique dans toute sa longueur avec ce monument cacochyme, sans moteurs ni hélices, ne lui paraît pas idiot, même s'il ne reste plus que sept semaines avant le départ...

Cinq semaines plus tard, on ne dort plus la nuit.

On vient de recevoir des Etats Unis une paire de Pratt de chez Convington, beaux comme des chronos suisses au fond de leurs caisses capitonnées, on attend les hélices de chez Hope Aero. La nav a été découpée, dépiautée, triturée par Mathieu Chassaing, devenu notre directeur de vol. Mathieu nous a mis en rapport avec Europs, qui va jouer pour nous le rôle du routeur pour les skippers transocéaniques, ou de Mission Control pour les équipages de la NASA. Europs assure quotidiennement les opérations pour des jets d'affaires, des charters, des cargos, les Nations Unies et la Croix Rouge à travers toute l'Afrique, ils ont un réseau étonnant et une base à Khartoum. Mathieu a aussi fait une liste qui ressemble à l'inventaire d'un Prévert aéro-africain et qui couvre tout, du téléphone satellitaire qui pourrait devenir vital si l'avion se vautre en panne en plein désert, au lot de bord comprenant les lotions antimoustiques, les cachets de douze sortes différentes, les fusées, les gilets, la balise de détresse, la boussole... On a commandé en Australie un réservoir souple de cabine, chez Turtle Pack.



Normalement, un mois et demi de délai. On explique à Lazslo, le boss de Turtle Pack, le but de l'opération et en 36 heures, pas une de plus, l'outre noire et rouge part de Brisbane et arrive en douane à Annemasse. Où elle restera coincée quatre jours, bureaucratie oblige. Pauvre pays, qui fut aventurier et n'est plus qu'englué dans un mille-feuille pathétique de précautions multiples...

L'équipe de Daniel, Laurent et Jean Michel, dort quasiment dans le hangar d'Annemasse. L'avion récupère une paire de moteurs brillants, son train totalement refait ainsi que son système de rétraction plus beau que s'il sortait de chez Rolex, une paire de volets neufs a été reconstruite par Jean Michel, les écopes des radias d'huile ont été refaites comme s'il s'agissait de sculptures d'aluminium brillant destinées à trôner dans une vitrine place Vendôme... Petit à petit, le Lockheed redevient un avion, et nous à l'inverse nous transformons en débris humains. Je n'ose même plus regarder le calendrier, les jours défilent comme les totalisateurs d'euros aux pompes à essence.

Chaque jour nous échangeons une douzaine d'e-mails avec The Production et ses multiples collaborateurs. Pour les uns la hantise c'est que cet avion va coûter des sous, pour les autres la question est : sera-t-il à temps à Capetown pour assurer le début du tournage ? L'équipe, sur place, sera de 174 personnes. Il faudra aller de site en site, sept au total à travers l'Afrique du Sud (cinq fois la France), et Mathieu calcule que rien qu'en transit nous en aurons pour une trentaine d'heures de vol.

Il ne manque plus que les hélices, et le rendez-vous avec le GSAC pour reclasser l'avion. Il faut aussi voler une bonne dizaine d'heures pour mettre en place moteurs, hélices, circuits, et tout vérifier en commençant le rodage.

On parcourt les boutiques de produits énergétiques pour constituer le lot de survie, on va à la banque chercher de l'argent liquide, on discute les termes du contrat jusqu'au dernier jour : ils essaient toujours de grappiller par ci-par là, certains grappillages sont anti-sécurité des vols donc je règle tout ça en imposant que l'avion ne soit mis en œuvre qu'en conformité avec les Règles de l'Air du pays d'immatriculation... Hollywood n'est pas un paradis, mais un business, s'en souvenir toujours.

Le 1^{er} Juillet, Mathieu appelle. Voix d'outre-tombe, aïe : il est à l'hôpital, crise de palu sévère. Deux jours plus tard, le palu s'avèrera être en fait une hépatite, rien que ça. Mais du coup plus de Mathieu, les toubibs le gardent au moins trois semaines. Plus de stratège africain : catastrophe. Mais Antoine a une idée brillante : Tommy. Tom, Tomasz, Tommy, est un copain à lui, un jeune homme que j'ai connu gamin qui se finançait ses licences de pilote en faisant le serveur chez Hortense, le restaurant le plus in du Cap Ferret, où les pourboires sont parfois corrects. Tommy, ATPL, qualifié Falcon 50, Hawker, King Airs, Twin Otter, est pour le moment sans boulot, le Falcon sur lequel il volait récemment se trouvant en rupture de ban. Antoine appelle Tommy, qui saute en l'air. Comme il a volé deux ans en Afrique autour du Golfe de Guinée, il possède un peu de la science de Mathieu l'Africain. Ils se mettent en contact, et Mathieu, monument de fair-play, passe à Tommy tout le travail effectué depuis presque deux mois. Il y a quelques types vraiment bien sur cette planète...



Le 7 Juillet, l'avion est sur ses pattes, hélices enfournées dans les moteurs. Ça ne s'est pas fait tout seul, il fallait des outils particuliers pour monter les Hamilton sur les arbres porte-hélices, et Daniel et son équipe ont été obligés d'en fabriquer à Bex. On a fait les points fixes, pas convaincants au début. ça tousse, ça éructe, ça cogne. Doutes, doutes... Puis, doucement, ça se met à tourner moins carré, pas encore rond mais on sent que ça va venir.

Vol d'essai. L'avion décolle normalement, revient au bout d'un quart d'heure. Les nacelles moteur sont couvertes d'huile, aïe de nouveau... Des tuyaux ont été mal montés et inversés.

C'est arrangé en une heure, ces choses-là se produisent quand on travaille sous trop de pression. Tout le monde est à cran, mais essaie de garder son calme. Sauvons les apparences. On a rendez-vous à Mérignac pour la visite GSAC le surlendemain, tôt le matin. L'homme de l'art est un type fantastique d'amour des avions, même s'il se nomme Poisson. Le 8 Juillet, le Lockheed décolle d'Annemasse, pose à Grenoble pour respirer un coup d'air du côté du SFA (il est piloté par l'un des instructeurs de cette honorable maison, qui assurera le vol jusqu'au Cap, mais qui ne veut pas que son nom soit rendu public...). Tout va bien, re-départ pour Bordeaux où nous l'attendons, fébriles, chez Xavier Robert et son équipe de Cockpit Design. Et il arrive, pile à l'heure, entre un A 321 et un Embraer. Presque trois heures de vol, et pas une ombre de microtrace d'huile sur les nacelles, dans les trains, nulle part. Les hélices aux pales polies sont superbes, immenses (elles passent à quatre centimètres du fuselage seulement, mais ne sont pas plus bruyantes que les anciennes tripales, au contraire, produisant un son grave, paisible...).

Je me dis que c'est idiot de lancer une belle bête comme ça sur un voyage digne des exploits d'avant-guerre : à vue de nez, le convoyage prendra, aller-retour, **cent heures**. Plus d'après nos estimations une grosse trentaine d'heures de tournage (on en fera deux fois plus...).

Mais c'est trop tard, il faut y aller. Les autres, tout au fond de l'Afrique, vont se mettre en place à partir de la semaine prochaine. Les stars vont arriver, les cent soixante quatorze personnes listées dans la crew list sont sous contrat. Et il n'y a qu'un Electra possible, pas de rechange, pas de remplacement. Tout juste, pour certaines séquences dans lesquelles l'avion sera lointain, un élément du décor d'arrière-plan, un Beech 18 basé là-bas qui sera repeint comme le Lockheed d'Amelia. Mais remplacer un Electra par un Beech 18, c'est comme commencer le film avec Hilary Swank et le terminer avec Cameron Diaz.

Le 8 Juillet à l'aube, inspection GSAC devant le hangar de Cockpit Design de Mérignac. Monsieur Poisson semble plus que content... Papiers signés, premier vol du jour pour renouveler formellement la MEP d'Antoine. L'équipe se disloque, chacun partant avec une liste de choses urgentes et impératives à faire avant après-demain. A partir de là, j'ai l'estomac qui fait des lomcevaks. Qu'est-ce qu'on a pu oublier ?

Le téléphone satellitaire arrive de Paris, les gilets de sauvetage sont là, la balise de détresse marche, la liste se remplit de traits de crayon dans la colonne à cocher... Le lendemain, on est à Annemasse pour la dernière pré-vol. L'avion y est revenu en rigolant, et n'a absolument rien consommé en huile. C'en est quasi-anormal. Les moteurs tournent maintenant sagement, et on respecte scrupuleusement les instructions de rodage, pressions à l'admission et régimes élevés correspondant à la puissance de montée normale. La consommation est du coup calamiteuse, dans les 200/205 litres/heure au lieu des 165 habituels. Mais la vitesse est là, elle aussi, avec de l'ordre de 170, 175 mph.

On passe la moitié du temps au téléphone, l'autre moitié à courir. Tout ça sous l'œil brillant, bienveillant et amical de François Gonnet, l'âme d'Annemasse et l'un des grands seigneurs du pilotage, selon mes critères personnels. François me dit, deux ou trois fois, qu'on est complètement bargeots, mais il ajoute que c'est comme ça que la vie a du goût. Je préfère ne pas regarder de carte d'Afrique, Capetown est vraiment trop loin.

L'équipage commence à me rappeler les trios d'astronautes que j'ai fréquentés autrefois du côté de Houston, à l'époque d'Apollo : ils sont encore avec nous, mais quelque part déjà partis. Surtout Daniel Koblet, dont la moustache frise de jubilation. Il est rincé d'avoir remis l'avion d'équerre aussi rapidement (et aussi bien), avec son équipe miraculeuse. Mais il a l'air du type heureux, comblé : l'aventure est au coin du ciel. Tom a la tête du garçon qui se demande comment il s'est retrouvé là, un peu comme Jack Swigert dans Apollo XIII, désigné deux jours avant le lancement. Et notre commandant de bord-instructeur ne peut cacher qu'il est soucieux, comme c'est normal pour tout commandant de bord digne de ce nom.



On a pas mal parlé de l'obligation de résultat vis à vis de la production du film, et je lui ai clairement exprimé mon choix : pas de déviation de la norme, si on est en retard tant pis. Le contrat arrivé d'Hollywood a été remis au clair, et porte une clause de protection juridique intégrant la force majeure déterminée selon les critères du bon sens aéronautique, donc... Mais quand même, on aimerait tous être au Cap en temps et heure, histoire de leur prouver que notre parole est en acier au tungstène. Dans les discussions parfois un peu acerbes que nous avons eu, je leur ai affirmé : « if we say we can do it, we'll do it. We deliver ». Vantard, avec ça...

Le lendemain, nous sommes revenus à Bordeaux, et l'avion décolle pour sa première étape, intra muros, genre rodage et prise en mains, jusqu'au bord de la frontière espagnole.

Le soir, ils sont les pieds sous la table, bière froide en main, comme prévu. Nous sommes fébriles, eux pas, ou plus.

Allez, c'est parti. Nous ne le savons pas encore, mais ce vieil avion va réaliser un truc pas vrai, le premier tour complet du continent africain, avec entrée par Tanger et sortie par Le Caire. La vraie Amelia avait couvert 27.000 kilomètres avant de disparaître à jamais au milieu du Pacifique, notre Electra va en faire 30.000 en sept semaines et demie, sans rater un tour d'hélice, sans tousser une seule fois.

On va faire ça avec un équipage permanent, Daniel et Tom, aidés d'une succession de cinq pilotes et de Mission Control, à savoir Eve et moi, plus l'équipe de routeurs d'Europs. Il va y en avoir pour 4500 euros de téléphone, on va établir des records en matière de prix du litre d'essence (dix euros le litre à Luanda, sept euros au Caire), on va payer une rançon de 11.000 euros pour libérer avion et équipage du racket instauré par les autorités de Guinée Equatoriale à Malabo...

A suivre !

BC



LE BAROUDEUR

Le jour de ma retraite, un ingénieur qui avait partagé mes joies, mes peines, mes doutes aussi dans l'aventure du *Baroudeur*, a dit devant un micro : « *C'était le dernier chasseur marrant* ».

Je partage entièrement ce point de vue et j'y ajouterais volontiers, romantique. Et pourquoi pas? Tout le monde verse une larme émue pour un wagon-lit ou une vieille Rolls On n'y voit plus un quelconque tas de tôles car on y ajoute, en quelque sorte, une T.V.A. sentimentale. ***Je revendique le droit d'aimer encore cet avion, pas seulement parce que je l'ai mis en l'air pour la première fois mais aussi parce qu'il est aujourd'hui une espèce de fossile.***

Cela est si vrai que pour en faire figurer un au Musée de l'Air, il faut en décortiquer trois, sortis à grand peine du gisement de Cazaux, où des chasseurs mitraillent, tiraillent, percent, criblent de vieux serviteurs qui, à n'en doutons pas, gémissent de tant de cruauté.

La rage aveugle qui pousse à détruire les vieux prototypes laisse quand même rêveur. Il s'est dépensé des trésors d'ingéniosité, de patience, de travail pour faire voler un jour cette ferraille non ferreuse et lui donner une âme. C'est d'autant plus navrant que des amateurs "éclairés" vont, plus tard déployer les mêmes qualités pour tenter de la reconstruire.

Les chasseurs actuels m'apparaissent comme des monstres glacés. Je me suis même laissé dire qu'ils sont dessinés par des ordinateurs. Cela me fait froid dans le dos car, par définition, ils ne peuvent être que sans défauts.

Le mien de chasseur en avait plein de défauts. Il en était émouvant comme le vilain petit canard. L'ennuyeux, c'est qu'on ne lui a pas permis de se transformer en cygne orgueilleux. Il n'était pas le seul, la basse atmosphère de la France fourmillait de prototype ; très peu ont été suivis d'une série.

Jacques Noetinger a intitulé son bouquin qui traite de cette époque : *L'Epopée*. En ce qui me concerne, mais ceci n'engage que moi, je ne l'ai pas perçue comme une période exceptionnelle.

Après Mont de Marsan, l'école du PN. à Brétigny en 49, je suis embauché par M. Lecarme pour m'occuper, dès que cela sera possible d'une machine bizarre en cours de fabrication à l'usine S.N.C.A.S.E. de La Courneuve. J'ignore à peu près tout de cet engin. Cela n'est pas tellement curieux car il n'y a pas de programme.



Notre P.D.G. M. Hereil a sorti nos usines d'une situation difficile. Bâtiments endommagés, machines-outils disparues en Poméranie, Mecklembourg ou Schleswig-Holstein, bref la « crapotte ».

La commande de fabrication des *Vampire* sous licence puis des *Mistral* avait renfloué les finances et M. Hereil voulait SON prototype. Naturellement j'ignore ce qui l'avait conduit à souhaiter un avion de chasse, supersonique en piqué, affranchi complètement des surfaces bétonnées, utilisant simplement des surfaces "sommairement préparées". Cela voulait dire que cet avion à réaction utiliserait les terrains de chasse de 39-40. Ce "sommairement préparé" sera plus tard une source de nombreux malentendus dans l'interprétation plus ou moins tendancieuse de l'adverbe.

La machine sera propulsée par un moteur français (presque) qui détermine sa masse maximale à 6 tonnes. Il faut donc l'équiper de pneumatiques à basse pression et ... comment les loger dans les ailes ou le fuselage. C'est l'impasse. Il faut laisser les roues au sol mais il faut y revenir, au sol, et si possible, sans dégâts majeurs. En somme c'était adopter la formule de L'OISEAU BLANC qui abandonna ses roues sitôt le décollage. Naturellement, attendu que ce n'était quand même pas un avion suicide, on se poserait sur un ou des skis qui se logeront facilement dans la structure tout en autorisant une faible charge au cm² sur le sol.

Quand j'ai eu à donner mon avis, pour la première fois, pour ce qui était des aménagements de cabine, les choses se présentaient comme je vais tenter de les décrire aussi fidèlement que possible.

C'est un mono-réacteur, ailes médianes en flèche de 35°. Les entrées d'air sont situées à l'emplanture des ailes. Le fuselage très pointu se termine à l'avant par une perche badin. La profondeur est haute. La visibilité depuis la place pilote est très bonne.

On va avoir la curieuse impression de se poser normalement *sur le ventre* car les patins soutiennent l'arête ventrale du fuselage à tout juste 20 cm du sol. Les patins principaux ont une longueur d'environ 1,20 m. ils sont en magnésium recouverts d'une bande d'usure en acier. A l'avant ils sont de forme ogivale un peu comme des spatules de ski. Une couche de plastique fait isolant ; c'est mieux car l'âme est un métal qui brûle bien.



Les chocs pendant l'atterrissage sont encaissés par un pivotement latéral freiné par des rondelles de caoutchouc travaillant en torsion ; la voie étant variable on devait avoir un bon effet stabilisateur sur le cap. Ces patins principaux sont rentrants ainsi que le patin arrière. Le chariot qui porte l'avion pèse 1,3 t. Il est prévu pour assurer le roulement au sol et le décollage. A ces fins il possède des roues à basse pression, des freins commandés par une poignée genre *Spitfire*, et un répartiteur sur le palonnier.

La suspension et l'amortissement sont rustiques : compression de rondelles de caoutchouc et restitution par frottement sur des rondelles intermédiaires en dural. Le freinage peut être également commandé automatiquement après le largage de l'avion de manière à obtenir l'arrêt du chariot (autant que possible dans les limites de l'épure). La liaison avion-chariot est assurée par un crochet à bombe du type courant.



Je ne vais pas assommer le lecteur (éventuel) d'un tas de détails techniques. Une chose est certaine c'est que cet engin sur son chariot était curieux, je n'ose pas dire ridicule. Par contre, sur vérons, en ligne de vol, il était franchement beau.

L'ingénieur en Chef qui animait la petite équipe de concepteurs et de réalisateurs se nommait M.W. Jakimiuk. C'était un homme d'une grande culture, très Slave quelquefois, qui n'avait pas son pareil pour exiger de ses collaborateurs des idées et du travail.

J'ai assisté un jour à une réunion ou, après avoir regardé son monde par dessus ses lunettes, il dit, avec son accent délicieux « *Messieurs, j'ai décidé de vous augmenter ... le travail* ». Il employait assez volontiers ce régime de la douche froide ce qui maintenait une saine émulation.

Dès le départ j'ai senti chez tout le monde un enthousiasme merveilleux. Nous avions l'impression de marcher hors des sentiers battus. Pour être franc, le public ne se bousculait pas au portillon pour mettre en l'air cette mécanique que d'aucun qualifiaient de diabolique (c'était les plus gentils). D'autres affichaient, en public, un scepticisme de bon aloi.

J'ai noté à ce sujet que c'est un travers bien français que de critiquer méchamment toute initiative nouvelle. Ca fait bien, et puis cela permet quand ça ne marche pas le très classique et bien porté « *Je l'avais dit* ». Quand ça marche, au contraire, les gens sont tellement contents que tout est oublié et le champagne du succès est bu sans remord excessif.

Nous étions bien conscients, et moi le premier, que la séparation des composants à la vitesse de décollage, sur un terrain bosselé, constituait une phase délicate. On peut comprendre quand on est navigant que, se trouver à quelques centimètres d'une masse d'une tonne lancée à 200 km/h et qui risque de caracoler n'est pas une position confortable. En outre la "tenue de route" du chariot risquait d'être bizarre et nécessitait une expérimentation et une éventuelle mise au point. On avait donc fabriqué une maquette qui reproduisait, au mieux les masses, les centrages et les inerties de l'avion et on avait juché ce "machin" sur un chariot.

Ce "composite" opérait à Persan-Beaumont, propulsé par des fusées à poudre. Cela ferait plus sérieux si je disais que c'étaient des STRIM à propergols solides, enfin c'étaient des "pète à feu".

Mon copain Marchandeaude avait amené (j'ai oublié de dire qu'il y avait un pauvre humain dedans) avec des freins et une direction aérodynamique, avait amené, dis-je, le machin à 150 km/h sans rencontrer de difficultés particulières, mais le terrain se révélait trop court pour continuer sans de fortes chances de terminer dans le pavillon en pierre meulière du petit retraité. On décida d'amener le machin à Istres aux grands espaces et du même coup de me faire profiter des susdits "pète à feu"... mais une idée germa qui fit son chemin : pourquoi ne pas ajouter des ailes, des commandes, et une propulsion au machin ? Sitôt dit, sitôt fait et le "MACHIN" devient la "CHOSE"

Très difficile de décrire en termes techniques parce qu'à ce stade là ça dépasse la technique. Il y avait je l'avoue, des commandes, des gouvernes, des ailes droites immenses terminées par des *fences*, s'il vous plaît, et le croupion, lui s'enrichissait de deux fusées (comme il est dit plus haut) de 750 kg de poussée chacune, pour une durée de 4 secondes de fonctionnement. Je dois dire que c'était assez horrible mais cela devait permettre d'expérimenter sans danger (pour la machine véritable) la phase de séparation de, deux mobiles qui, il faut bien le reconnaître aujourd'hui n'étaient pas courues d'avance.

J'étais jeune dans le métier et j'ai accepté de monter dans la "CHOSE" Je me souviens très bien de mes amis Littolff et Sarraïl qui avaient prévu que ça se passerait mal et qui, aimablement ajoutèrent : « *En admettant, comme prévu, que tu te fasses mal sur ce truc, on va être obligé de rigoler et c'est embêtant parce qu'on t'aime bien* ».



Je les ai taxés de " pessimistes noirs " et décrété, non sans orgueil, que je m'en sortirai les braies nettes. Quand même j'ai demandé trois modifications qui me furent accordées, à savoir une signalisation fiable de l'extinction des fusées du chariot, un capitonnage de la cabine et une chambre à air sous les fesses.

Décrire tout ce que j'avais à faire me paraît fastidieux, ce qui est certain c'est que c'était trop pour moi et surtout la succession des événements et les actions étaient trop rapides pour un bonhomme qui tire incomparablement moins vite que son ombre. Ca s'est fort mal terminé... enfin pas si mal puisque j'étais vivant et encore capable de dire comme le perroquet : « *Quel jeu de c... !* ».

Tout de même cela servit à démontrer que nous pouvions envisager sereinement le premier vol. C'était toujours ça. Bien entendu on ne parlait que de décollage parce que, pour ce qui est de l'atterrissage, il valait mieux espérer que ça se passerait mieux, attendu que la maquette n'était plus qu'un tas de ferrailles et de bois.

Turcat s'est servi de cette mésaventure pour illustrer un article tendant à expliquer que dans certaines circonstances les réflexes humains sont d'une lenteur désespérante. Il avait raison mais où je lui donnais tort c'est qu'il ajoutait, je cite : "*le pilote s'est retrouvé à côté de sa machine parfaitement ahuri*".

Il avait tort parce que j'étais ahuri au plus que parfait. En outre, j'étais moulu et comme roué de coups ce qui s'expliquait aisément attendu que je m'étais écrasé comme une crêpe d'une altitude évaluée par les témoins impartiaux, à une dizaine de mètres.

Naturellement, tout cela peut paraître de nos jours pas très sérieux. je l'admets volontiers mais je voudrais essayer de faire comprendre au lecteur l'ambiance de l'époque, en quelque sorte remonter le temps. Il y faudrait du talent et même si l'odeur du kérosène éveille des souvenirs, le goût des madeleines est d'une autre facture.

Ca n'est pas facile de se mettre en scène soi-même, on risque de donner une image de prétentieux ou bien de demeuré. Quelle que soit l'opinion que vous choisirez, je serais très heureux si, à travers moi, se matérialisait une heure, voire une journée d'il y a... 40 ans. En froid raisonnement ces mêmes temps, ou à peu près, séparent le Deperdussin -Gnome de 100 CV, du *Baroudeur* et ce dernier du *Rafale*. Nous étions quand même passés du romantique Pilote d'Essais "Bon avion, répond bien", à des méthodes scientifiques même si elles apparaissent maintenant surannées et quelque peu imprécises. Qui aurait pu penser à une télémessure et à la visualisation, au sol, d'un phénomène fugace et surtout aléatoire?

Nous ne connaissons qu'une seule méthode : aller y voir et je peux vous assurer que personne n'y trouvait trace d'un quelconque héroïsme qui eut été considéré comme de très mauvais aloi. En somme, nous faisons notre boulot au mieux de nos possibilités, et même si nous étions critiquables (qui ne l'est pas?) nous étions honnêtes.

Et si on prend mon cas personnel, comment en eut-il été autrement ? Après la chasse, le CEAM de Mont de Marsan puis le C.E.V. Je ne vois pas par quelle mystérieuse alchimie je me serais transformé en fainéant, dégonflé et surtout d'une incroyable avidité de pognon frais. C'était pourtant une tendance contre laquelle nous avions à nous défendre et aussi contre l'ironie méchante, celle qui fait mal.

S'il y a un être humain qui apprécie la plaisanterie, c'est bien moi mais je cesse de m'y retrouver à l'aise quand elle devient lourde et c'était souvent le cas. Je n'en conserve naturellement aucune amertume mais je me souviens de certains propos et de certaines attitudes qui ne faisaient guère honneur à leurs auteurs.

Tout cela pour expliquer que le vilain petit canard ne se corrigeait pas facilement de ses défauts. Au contraire, chaque jour nous apportait une nouvelle déception. Je me souviens naturellement que des principales et si je devais en dresser une liste, je serais bien en peine et il faudrait un bouquin gros comme la Bible des Gédéons.

D'abord nous avons rencontré le roulis hollandais qui est, il faut bien le reconnaître très gênant sur un avion de chasse. Les modifications furent innombrables jusqu'à caler les ailes avec du dièdre négatif et nous avions des commandes par câbles. Je suis passé un jour à côté de l'avion balise comme un chariot du grand 8. On ne me croirait pas si je disais comment j'ai amorti le phénomène, alors je préfère la fermer. Tous à fait à la fin, nous étions arrivés à une stabilité convenable grâce à un *yaw-damper*, bien sur c'était artificiel mais on n'avait pas réussi autrement.

Il y a eu la " zicalite ", qui mérite une explication un peu détaillée parce qu'elle montre bien l'ambiance dans laquelle nous travaillions. Le proto n°2, qui était équipé d'un moteur plus puissant et était modifié pour corriger, si possible, les défauts du 01, était à Istres et je forçais la vitesse indiquée à basse altitude de manière à m'affranchir des effets du Mach.

Nous ne disposions pas de radar permettant d'étalonner soigneusement l'installation anémométrique tout se faisait par des passages à la tour ou à l'avion balise. Cela pouvait être sportif mais il n'y avait pas de moyens de faire autrement.

A titre indicatif, la seule façon incontestable de prouver que $M=1$ était atteint, ou dépassé, consistait à faire péter un bang par terre. Heureux le temps où, non seulement on ne se faisait pas engueuler mais chaudement féliciter pour avoir ébranlé l'atmosphère. On peut bien ricaner, aujourd'hui mais tout le monde en était là y compris les plus forts.

Je piquais comme un sourd en visant la voiture radio sur le terrain d'Istres et la réponse était toujours négative « *On n'a rien entendu* ». J'étais un peu découragé, d'autant que la lecture du Machmètre 0.94 n'était pas faite pour me donner de l'élan. Et un soir chez moi j'ai vu arriver Turcat avec le champagne qui me dit tout joyeux « *Tu vises trop court et ça pète à Port de Bouc même que mon cousin (et d'autres malheureux) en ont pris plein les oreilles* » C'était cela notre époque et ça n'est pas étonnant que j'en sois quelquefois nostalgique.

Donc, on en était arrivé à des vitesses indiquées confortables, explorées pour voir si des fois, il n'y aurait pas des résonances par la méthode dite du coup de tatane étalonné, méthode que je suis prêt à développer pour peu que ça intéresse le lecteur (éventuel).



Nous étions assez euphoriques car, malgré quelques *makouis* l'enfant ne se présentait pas trop mal. Il ne faut jamais se réjouir trop vite dans ce métier car la douche froide arrive vite.

Le 01 était à Toulouse aux mains de mon patron, M. Nadot qui essayait de démontrer que les atterrissages et les décollages ne se comparaient, en aucune façon, à des exercices *façon Zavatta*. Pour lui également le temps était sinon au beau fixe du moins à CAVOK.

Au cours d'une visite de routine un contrôleur découvre sur un sabot d'attache d'aile une crique qui l'inquiète et il se livre alors à une inspection encore plus approfondie et il voit d'autres criques, plus exactement c'est ce qu'il affirme. Naturellement le ban et l'arrière ban des Chefs viennent voir la chose et... n'y voient rien. Ce qui n'est pas étonnant quand on sait comment les contrôleurs font leur métier et le flair qu'ils cultivent.

On discute, on tente de raisonner le têtard, rien n'y fait. Il a l'intime conviction (déjà) et il n'en démord pas. « *Je ne signerai pas le procès-verbal de contrôle, point barre* ». Alors, on démonte ce qui n'est pas un mince boulot et, horreur et damnation, il a raison. Ce n'est pas une crique, c'est un élevage de criques, ce qui donne des sueurs froides à mon patron qui me téléphone pour m'interdire les vols du 02 jusqu'à plus ample informé. On cherche, en vain sur le 02, mais bien sûr on ne peut pas tout voir, cependant on doute fortement attendu que la construction est semblable. Je me souviens d'une réunion au cours de laquelle un responsable décréta que je pouvais effectuer cinq vols sans dépasser 300 Kt, $n = 2,5$ (2,5g) et qu'après, on aviserait. Cette position me laissa rêveur... pas très longtemps et je demandais sur quels critères étaient fondées ces restrictions. La réponse manqua de courtoisie: « *Je connais mon métier* » etc, etc... ". La mienne fut : « *Je connais également bien mon boulot et il vous faudra chercher un autre cornichon pour voler sur votre truc* » C'est assurément une situation " bloquée ". Par chance, le directeur de l'usine de Marignane, qui était un homme délicieux et de surcroît compétent, me met du baume au cœur, en terminant la discussion sur ces paroles de sagesse: « *Messieurs on est en train de déconner (sic), on ne peut tout de même pas demander à ce garçon de voler sur une machine dont nous ne sommes pas certains que les ailes ne vont pas se replier. Foutez-moi tout ça à poil. Terminé* »

Et on exécute et on se félicite parce que c'était presque plus grave que sur l'autre avion, celui de Toulouse. S'agissait-il d'une erreur de calcul ou d'un mauvais usinage ? Au cas où cela intéresserait le lecteur (éventuel), je vais essayer de clarifier l'énoncé du problème. Il s'agit d'une pièce de structure qui passe les efforts du longeron principal sur le fuselage. Elle est rivée sur le longeron et elle se termine par des douilles et des axes ajustés qui la rendent solidaire et démontable du fuselage.

C'est une pièce magnifique usinée mécaniquement et tirée d'un lingot de métal, plus exactement de *zicral*, un alliage qui a toutes les vertus, léger comme la plume, solide comme le roc, inoxydable. C'est le métal aéronautique par excellence. Eh bien! Tous les trous qui ont été forés se rejoignent par une magnifique et longue crique.

On se regarde et on admet qu'on a eu un vrai coup de pot. Pour nous ça s'arrête là mais la discussion n'est pas close pour autant entre la boîte allemande qui produit ce métal et la SNCASE. Les ingénieurs métallurgistes allemands arrivent en force et d'entrée de jeu accusent la fabrication de ne pas avoir respecté certaines normes et en particulier d'avoir raccordé des dièdres rentrants avec des congés de trop faible rayon, d'avoir laissé subsister des traits d'outil.

« *C'est pas vrai* », disent les autres qui eux accusent le traitement thermique du lingot. Pour en, avoir le cœur net, on prend un lingot qui devait bien faire 1,20 m de long et 0,25 X 0,25 de section, on le brèle sur une scie à ruban, les allemands règlent soigneusement tout ce qui est réglable et en avant. Quand la scie est arrivée à peu près au 2/3 de la longueur on a entendu un coup de canon et le lingot s'est ouvert comme un chou fleur en libérant les contraintes énormes enfouies là dedans comme le gant dans sa bouteille et qui ne demande qu'à sortir.

Alors il faut refaire cette semelle en acier et la réaliser rigoureusement semblable à la précédente, donc sans tolérances. Vous voyez d'ici le travail.

Je me rends bien compte tout ce que peut avoir de fastidieux la description sommaire de cette panne Mais si je me suis bien exprimé on peut comprendre notre position et aussi celle des officiels qui sont les comptables de l'état et qui voyaient gonfler la facture.

Un jour, on monte des sensations musculaires hydrauliques qui ont certainement des avantages sur la boîte à ressorts mais que, pour la commodité, on place dans la cabine. Je regarde avec méfiance ces tuyaux qui triment une pression pas possible et j'attire l'attention sur le fait que si ça pète, il ne saurait être question de voir encore dehors (en admettant de conserver ses yeux) mais que de surcroît, je consomme de l'oxygène à 100%. Ça peut faire de la lumière et de la chaleur. Alors commence la rengaine. L'évaluation des " chances " de rupture donne un pourcentage infime, c'est étudié pour etc. Alors je me cabre et on demande l'arbitrage de Nadot. On met la pression par l'extérieur, il monte, branle le manche et il se transforme en *chichifrigi*, dégoulinant d'huile. Il avait un joli costume en lainage que Pierre GRUBILIER, plein de sollicitude, trempe dans un bac de trichlo, d'où il sort un habit de " Gugusse ". Pierrot n'aimait pas non plus cette " amélioration " et on trouva un autre emplacement.



La fin du rêve.

Maintenant que je peux parler sans passion, je crois que ma boîte a commis l'erreur de mélanger deux choses difficilement mixables : une formule et un avion de chasse. Je crois aussi qu'il n'y avait pas moyen de procéder différemment, autrement dit, nous étions condamnés au départ et tout ce que nous avons réalisé ne pouvait pas aboutir à une commande de série. Je m'étais fait une idée de la façon d'utiliser un *Baroudeur* en condition de guerre, mais d'une guerre que je connaissais.

Alors, j'avais rêvé d'un groupe de chasse chargé de faire de l'appui tactique, dont chacun des avions dissimulés sous des couverts végétaux décollerait au top, rassemblerait à basse altitude, exécuterait sa mission et après dislocation rejoindrait sa niche tout seul comme un grand. Quand les traces des patins deviendraient trop visibles, on émigrerait vers un autre champ. Si on réussit à rester invisibles quelques jours, c'est toujours ça de pris et on peut faire du mal

Mais... c'est un groupe de pirates que je décris là, qui devrait s'asseoir sur le sacro-saint règlement la plupart du temps, ce qui est impensable. De plus, comment ravitailler en carburant, munitions avec les véhicules existants? J'étais posé un jour sur le terrain de Tours et seul un "Le Roy La France" avait pu me sortir du borborygme où m'avait envoyé le contrôle par crainte que je détériore la piste de crash.

En outre, comme toujours, on ne fait de progrès qu'en temps de guerre parce qu'on peut essayer un tas de solutions sans que se pose avec acuité la notion de monnaie. Parmi les lecteurs (éventuels) y a-t-il quelqu'un qui se souvienne que les Allemands avaient employé des avions dissymétriques, les Américains commandé des *Twin-Mustang*, les Italiens fait voler un avion à réaction sans réacteur, les Japonais va savoir quoi ?

Secouer la routine, avoir des idées, partir gaiement sur des concepts nouveaux, bravo! Mais cela ne devrait pouvoir se faire qu'en dépensant son argent. Dès l'instant où on emploie celui du contribuable, un contrôle est nécessaire et le contrôleur n'est pas forcément acquis à vos théories qu'il a bien le droit de juger farfelues... et qui le sont peut-être.

Pour illustrer mon propos, je peux rappeler que, dès l'instant où l'État désigna des gens pour "évaluer" la machine, les premières exigences, c'était bien normal portèrent sur le système de décollage et d'atterrissage. J'eus la surprise de découvrir qu'on me demanderait de me poser (et de repartir) depuis un champ labouré, une plage de sable, un terrain caillouteux et... une piste en ciment. C'était, précisément pour s'affranchir de ce type de piste que nous réalisions cette machine, de sorte que cela nous plongea dans un grand embarras; les patins ne résisteraient pas à ce traitement et la piste non plus par la même occasion. Il y avait naturellement une bonne raison à cette demande, en Allemagne il y a un dense réseau d'autoroutes et il fallait pouvoir utiliser cette possibilité.

Ce n'était pas à moi qu'on allait apprendre que des *Messer* décollaient des *autobahn* et j'ai employé de la diplomatie à démontrer que le rapport des surfaces des champs de patates aux surfaces couvertes par du ciment était, si mes souvenirs ne me trompaient pas, très favorable aux premières. Ces tracasseries m'irritaient et j'avais bien tort car elles portaient d'un raisonnement honnête. Il y en avait d'autres plus subtiles d'où la technique était absente et d'autant plus difficile à digérer qu'elles se voulaient humoristiques.

Il y a des humeurs sympathiques, d'autres sont grinçants et visent à peiner. Ceux là, je l'avoue, exigeaient de moi beaucoup d'efforts pour garder mon calme. Cet avion était gênant et s'il fallait une preuve, pourquoi Dassault a-t-il modifié un *Ouragan* avec des pneus à basse pression qui ne pouvait pas rentrer son train et la Nord un *Vampire* (ou un *Mistral*) ?

Nous avons démontré qu'on pouvait se poser et décoller, à peu près de n'importe où encore qu'il ne fallait pas demander l'impossible. On en arrivait à des situations cocasses. Je ne crois pas connaître un pilote qui signe un ordre d'essai où la piste à utiliser est ainsi désignée : début de piste au droit de l'hôtel Morgane, fin de piste dans le prolongement de l'avenue du général de Gaulle. Il faut préciser que cela se passait sur la plage de La Baule, heureusement entre le 25 décembre et le 1er janvier.

Connaîtriez-vous également un appareil terrestre qui risque d'être submergé par la marée montante? C'est encore LUI. Pour le sauver de cette noyade nous avons imaginé, très rapidement de lancer le bidule plein pot, virer sur les chapeaux de roues, monter sur la promenade du front de mer et arrêter l'antenne badin avant qu'elle ne fracasse la théière du cadre retraité (c'était 17 heures). Coup de bol, une fois de plus, j'ai pu décoller en décrivant une gracieuse courbe, la roue gauche pratiquement dans l'Océan Atlantique. C'était varié et on ne trouvait jamais le temps de s'embêter.

J'avais compris que dans cette ambiance, un peu chaotique, il fallait garder la bonne humeur et notre petite équipe était devenue célèbre pour cette raison. On riait beaucoup et je veillais à ce que ça dure. Peu porté, par goût, à me prendre au sérieux, j'ai découvert que je côtoyais des personnages très importants, visage fermé, front plissé par le souci, tristes à mourir, qui se révélaient à l'usage, pas tellement plus crédibles que moi et bien plus em... ts (comme la fumée sur un bateau). Constatation que des tiers ont confirmé définitivement pour ma grande joie.

Personne ne s'est jamais tué sur notre bécane, pas même moi. C'est une preuve qu'il n'était pas vicieux et bien entretenu par une équipe d'amis qui me sont restés très chers.

Des pilotes d'essais aussi fameux que le général Boyd ou Murray ont fourni des rapports élogieux après évaluation. Un grand chef français dit un jour « *Quel dommage qu'il n'y ait pas de roues sur cet engin!* ». Bien sur, mais s'il avait des roues, il serait plus gros et plus lourd et plus cher et alors ce ne serait plus un *Baroudeur*.

On a volé en emportant le chariot en l'air pour démontrer que des déplacements, sur de courtes distances, étaient possibles dans cette configuration. On a décollé directement sur les patins quand nous avons disposé d'une poussée convenable. On a évolué ainsi sur l'herbe, soit pour aller se placer devant le chariot, soit pour disperser l'avion sous un arbre. On a monté des fusées JATO sur le chariot, puis sur l'avion lui-même. On a même volé en supersonique train sorti. Je ne devrais pas le dire parce qu'il s'agissait d'une fausse manœuvre de ma part. Nous n'aurions jamais osé écrire cela sur un ordre d'essai et pourtant je ne m'en suis aperçu que plus tard en vérifiant ma cabine. C'est dire que le train sorti ne perturbait pas énormément le comportement de la machine. Puis on s'est présenté au concours NATO, pour l'évaluation et le choix d'un chasseur tactique léger pour l'Europe. Dès les premiers jours, nous savions que nous n'avions aucune chance parce que les jeux étaient faits d'avance, il n'était pas question de choisir autre chose que le Fiat G.91. Ma machine ne s'était pas montrée ridicule et quelques épreuves avaient tourné nettement à son avantage. (Il faut bien dire que, dans ce concours le Breguet *Taon* était le plus intéressant).

J'étais dans un état de fatigue physique et morale proche de l'écroutement et il valait mieux, pour moi, que cela se termine. Je me posais sans cesse la question de ma part de responsabilité de cet échec, car c'était maintenant indiscutablement un échec. J'ai vécu avec cette pénible certitude pendant de longues années, en fait jusqu'au jour de ma retraite. L'ingénieur général Bonte prononça une petite allocution où je me suis senti enfin libéré.

Nous ne pouvions pas gagner. Trop de pots de fleurs à bousculer, trop de conceptions à réviser et... trop de sous à dépenser.

Cocktail explosif qu'il valait mieux désamorcer en nous renvoyant dans nos foyers, déçus, battus mais quand même contents d'avoir participé à cette aventure.

Comme il est enviable le pilote d'essais dont la machine est construite en série. C'est une magnifique récompense qui m'a été refusée.

Peut-être aurai-je un jour la consolation de voir ma mécanique entrer au musée de l'Air, et peut être me fera-t-on l'honneur de me laisser m'asseoir dedans.

Il me semble (ça n'est pas certain) que je saurais refaire la *check list* et c'est avec nostalgie que j'actionnerai le bitonnieu de démarrage sachant que rien ne pourra jamais plus se passer.

On ne peut pas remonter le temps.

Il vaut mieux se faire à cette idée.

J'y suis parvenu et je m'en accommode fort bien.

Tito MAULANDI

Remerciements à Jean Houben et Henri Eisenbei



LE MAT DE TABARLY

OU COMMENT LES FAS PORTERENT SECOURS A PEN-DUICK VI

Un jour d'octobre 1973, à l'E.R.V 4/94 d'Avord, tombe des téléscripteurs un ordre extraordinaire de l'Etat-major des FAS : transporter à Rio de Janeiro sans perdre de temps, un mât de rechange pour *PEN DUICK VI*. Quant aux détails de l'opération, pour une fois, il n'y en a pasEt vogue la galère ! Un peu de liberté ça n'est pas pour déplaire !

Les opérations de l'escadron désignent deux équipages et une équipe technique. Nous y ajoutons ce qu'il faut pour durer : provisions, lits Picot, etc....Qui donc disait qu'il ne faut jamais s'embarquer sans biscuits ?

Le 11 octobre 1973 dans la soirée, nous nous mettons en place au Bourget. L'escale nous annonce qu'il faut attendre jusqu'au lendemain pour embarquer quelques « spécialistes ». Le 12 octobre arrivent successivement : un ingénieur de la DCN et une équipe technique de l'arsenal de Brest, Gérard Petitpas, patron de l'équipe Tabarly, quelques personnes difficiles à identifier. Il faudra trier !...ainsi que beaucoup de matériel technique et de l'avitaillement.

L'ingénieur nous explique que le programme important de travaux qui devait être entrepris au Cap est reporté à Rio. En particulier la barre franche, installée sur demande de Tabarly, ne convenant pas pour un bateau aussi grand que *PEN DUICK VI*, doit être changée.

Nous embarquons tout ce qui nous semble indispensable, pataugeant quelque temps dans la confiture coulant d'un pot cassé, et en route pour Genève.

Le mât est là. Il ne pèse que 500 kg mais il mesure 25 mètres et les verrues de l'accastillage en augmentent de beaucoup le diamètre. Le doute nous assaille. Pourrions-nous le glisser dans le cargo ? Essayons ! Nos craintes étaient bien justifiées. Malgré le démontage de la cloison du fond du cargo et à cause de la forme générale de celui-ci, le mât reste coincé dans la porte. Il reste 1 m 30 dehors !

Nous le ressortons et faisons remarquer au fabricant que la mission est impossible, à moins qu'il ne le scie. Il refuse, hésite, prend l'avis de son bureau d'études et décide enfin de couper son mât. Ce n'est pas de gaïté de cœur on le comprend. Le mât sera coupé du côté du pied, là où les efforts subis sont surtout en compression.

Le fabricant décide aussi de remettre son usine en route pour confectionner, pendant la nuit, un manchon pour enserrer les deux parties du mât.

Le 13 octobre au matin, le manchon arrive et le mât est scié. L'embarquement devient aisé, et en route pour Rio via Dakar, escale technique obligatoire, les caractéristiques de Cointrin et de son environnement montagneux faisant mauvais ménage avec les performances du C 135F.



Rien à signaler lors des deux étapes, l'avion tourne comme une horloge et nous arrivons dans la nuit à Rio. Un représentant de l'ambassade de France nous informe que *PEN DUICK VI* n'est toujours pas signalé. Rendez-vous donc, le jour venu, après quelques heures de repos.

Le lendemain nous essayons d'entrer sur la partie militaire du terrain. Ce n'est pas simple car tout est bouclé et les gens que nous rencontrons semblent être à l'image du régime politique qui règne sur le Brésil. Enfin nous arrivons à pied d'œuvre. Une équipe de l'arsenal débarque tout ce qui était dans l'avion.

Le soir nous sommes invités à nous rendre au Yacht club de Rio. Eric Tabarly est arrivé. Nous échangeons quelques mots avec lui. A cette occasion je retrouve Olivier de Kersauson devenu célèbre depuis. C'est un camarade de classe de l'un de mes frères.

Notre livraison étant effectuée, nous décollons vers Dakar le 15 octobre. Au passage, nous admirons rapidement l'extraordinaire baie de Rio de Janeiro. Ensuite Dakar-Avord avec notre brave C135 F qui n'a jamais renâclé.

C'est fini, avec le plaisir d'avoir servi à ... autre chose !

Jean-Michel GUILLEUX



PREMIERE CAMPAGNE DE RUSSIE

Le pirate

Préambule

Quelques mois après ces mises en bouche, nous arrivons au début de LA campagne. C'est intimidant, d'autant plus que grâce à une gestion à la Française des événements techniques et médiatiques, il faut l'aborder au début de l'hiver.

J'ai appris à l'école que l'hiver russe est terrible. Il est venu à bout de la Grande Armée qui apportait dans ses bagages la liberté, l'égalité et la fraternité au peuple russe opprimé par la dictature des Tsars. Il est aussi venu à bout de Hitler qui faisait marcher son armée avec un autre programme mais qui se résumait dans les faits à la même chose, peu ou prou. Et pourtant, ces armées avaient fait leurs preuves en mettant une déculottée au reste de l'Europe. Alexandre le Grand, nourri de sagesse aristotélicienne, n'a pas essayé d'envahir ce pays et est passé beaucoup plus au Sud.

L'hiver viendra t'il à bout de SNEAE ? vous le découvrirez en lisant la suite des aventures de ces Gaulois égarés dans les grandes plaines de Russie, ou de ce qu'il en reste après le passage du régime communiste, la nouvelle aube de l'humanité. Plus sérieusement l'Organisation avec laquelle il va falloir œuvrer porte le nom d'un pilote d'essais célèbre en Russie, Gromov. Et un célèbre mathématicien franco-russe qui a reçu de nombreuses récompenses pour ses recherches porte le même nom.

Cette ville dans laquelle nous allons passer tant de mois a été baptisée (terme impropre) du nom du célèbre aérodynamicien et de ses transformées Et les rues portent le nom de Youri Gagarine, Tupolev et autres grands nom de l'aéronautique et de l'espace. On croise ici et là des monuments à la gloire de tel ou tel grand personnage mort pour l'Union Soviétique dans sa conquête de l'air et de l'espace. Ainsi le moins que l'on puisse dire est que cette ville est sous la protection des nouvelles divinités de la Science qui sont venues remplacer certainement fort avantageusement les dieux antiques qui gardaient les citées grecques ou le Dieu de l'Eglise Orthodoxe évincé plus récemment, mais moins efficacement. Il est d'ailleurs surprenant de constater le renouveau de la foi Orthodoxe chez les Russes âgés entre 30 et 60 ans.

Pourtant, le communisme avait fait ce qu'il fallait pour se débarrasser de ces croyances sans fondement de vieille femme, aux dires des Russes. Or cette foi a été transmise par les personnes nées aux alentours de 1910, et essentiellement par l'exemple de leur comportement en ces temps difficiles. Mais maintenant que la vie est plus facile, la jeune génération se nourrit comme presque partout dans le monde d'émissions télévisées conçues pour des crétins congénitaux. Et elle s'efforce donc d'imiter les modèles proposés par la société de consommation, beaux jeunes gens (on les cherche encore) et jeunes filles riches, fumant et buvant comme des trous.

En Russie, la richesse ne vient pas de la plus value intellectuelle, mais bien de l'incroyable richesse naturelle de ce pays immense. Tout serait possible si la mentalité était différente, moins attentiste. Mais tout est difficile. Et la notion du temps ne compte pas. Est-ce que cela peut expliquer leur excellence au jeu d'échecs ? Il y a eu de grands hommes dans ce pays. Il a connu de grands souverains. Puis au XIXème siècle, il y a eu de grands romanciers, de grands musiciens. Au XXème siècle il y a eu de grands scientifiques.

Et maintenant, le dieu argent a pris le relais du dieu science, avec sa vue raccourcie. On est parfois en droit de se demander ce qu'il adviendra de cette nation dans un futur très proche si l'Etat abdique son rôle. Alors les industries occidentales rentreront chez elle avec une main devant et une main derrière, comme cela s'est déjà passé par le passé.



Mig 21 à l'entrée de la Mecque de l'aéronautique

Conditions de vie

Lorsque je retourne dans cette jolie bourgade dont les bâtiments du plus pur style stalinien ont fait largement appel au béton vibré, beaucoup de choses ont changé. Fini le traitement réservé aux VIPs ! Nous ne rentrons plus dans le centre par la porte principale en limousine noire aux vitres teintées de Mister T, le chef de l'Organisation.

Nous nous rendons dorénavant au siège de l'Organisation en empruntant les bus locaux et en particulier la ligne 14. Les tarifs sont donnés et nous voyageons avec monsieur tout le monde, ce qui permet de tremper un peu plus dans le monde russe. Les bus sont en fait des minibus jaune « Ferrari » plus ou moins croulants. S'il faisait plus chaud et plus humide, cela ressemblerait au Pakistan. Heureusement le froid et la vodka tuent les microbes. Malgré ces bains de foule, il est rare d'attraper un rhume alors que c'est courant dans les transports en commun parisiens. Nous ne déjeunons plus au restaurant Direction, à la vodka et aux cornichons. Cela dit, n'allez pas imaginer que nous étions servis comme à la cour du Tsar.

Aucun ouvrier de chez nous ne voudrait de ce restaurant comme cantine ! Le CHSCT s'y opposerait d'ailleurs. Donc, nous rentrons par l'entrée des artistes, accompagnés du passeur, Igor « Caron » dit El passor, qui tous les matins nous fait passer le Styx devant les gardes qui semblent n'avoir pas 18 ans. Nos amis ont bien raison de nous faire passer dorénavant par cette entrée, loin des yeux des dirigeants.

Elle est tellement plus authentique et plus pratique. Peut être Mister T ne veut t'il pas voir ce spectacle de la vraie Russie. Tous les matins et tous les soirs, des marchands vendent leurs livres d'occasion, leur lingerie fine 100% nylon, chaussettes et gadgets divers.

Et tous les matins nous avons le spectacle de l'embauche de ces jeunes loups, cadres dynamiques de 50 à 75 ans à l'échine courbée par le poids des ans et l'ennui, qui assurent le dynamisme de l'Organisation. Compte tenu de l'activité de ce site, on se demande légitimement le rôle tenu par autant de personnel.

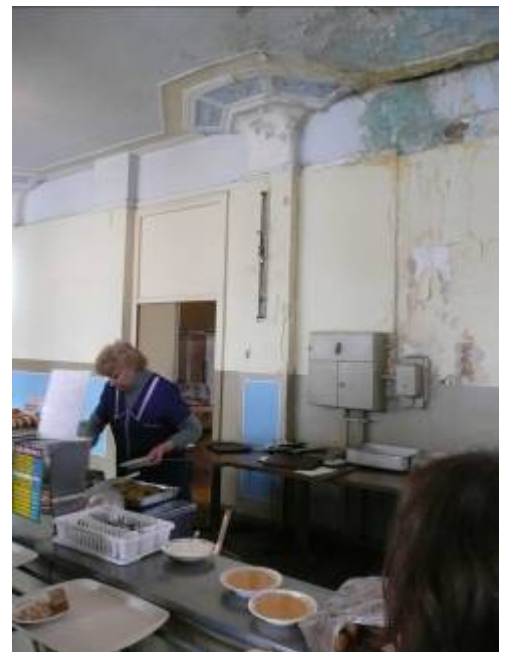
Je soupçonne qu'il y ait quelques emplois fictifs. « Il n'est de valeurs que d'hommes » disait Jean Bodin. Cela montre le potentiel d'innovation, la souplesse d'adaptation et la combativité de cette Organisation et augure de situations cocasses pour cette campagne, surtout lorsque l'on sait que l'espérance de vie d'un homme est de 60 ans dans ce pays. L'Organisation survivra t'elle elle-même jusqu'à la fin du projet ?

Tous les matins et tous les soirs nous marchons un peu, dans la neige, la boue ou bravons le danger sur la glace. Et cette glace a d'ailleurs valu quelques chutes aux uns et aux autres, avec parfois un beau coquart à la clef. Mais comment font donc ces jeunes femmes pour marcher sur la glace avec des talons de pas loin de 10 cm, avec grâce de surcroît ?

Dorénavant nous avons le choix entre deux cantines, dont la qualité est similaire. Mais elles ont chacune un charme différent. Dans l'une, nous déjeunons sur des napperons en dentelle 100% plastique, donc pas de la même matière que les culottes vendues au poste d'entrée. Comme dans toute cantine, nous devons rapporter nos assiettes, verres et couverts à la cuisine. Et le spectacle vaut le détour.

De gentilles et accueillantes babouchkas s'agitent au-dessus de gamelles, dans un univers d'une crasse repoussante. Le plafond dégingole et des bandes de signalisation pour travaux seront bientôt installées pour dissuader de passer dans cette zone. Une odeur de fosse septique qui refoule vient parfois flatter nos narines afin que tous nos sens soient comblés.

Elle manquera sur les photos que je peux vous proposer. Sur une table s'entassent les couverts d'une propreté douteuse, les plats et les casseroles. Une cuisine de célibataire aurait la propreté d'un bloc opératoire d'une clinique moderne en comparaison.



Carré des officiers

Dans l'autre cantine, en fait celle des navigants, donc la version locale de « Versailles », chacun prend son plateau et choisit parmi les mets proposés. Puis à la caisse une dame volumineuse manipule un boulier et donne un montant. Nous ne saurons jamais si le boulier est un coup d'esbrouffe et l'addition à la gueule du client. De toute façon étant donné les montants fiftelinesques de ces repas, on s'en moque.

Nous avons aussi un bureau dans le bâtiment direction. Il est bordé par un mur sur lequel sont exposées des photos des « Illustres » selon la mode soviétique des grandes années du régime. Le rez-de-chaussée est éclairé par un superbe (??) vitrail représentant un pilote d'essais avec son casque (vous savez, l'énorme casque de scaphandre de cosmonaute qui doit vous briser les cervicales au delà de 6g) et sa belle (?) machine très pointue. Ce vitrail est construit avec des bouts de verre colorés pilés et grossièrement assemblés entre eux par du ciment. Staline et ses successeurs devaient aimer le béton, le doute n'est plus permis. C'est d'un style tout autre que celui du Metropol ou de Notre Dame de Paris, et ce n'est pas ma tasse de thé.

Ensuite il faut emprunter un escalier en ciment (encore du ciment) dont les marches du milieu sont bien usées par les nombreux passages, l'ennui et les années. Le bureau est bien sûr beaucoup trop exigü pour nous tous. Il est situé à l'étage en dessous de celui occupé par la direction de l'Organisation. Etrange !

Nous partageons les toilettes avec les autres habitants de l'étage. Et elles sont répugnantes, pour le moins. A côté de chaque cuvette il y a une corbeille. Et il me semble qu'en fait les gens utilisent du papier journal qu'ils ne peuvent donc jeter dans les toilettes sous peine de les boucher.

Donc, ils jettent les papiers usagés dans les corbeilles. Les toilettes de la direction sont mieux entretenues et il semblerait aussi que leurs utilisateurs soient plus consciencieux. Ainsi, si une envie irrésistible vous prend, il vaut mieux essayer de passer à l'étage supérieur. Mais souvent elles sont verrouillées à clef, et la clef est dans le bureau de Mister T. Comme quoi le souci est bien connu de la Direction de l'Organisation !



Toilettes cadres

Mais nous ne sommes pas trop mal lotis. Les toilettes du hangar ont été refaites récemment. Cependant elles ne restent jamais longtemps dans un état de propreté correct. Quant à celles de l'aire de point fixe, il faut vraiment avoir le cœur bien accroché pour les utiliser et cela ne sait fait qu'en cas « d'emergency ». D'ailleurs des petits malins plein d'humour ont collé sur nos toilettes un autocollant retiré d'un paquet de café et sur lequel est écrit « ouvrez et laissez vous porter par l'arôme » et sur les toilettes de l'aire de point fixe « *incredible adventures* ».

C'est extraordinairement bien approprié. Ici l'odeur est tellement prenante que l'air devient pesant, visqueux, dense, collant et même chaud peut être au point de ressentir les effets de la poussée d'Archimède ? Peut-être pas, mais la satisfaction d'un besoin naturel tient d'une épreuve du Camel Trophy ou du Raid Gauloises, en bref d'une aventure incroyable.

Les transports sont laborieux au début pour se rendre à l'avion et en revenir. Tout d'abord nous n'avons pas l'autorisation de nous déplacer sans notre ange gardien, Igor d'Hossegor (toujours le même).



Toilettes ouvriers

Il nous accompagne lorsque nous souhaitons rentrer et sortir de l'établissement mais nous n'avons pas l'autorisation de parcourir à pied la distance de l'ordre du kilomètre qui nous sépare de l'aire de point fixe. Au début une voiture avec chauffeur est mise à notre disposition. Mais c'est lourd, il faut téléphoner et faire des allers et retours. Cela se prête mal à de fréquents trajets entre le bureau, le hangar et l'aire de point fixe. Heureusement rapidement nous obtenons un bus croulant, qui ferait blêmir les écolos.

Pour notre repos, un hôtel vient tout récemment d'ouvrir ses portes. Le confort y est tout à fait correct, à condition de dormir avec des boules Quiès puis un masque dès que les jours rallongent. Les Russes n'ont pas la même joie de vivre que les Italiens, mais ils savent être très bruyants aussi à l'occasion. Les restaurants sont honnêtes, dans la mesure où l'on n'est pas pressé. Il est courant de mettre deux heures pour un repas constitué de deux plats. Et on n'obtient pas forcément ce que l'on a demandé ! Dans ce pays, il semblerait qu'il faille un écran de télé par tranche de 30m2 dans les restaurants. Ainsi dans certains, on peut trouver trois écrans, et une sono. Et le son peut n'avoir aucun rapport avec le programme de la télé. Le soir des défilés de mode sont souvent présentés à la télévision.

Cela a l'air de plaire beaucoup à la clientèle. En ce qui nous concerne, nous restons à l'affût du loupé, de la glissade au moment du demi-tour, du petit ou gros gag qui met un peu de piquant dans ces défilés trop convenus dans leur extravagance.

Nous avons même vu une fois un mannequin juché sur d'immenses talons aiguilles et présentant une mini jupe, glisser dès les premiers pas sur la rampe et tomber lourdement les quatre fers en l'air, en montrant bien sûr ses dessous à tout le public. Elle s'est relevée avec l'aide d'assistants surgis de derrière le rideau, rapides comme l'éclair, et aussitôt gaillardement ramenée dans les coulisses à l'abri des regards. La pauvre fille a tout de même eu le temps de tirer sur le bas de sa jupe, pour essayer de cacher ce que tous ne pouvaient plus ne pas voir avant de disparaître, on peut l'imaginer morte de honte, happée par ses anges gardiens.

Le premier vol dans le prochain numéro...////.....



La formation de pilote de chasse, et la campagne de France du sergent – pilote Pierre Gouzi*

Mon adolescence a été enthousiasmée par les exploits des pilotes de l'Aéropostale. Je lisais le journal « Les Ailes ». J'étais passionné par Mermoz. J'avais un cousin dans l'Armée de l'Air et un autre mécanicien auto. Ce qui m'a incité à me diriger vers l'aviation. J'adorais la mécanique.

J'ai effectué ma préparation militaire, pendant près d'un an, comme élève mécanicien avion. Nous allions suivre les cours à Banlève, où il y avait une soufflerie et le canal d'essai des coques pour bateaux et hydravions. Nous faisons des travaux pratiques en démontant et remontant des moteurs en étoile. Je voulais en fait devenir pilote, mais ma mère n'était pas d'accord.

En 1937, alors que j'avais 19 ans et demi, J'ai présenté le concours de l'école de pilotage d'Istres, sans jamais être monté dans un avion. Sur deux milliers de candidats, j'étais parmi les 83 reçus. C'était la promotion Carlier, du nom d'un pilote de la Patrouille acrobatique d'Etampes, qui s'était tué quelques années plus tôt. La formation au pilotage débutait sur Hanriot 182, sur lequel je me suis tout de suite senti à l'aise. Mon moniteur était l'adjutant-chef Cauvy, qui m'a lâché après 13 heures de vol.

Puis, j'ai volé sur Morane 315, Morane 225 et Potez 25.



A l'issue de la première année, nous avons eu à choisir notre orientation. 37 élèves ont choisi les bimoteurs, et 46 la Chasse. Nous sommes finalement 25 à être retenus pour la celle-ci.

Durant la deuxième année nous nous sommes perfectionnés avec les pilotes de la Patrouille d'Etampes. Nous étions toujours cantonnés à Istres, et tous les matins partions de bonne heure dans un camion bâché pour aller voler à Salon de Provence, et apprendre la voltige.

Nous volions sur Morane 230, et sur Potez 25 pour le pilotage sans visibilité et le vol de nuit. Les pilotes de bimoteurs volaient sur Bloch 200. Un jour, deux de ces avions sont entrés en collision au-dessus de l'étang de Berre, faisant des 5 victimes parmi mes camarades.

*Première partie dans le N° 36

A la sortie de l'école de pilotage d'Istres, les élèves choisirent leur affectation en fonction de leur classement. Mon rang m'a permis de choisir entre les bases de Chartres, Agadir et Mogador. Entre la proximité de Paris pour l'une, et le soleil pour les autres, j'ai choisi Chartres, lieu de stationnement de la 2^e escadre de chasse, car un de mes cousins y était affecté, avec le grade de capitaine spécialisé dans la radio et la goniométrie.

Je rejoignis Chartres le 1^{er} juin 1939. J'ai d'abord été affecté à la 2^{ème} escadrille du 1^{er} Groupe, ancienne escadrille de Fonck, la cigogne les ailes relevées. La 1^{ère} était celle de Guynemer, la cigogne aux ailes basses. Quelle joie ! Des pilotes réservistes étaient mobilisés, certains avec des noms connus, comme le fils Dubonnet. La formation s'y poursuit sur Dewoitine 500 et 510. Je vole également sur Caudron Simoun et Caudron 690 pour découvrir les hélices à pas variable et les volets de courbure. Ensuite je suis lâché sur Morane Saulnier 406, mon avion d'armes.



En février 1940 nous partons à Montpellier Fréjorgues faire du tir air-air sur une manche remorquée par avion. Un de mes camarades est accidenté en effectuant du rase mottes sur la mer. Les escadres passent de 2 groupes et 4 escadrilles à 3 groupes et 6 escadrilles.

Le 9 mars 1940 je suis affecté au groupe de chasse III/3 faisant partie de la 3^e escadre de chasse sur le terrain de Nancy - Ochey.

L'impréparation est totale. Il n'y a pas de DCA pour protéger le terrain, ni de tranchées. A l'autre bout de l'échelle, il n'y a pas assez de brodequins pour tous les soldats.

Ceux de la garde descendante doivent se déchausser pour passer leurs brodequins à la garde montante.

Je n'ai jamais cassé de bois, sauf lors d'un incident à l'atterrissage où faute de visibilité, je percute avec mon hélice un fut d'essence vide, oublié sur la piste. L'hélice est changée et je vole à nouveau le lendemain.

Missions de guerre et victoires



Les missions de guerre commencent. Deux pilotes chevronnés, Marias et Leblanc sont descendus. Ils se sont posés dans les lignes et reviennent au terrain en voiture le lendemain, mais cela n'altère pas le moral des jeunes. D'autres pilotes ont été tués, comme le commandant du Groupe, le capitaine Richard.

La mission principale de notre groupe était de protéger des avions de reconnaissance, en général des Potez 63, qui allaient observer et photographier ce qui se passait en pays ennemi. Nous ne devions attaquer des chasseurs que s'ils prenaient à partie notre dispositif. Notre priorité était de ramener à bon port les avions d'observation, avec leurs précieux renseignements. Nous escortions aussi des bombardiers. Les autres missions étaient de « chasse libre » sur un secteur donné, pour y attaquer tout adversaire découvert. C'étaient celles que nous préférons.

Le 10 mai 1940, les Allemands attaquent et entrent en France le 12. Le 15 mai nous décollons de Maubeuge à l'aube pour aller protéger Namur. Leblanc, Bevillard et moi formons la patrouille haute vers 6000-7000 mètres d'altitude. Le chef de patrouille vole droit et surveille l'avant. Les ailiers « slaloment » et surveillent les cotés et les arrières.

Il est 4h30 ou 5 heures du matin quand nous repérons un point noir, un avion volant d'est en ouest, à peu près à la même altitude. C'est un bombardier allemand Dornier 17. Nous montons pour l'attaquer dans le soleil avant de piquer en file indienne dans l'angle mort de la dérive droite, qui nous masque des tirs du mitrailleur. Je suis numéro 3, et plonge en piqué. Je me retrouve ainsi dans l'axe du Dornier et suis environné de balles traçantes. Je tire de toutes mes armes, de très près. Le canon est alimenté par 60 obus donnant 8 à 10 secondes de tir. Je vois le mitrailleur qui riposte avant de cesser son feu (est il mort ?)

Le moteur droit du Dornier fume. A la deuxième passe le Dornier fait une abattée à droite. Nous suivons plein gaz l'avion dans sa descente pour nous assurer qu'il ne va pas redresser au ras du sol. Pendant sa chute, trois parachutes s'ouvrent, que nous manquons d'accrocher de justesse, puis l'avion s'écrase en flammes.



Nous reprenons de l'altitude et regagnons notre secteur de Namur où nous attaquons un autre Dornier suivant la même tactique que précédemment. Il semble touché, un de ses moteurs se met à fumer. N'ayant plus de munitions et presque plus d'essence, nous ne pouvons plus longtemps le poursuivre, ni voir où il va s'abattre. Cette 2^{ème} victoire sera homologuée comme probable. Nous rentrons en rase-mottes à Maubeuge. A la descente d'avion la victoire sur le 1^{er} Dornier m'est attribuée par Leblanc, qui me dit, la main sur mon épaule :

« C'est toi qui l'as descendu ». Je fais le tour de mon avion et constate qu'il n'a aucun impact. La Baraka...

Le 19 mai dans le secteur de Guise le Cateau 10 avions sont en l'air. Leblanc, Bevillard et moi formons toujours la patrouille haute, la plus exposée.

Nous repérons un Henschel 126 d'observation. C'est un avion très blindé et difficile à abattre. 5 ou 6 avions l'attaquent sauf notre patrouille qui protège tout le dispositif. Il est finalement abattu. La règle en vigueur à l'époque voulait que les pilotes qui étaient en position défensive dans l'action participent à la victoire.

Nous nous replions sur Beauvais du 11 au 20 mai. Le terrain a été bombardé et mitraillé par les Allemands. Les pilotes creusent des trous individuels et des tranchées. 22 militaires sont tués et 50% des avions sont endommagés.

Un jour, nous accompagnons un groupe de bombardiers allant attaquer Dunkerque. Avant le regroupement, nous passons au-dessus du terrain d'Abbeville à l'altitude de 1500 mètres. La DCA allemande nous tire dessus et nous esquivons par des virages, avant de monter dans les nuages vers 2000 mètres. La couche est mince et les chasseurs se regroupent au-dessus d'elle. Nous redescendons dans un trou et trouvons les bombardiers avant l'attaque. Les objectifs sont atteints et nous rentrons au terrain sans autre histoire.

En descendant de mon Morane, j'en fais le tour pour vérifier son état. Je découvre un joli trou dans le fuselage. Un éclat d'obus récolté au-dessus d'Abbeville passé à 2 ou 3 centimètres des câbles de commande de la profondeur, et à un mètre de moi. Encore une fois la baraka !

Le sergent GOUZI sera finalement crédité de 2 victoires sûres et une probable.

Le III/3 a été le deuxième Groupe ayant eu le plus de victoires de tous les groupes équipés de Morane Saulnier 406, avec 25 victoires et 7 probables, après le III/1 qui a eu 29 victoires et 7 probables.

Propos recueillis par Maurice Larrayadieu et René Toussaint



L'alcool protège le cœur, mais pas à forte dose !

Si en faible quantité la consommation d'alcool semble avoir réellement un effet favorable sur le risque d'événements cardiovasculaires, en revanche, en ce qui concerne les fortes doses, les données de la littérature sont beaucoup moins convaincantes.

L'idée à la base de ce travail était de chercher à mieux connaître les effets à long terme de la consommation habituelle de fortes quantités d'alcool sur le risque coronarien. Il s'est appuyé sur les données d'une cohorte suisse ayant rassemblé quelque 6000 adultes, âgés de 35 à 75 ans (n : 5 769), sans antécédents cardiovasculaires.

Les trois quarts (73 %) des sujets étaient des consommateurs habituels d'alcool ; 16 % étaient de gros consommateurs (14-34 verres par semaine) et 2 % étaient même de très gros consommateurs (> ou = 35 verres par semaine).

Les analyses multivariées indiquent que la consommation d'alcool est associée à un HDL-cholestérol plus élevé (1,57 +/- 0,01 mmol/l chez les non consommateurs contre 1,88 +/- 0,03 mmol/l chez les très gros consommateurs). Sans surprise, la consommation d'alcool est associée à des taux de triglycérides augmentés (1,32 +/- 1,05 mmol/l chez les très gros consommateurs versus 1,17 +/- 1,01 mmol/l chez les abstinents ; p < 0.001) et à des pressions artérielles plus importantes (132,2 +/- 1,4 mm Hg versus 127,4 +/- 0,4 mm Hg pour la systolique et 81,7 +/- 0,9 mm Hg versus 78,7 +/- 0,3 mm Hg pour la diastolique ; p < 0.001).

Il ressort également que l'évolution du risque de décès à 10 ans (calculé selon les grilles de Framingham) en fonction de la consommation d'alcool suit une courbe en J, en passant de 4,21 +/- 0,10 % pour les petits consommateurs à 4,90 +/- 0,37 % pour les très gros consommateurs (p : 0.03).

La consommation de vin semble être plus étroitement liée à l'augmentation du HDL-C, et celle de bière et d'alcools forts à l'augmentation des triglycérides.

Et les auteurs de conclure que si l'effet protecteur des boissons alcoolisées disparaît chez les gros consommateurs, cela semble être par le biais de l'élévation de la pression artérielle induite par cette consommation importante d'alcool.

Dr Olivier Meillard

Foerster M et coll. : *Alcohol drinking and cardiovascular risk in a population with high mean alcohol consumption. Am J Cardiol 2009;103:361-8*

Casting de rêve pour les psychiatres

Inspiré peut-être par l'approche du festival de Cannes, The British Journal of Psychiatry survole le thème du psychiatre au cinéma : « Les psychiatres posent beaucoup de questions. Si la psychiatrie n'avait pas déjà existé, les cinéastes l'auraient inventée. » Car si un film nécessite la référence à une autorité, un psychiatre fera très bien l'affaire, poursuit l'auteur qui attribue au psychiatre à l'écran la mission d'analyser une situation, de l'éclaircir, d'opérer une pause nécessaire dans l'action. Nombre de films ne sont pas des représentations directes de la psychiatrie, mais l'investigation psychiatrique y tient une place essentielle pour le déroulement de l'intrigue. Exemples cités par l'auteur : Blind Alley de Charles Vidor (L'étrange rêve, 1939) où un gangster prend en otage un psychiatre (Ralph Bellamy) qui se comporte vis-à-vis du bandit comme s'il s'agissait de l'un de ses patients ; et Nightmare Alley d'Edmund Goulding (Le Charlatan, 1947) [1].

Statistique éloquente : durant les années 1940, des psychothérapeutes sont présents dans 4 % de tous les films américains, mais pour le film noir (en français dans le texte original), cette proportion concerne près du quart de toutes les productions hollywoodiennes ! Et l'orfèvre en la matière reste bien sûr Alfred Hitchcock avec Spellbound (La Maison du docteur Edwardes, 1945) [2] où une femme psychiatre (Ingrid Bergman) protège l'identité d'un patient amnésique accusé de meurtre, tout en essayant de lui faire retrouver la mémoire. Spellbound et le personnage du psychiatre-enquêteur ont eu des émules (comme le thriller psychologique Dark Mirror de Robert Siodmak (La double énigme, 1946) ou Dark Past de Rudolph Maté (La fin d'un tueur, 1948, également une histoire de psy pris en otage par un malfaiteur). Coïncidence ? Le terme « psychanalyse » est forgé au printemps 1896, à peine quelques mois après la naissance du « cinématographe » des frères Lumière, à la fin de 1895. Ces deux contemporains n'ont décidément pas fini de s'influencer...

[1] <http://cinemaniac.viabloga.com/news/nightmare-alley-le-charlatan-le-grand-blaspheme>

[2] http://www.allocine.fr/film/fichefilm_gen_cfilm=2741.html

La fatigue, quelle misère !

« Épuisé », « crevé », « HS »... Sans même parler des tristement célèbres « **burn out** » anglo-saxon ou **karoshi** japonais (1), les plaintes sur le thème de l'épuisement sont quotidiennes. Car sans être une « maladie » stricto sensu, la fatigue constitue un symptôme omniprésent dans tous les pays. Mais malgré cette ubiquité apparente, les descriptions cliniques émanent surtout d'un petit nombre de contrées à niveau de vie élevé, comme si les hommes les plus pauvres n'avaient pas le « loisir » ni le « droit » de se sentir fatigués ! Autrement dit, la notion de fatigue pathologique est-elle liée implicitement à des facteurs socioculturels ?

Pour évaluer cette dimension culturelle du concept de fatigue, une étude internationale a comparé sa place en Grande-Bretagne et au Brésil, deux contrées très distinctes tant du point de vue culturel qu'économique. Comparaisons effectuées à Londres et à São Paulo grâce au questionnaire d'évaluation de la fatigue proposé par Chalder (2) et (3), adapté et validé préalablement pour la langue et le contexte du Brésil. Plus de 6 300 dossiers ont été étudiés, relatifs à des personnes âgées de 18 à 45 ans, pour éliminer ainsi des tranches d'âge comportant plus souvent des pathologies organiques susceptibles d'engendrer une fatigue d'origine somatique : diabète, hypothyroïdie, anémie...

Bien que la fréquence du syndrome de fatigue chronique dans la population soit à peu près équivalente de part et d'autre de l'Atlantique (environ 2 %), cette étude montre que, contrairement à leurs confrères britanniques, les médecins brésiliens sont moins enclins à l'identifier comme une pathologie particulière. Pour les auteurs, la composante culturelle en cause interviendrait moins dans la reconnaissance de l'affection que dans la maladie elle-même. En remplaçant le mot « misère » par « fatigue », on pourrait donc transposer le tableau brossé par Charles Aznavour dans sa chanson Emmenez-moi : « Il me semble que la misère serait moins pénible au soleil... »

(1)http://fr.wikipedia.org/wiki/Syndrome_d'épuisement_professionnel

(2)<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022399906004776>

(3) <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8463991>

Dr Alain Cohen

Hyong Jin Cho et coll. : Comparative epidemiology of chronic fatigue syndrome in brazilian and british primary care : prevalence and recognition. Br Journal of Psychiatry 2009; 194 : 117-122.

Amour, désir, besoin

P. BRENOT,
Université Paris 5

Ces trois termes sont régulièrement sources de malentendus entre homme et femme, dans un couple à propos de la sexualité. Si l'amour semble une notion plus partagée et dont le sens est proche pour les hommes et les femmes, désir ou besoin sont souvent le lieu d'affrontements sémantiques !

Nous (hommes ou femmes) n'avons pas la même représentation de ce qu'est le désir sexuel et de ce que serait un besoin sexuel. Première différence : si le mot « désir » est un référent féminin, ce ne sont quasiment que des hommes qui parlent de besoin. Et même lorsque nous parlons de désir, le terme ne signifie pas réellement la même chose pour un homme et pour une femme.

Désir ou besoin ?

Il est tout d'abord important de préciser la réalité du vécu masculin de la sexualité. Les hommes, surtout au début de leur sexualité, sont dominés par un réflexe érectile très puissant qui se déclenche sous de nombreuses stimulations (visuelles, tactiles, idéiques, fantasmatiques).

Ce réflexe est immédiat, pouvant provoquer une érection totale et puissante en quelques secondes, érection réflexe qui survient bien avant que le désir n'ait le temps de s'installer.

Dans la mesure où cette érection se produit dans l'intimité avec l'être aimé, elle est interprétée comme l'expression du désir, mais il est bien évident qu'un homme « bande » avant de désirer et que cette érection peut être déclenchée par toute stimulation venant même d'un objet (personne, image, idée, fantôme) non aimé. Pour sa partenaire, chez qui le désir est une réalité subtile, acquise et capricieuse, l'érection est alors comprise comme une marque du désir et un signe de l'amour.

C'est ici une seconde source de malentendus car, au milieu de la vie ou dans les moments de grande émotion, lorsque cette érection fait défaut, elle est aussi interprétée comme une défaillance du désir et donc de l'amour : « Il ne bande plus, donc il ne me désire plus et il ne m'aime plus ! ».

Troisième malentendu : le besoin sexuel, fréquente plainte masculine trop souvent relayée par une partenaire culpabilisée : « Je n'ai pas assez de désir pour lui, car il a beaucoup de besoins ! » Or, j'ose affirmer que le besoin sexuel n'existe pas, du moins comme il est ici formulé, c'est-à-dire comme étant une impérieuse nécessité du rapport sexuel. Il est important de rassurer ces femmes, mais aussi de le préciser à leur compagnon : il ne s'agit en rien d'un besoin comme nous avons des besoins alimentaires ou d'élimination... Si un homme ne fait pas l'amour pendant un mois, un an, dix ans..., il ne lui arrive aucune maladie, il est seulement — pour certains — frustré dans son habitude sexuelle, cette habitude d'éjaculer régulièrement !

Tous les mâles de l'espèce humaine feraient l'amour tous les jours de leur vie. Ils se régulent ensuite en fonction de la vie sociale et du respect de la partenaire. Mais il est important que les hommes apprennent à désirer car sinon, au milieu de la vie, lorsque le réflexe érectile faiblit, ils peuvent alors présenter un trouble érectile dans la mesure où ils n'ont pas développé la capacité de déclencher l'érection par le désir.

Cette différence fondamentale entre l'émotion réflexe masculine et le désir féminin, qui est, toutes les femmes le savent, progressivement compris, développé, apprivoisé afin de laisser venir l'excitation, doit ainsi être expliqué à nos patientes pour que les partenaires vivent ensemble un réel désir partagé.

Amour

Si l'amour semble un terme plus consensuel, il n'est pas, lui non plus, à l'abri des malentendus. Aimer est un sentiment qui se décline en attachement, passion, désir, parfois même tendresse, amitié. Le sentiment d'« être amoureux » n'est alors qu'une part du verbe aimer, très difficilement partagé par les hommes et les femmes.

Si les hommes sont le plus souvent très amoureux de la femme avec qui ils font l'amour, les femmes sont plus nuancées et peuvent être très amoureuses, passionnées, moins qu'elle ne l'ont été, plus distantes, aimant profondément mais sans passion... Les hommes, eux, sont en général plus binaires, ils aiment ou n'aiment pas, avec la dimension désirante qui accompagne nécessairement leur amour.

Copyright © Len medical, Gynécologie pratique, mars 2009

Neuroanatomie de la peur

Les apports de l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (fMRI) à la psychopathologie ne sont plus à démontrer. Des recherches sont notamment consacrées au problème de l'anxiété diffuse (generalized anxiety disorder).

Déjà connu, le rôle décisif de l'amygdale dans ce domaine est confirmé par une étude récente révélant un fait surprenant : l'hyperactivité amygdalienne dépasse le cadre des stimuli anxiogènes. En présentant à des sujets anxieux soit des images anxiogènes soit des images neutres, on observe en effet que l'anticipation de l'activation amygdalienne en réponse au stimulus intervient aussi bien après l'indication d'une prochaine image neutre que d'une image négative.

Il semble que les sujets concernés surestiment la probabilité d'un stimulus fâcheux et anticipent ainsi la présentation d'une image angoissante, même après un indice neutre.

Cette hyperactivité de l'amygdale s'observe à la fois dans les troubles dépressifs et dans les troubles anxieux : anxiété généralisée, dysthymie et dépression sévère sont du reste fréquemment associées et peuvent traduire des expressions variées d'un même contexte anxio-dépressif sous-jacent

(le texte américain précise « diathesis », renvoyant au terme suranné « diathèse » de l'ancienne clinique européenne). D'autres études ont mis en évidence une relation analogue entre l'activité du cortex cingulaire antérieur rostral (rACC) et la réponse aux divers traitements de la dépression

(psychothérapies ou médicaments). Le mécanisme neurobiologique sous-tendant ce phénomène résiderait dans le rôle du cortex cingulaire rACC modulant ou inhibant celui de l'amygdale, structure avec laquelle il partage de nombreux liens bilatéraux (rich reciprocal connections).

Une activité accrue du rACC semble associée à une meilleure capacité de résilience et à une réponse plus favorable aux traitements antidépresseurs et anxiolytiques.

Les auteurs estiment que ces recherches gagneraient à être complétées par des études comparables portant sur d'autres formes d'anxiété, comme la phobie sociale et la panique, afin de préciser si cette hyperactivité de l'amygdale (anticipant à la fois des images à connotation négative et neutre) se révèle spécifique ou non de l'anxiété diffuse.

Dr Alain Cohen

Carter CS et Krug MK : The functional neuroanatomy of dread : functional Magnetic Resonance Imaging insights into generalized anxiety disorder and its treatment. Am J Psychiatry 2009; 166-3: 263-265.

De quoi meurt-on dans l'avalanche ?

Les avalanches sont une importante cause de mortalité associée à la pratique des sports d'hiver dans les régions montagneuses. Au Canada, de 1978 à 2007, les avalanches ont été responsables de 329 décès. Les auteurs de cette étude rétrospective se sont attachés à déterminer la contribution relative des traumatismes et de l'asphyxie dans les décès provoqués par des avalanches. Ils ont passé en revue tous les décès (soit un total de 204) causés par des avalanches entre 1984 et 2005 qui ont fait l'objet d'enquêtes de la part des bureaux des coroners de la Colombie-Britannique et du médecin légiste en chef de l'Alberta. Ils ont de plus interrogé la base de données du Centre canadien des avalanches pour y trouver des détails concernant les avalanches fatales et ils ont calculé l'indice de sévérité des blessures en utilisant l'Abbreviated Injury Scale (AIS) et l'Injury Severity Score (ISS.) qui sont deux méthodes d'évaluation chiffrée de gravité, dépendantes l'une de l'autre. La première fournit un indice de gravité compris entre 1 et 9 ; la seconde codifiée entre 1 et 75 l'état lésionnel lorsqu'il y a polytraumatisme, et ce pour toutes les victimes ayant fait l'objet d'une autopsie.

Des autopsies ont été réalisées sur 117 corps et 87 corps ont été soumis à un examen externe par un médecin légiste.

Les résultats montrent que l'asphyxie était en cause dans 154 des cas (75 %), les traumatismes ont provoqué 48 décès (24 %) et l'hypothermie a été responsable de deux décès (1 %). Parmi les traumatismes, le traumatisme thoracique était la blessure la plus fréquente (46 %), suivi par le traumatisme céphalique (42 %), les blessures cervicales (8 %) et enfin abdominales (4 %). De plus, 13 % des victimes d'asphyxie ayant subi une autopsie avaient vécu un traumatisme majeur. Seulement 48 % des victimes chez qui le traumatisme était la principale cause de décès avaient été entièrement ensevelis sous la neige.

L'asphyxie et les traumatismes graves sont à l'origine de la plupart des décès survenus à la suite d'avalanches dans l'Ouest du Canada. Les taux relatifs ont varié selon que les victimes s'adonnaient à la motoneige ou à d'autres sports de montagne.

Ces résultats diffèrent de ceux d'une étude européenne où les décès par asphyxie sont prépondérants¹. Ces données devraient guider les recommandations relatives aux équipements de sécurité, aux mesures de protection et aux méthodes de réanimation qui seront différentes en fonction des zones géographiques.

Dr Frédérique Doriat

Boyd J et coll. : Patterns of death among avalanche fatalities: a 21-year review. CMAJ, 2009 180 : 507-511
1- Brugger H, Etter HJ, Zweifel B et coll. The impact of avalanche rescue devices on survival. Resuscitation 2007;75:476-83.

CHINOISERIES au SALON

Salon de Zhuhai, Novembre 2008

« Quand la Chine s'éveillera... » Emprunt autorisé à Napoléon 1^{er} pour le titre d'un ouvrage d'Alain Peyrefitte paru en 1973. « ... Le monde tremblera »
S'il s'agissait, à l'époque de l'Empereur d'une vision très prophétique, qu'en est-il de celle-ci aujourd'hui ?

De Beijing 2008 et ses jeux olympiques dans un air respirable à l'inauguration d'une chaîne d'assemblage d'Airbus A 320 à Tianjin, il me semble que nous ne sommes plus très loin de cet éveil pour ne pas dire ce réveil. La Chine est devenue maintenant incontournable. Partenaire ou à défaut concurrent ou adversaire, nous ne sommes, de mon point de vue, guère de taille avec la deuxième alternative. C'est qu'ils sont bougrement nombreux, les petits chinois pas si petits que cela d'ailleurs. Je trouve qu'ils ont un peu grandi au cours de ces dernières décennies et pas seulement par le gabarit mais bien aussi par la connaissance. Faut-il alors continuer de leur transférer toute notre technologie en contrepartie d'une main d'œuvre moins onéreuse au détriment de personnels occidentaux fiables et de haute volée ? Je laisse le soin à ceux qui, jour après jour, sont convaincus que la survie des grands groupes industriels ne peut-être assurée qu'à cette condition, d'assumer toute cette responsabilité au regard des générations futures... Cela étant dit, (on ne se refait pas) et comme c'est un débat qui pourrait aboutir au coup-de-pied-au-culage (éviction, pour les lettrés) de votre serviteur hors de la magnifique et très performante maison qui le nourrit en rétribution d'un travail passionnant, je déclare que ce n'est tout de même pas le propos de cette chronique.

Fallait bien que je trouve une introduction qui accroche tout de même !

Nous partons donc du postulat que la Chine est un partenaire économique inévitable et que nous nous devons d'y présenter nos plus belles technologies en matière de plus lourd que l'air à chaque fois que cela est possible, en particulier lors des salons aéronautiques. Il en est un, en effet, qu'il serait impensable de zapper, j'ai nommé : Le Salon Aéronautique de Zhuhai.

Zhuhai (Perle de la mer, en français), est un joli petit port de pêche (1.500.000 habitants tout de même...) de la province de Guangdong dans le sud de la Chine et qui jouxte Macao, le paradis des casinos (ou l'enfer lorsqu'on en sort les poches vides...). Elle est considérée comme la ville la plus romantique de Chine avec sa "Route des Amoureux" que je n'ai pu arpenter faute d'amoureuse restée à Toulouse... et son symbole "La Pêcheuse", fille du roi dragon de la mer du sud, dont je ne peux vous raconter la légende ici, tellement elle est émouvante. Grand sentimental que je suis, j'en pleure encore, snif !

« Dis, t'as pas un kleenex ? »

Les aviateurs étant tous de grands romantiques et de perpétuels amoureux, c'est sans doute la raison pour laquelle Zhuhai a été choisie comme le lieu convenu pour le salon chinois de l'aéronautique. Les relations d'Airbus avec la Chine étant désormais au beau fixe depuis l'implantation d'Airbus China à Tianjin, l'A380 fut convié à la manifestation de 2008 afin d'y être présenté en vol quotidiennement.



L'A380 Msn 001, "F-WWOW" pour les spotters, fut bien évidemment désigné pour cette mission de la plus haute importance stratégique, étant à cette période, le seul resté encore en état de faire des essais en vol et par voie de conséquence des "demos". En effet son frère jumeau le Msn 004, venait d'être arrêté de vol pour remotorisation après huit mois d'atermoiments sur la nécessité de conserver deux protos opérationnels compte tenu du volume d'essais encore à réaliser et des nombreux entraînements d'équipages clients donnés en compensation de livraisons légèrement retardées... Là encore, je ne m'étendrai pas plus sur ce sujet vaporisant, rapport à la botte dans le fondement (le mien) évoquée dans le premier paragraphe...

Dimanche 2 novembre 2008 donc, "Oscar Whisky" chargé de quelques tonnes de lot de bord et de quelques kilos de catering afin de sustenter une équipe de 25 personnes pendant 13 heures, était près pour un départ à 15h. Il ne restait que la procédure de sur-remplissage des réservoirs d'huile des moteurs externes à effectuer 30 minutes avant l'heure de mise en route prévue. Ah oui ! Il faut quand même que je vous dise que notre bel avion est toujours équipé de moteurs Rock & Rolls. En position 1 et 4 ceux-ci sont toujours au standard "ragouniesque" du premier vol qui « Recycle by Design » dans l'atmosphère the oil (l'huile) contenue dans leur circuit de graissage. En clair et pour ceux qui aiment bien discuter mécanique sur le pas du hangar, « Ils "bouffent" autant d'huile que de pétrole... », un peu à l'instar des DC6 et DC7 qui avaient, eux au moins, un fut de 200 litres de lubrifiant transférables depuis le fuselage vers les réservoirs d'huile des moteurs au moyen d'une pompe Japy... J'avais d'ailleurs proposé cette solution (reprise d'ailleurs depuis pour un autre moteur en développement d'un autre constructeur) à nos amis de Derby (siège de Rock & Rolls), mais avais essuyé une fin de non recevoir... Z'ont vraiment pas d'humour, ces Britishs ! Toujours est-il qu'avec 3 ou 4 boîtes d'huile supplémentaires dans ces vieux moteurs, des missions n'excédant pas 13 ou 14 heures deviennent possible. Mais rassurez-vous cependant, il n'y a que le Msn 001 qui soit encore affublé de ces défis à l'étanchéité. Tous les avions de série sont livrés avec des moteurs absolument irréprochables. Il vaut mieux tout préciser, parce qu'il pourrait bien y avoir, sournoisement caché, encore un esprit mal intentionné qui se ferait un plaisir de dénigrer gratuitement et sans savoir (comme d'hab'...) notre merveilleuse machine volante.

Nous arrivons donc à Zhuhai le 3 novembre au matin de sorte à ce que nous ayons toute la journée afin de trouver nos marques et repères dans un salon que nous pensions saturé. Il nous était de plus imposé (c'est la règle dans tous les salons du monde) de faire valider notre démonstration en vol par le directeur des vols et ses assesseurs.

Quelle ne fut pas notre surprise, lorsque après notre atterrissage et rejoignant notre aire de parking, nous avons découvert que le nombre d'avions présents ne devaient se compter que sur les doigts des deux mains. Je comprends qu'ils aient eu très envie de nous avoir pour meubler un peu. Non, je chinoise un peu là, car il y avait tout de même, outre les trois ou quatre "pétafeux"⁽¹⁾ démonstrateurs de la technologie locale et quelques transporteurs russes construits sous licence, la patrouille acrobatique indienne avec sa bonne dizaine de vieux "HAL Kiran"⁽²⁾ peints du même orange que celui de la partie supérieure de leur drapeau.

Après un rapide déjeuner pris au chalet Airbus encore en pleines finitions, nous nous faisons transporter au bureau des vols afin d'y prendre nos consignes pour notre entraînement de l'après-midi à la démo journalière. Là, je crois que nous avons vécu un des plus grands moments aéronautiques de notre carrière. En effet, compte tenu d'un léger différent linguistique, les autochtones essayant de bien parler l'anglais et nous essayant de bien les comprendre, il fallut bientôt se rendre à l'évidence, nos hôtes étaient indécodables.

喜言

Au bout d'une bonne dizaine de minutes tout de même au cours lesquelles Jacques, notre chef pilote d'essais, s'était évertué à grand renfort de dessins à décrire la trajectoire prévue de la démonstration, laquelle était acquiescée par de très nombreux hochements de tête, nous quitions la sale de briefing avec l'intime conviction que ça ne pouvait que "merder". Si !

En effet, voilà-t-y pas qu'ils s'étaient mis en tête d'inspecter la piste après notre décollage et avant notre atterrissage. Notre display⁽³⁾ ne durant que sept minutes, ils devaient faire donc très vite. Pourquoi une telle contrainte ? Encore un coup des américains, c'est sûr ! En tout cas nous aurions certainement à nous éloigner du terrain pour une attente avant qu'ils n'aient terminé leur inspection et, considérant la clarté des premiers contacts radios pour notre atterrissage, ça n'allait pas être triste ! Bah ! Nous étions en Chine et accueillis de manière fort sympathique, alors nous n'avions plus qu'à y mettre de la bonne volonté. Nous repartons cependant avec un horaire de passage extrêmement précis de 14h07. Pourquoi 07 ? Je l'ignore car nous étions les seuls à effectuer une démonstration cet après-midi là ! Le régime chinois est précis, dont acte ! Seuls ?? Peut-être pas !

Nous regagnons donc notre avion, nous faisons repousser⁽⁴⁾ et mettons en route pour notre entraînement et prise de repères sur place. Jacques connaît son boulot. Notre chef pilote pratique cette démonstration depuis plus de trois ans maintenant. Cela ne pouvait donc qu'être du gâteau. Mais c'était sans compter sur la coopération quelque peu approximative de l'ATC⁽⁵⁾ local. En effet si décollage et démo se sont effectuées comme à l'accoutumée sans souci, le retour sur la piste fut quelque peu mouvementée.



J'avais pour ma part quelques soucis avec la pressurisation de la cabine qui s'était mise en mode amerrissage eu-égard à un profil de décollage non standard et qui avait décidé de fermer toutes les vannes d'évacuation de l'air cabine comme si nous allions nous poser en mer ! Encore un grand merci à l'informatique embarquée du 21^{ème} siècle qui se met à réfléchir (et à agir...) au moment où on s'y attend le moins. Après moult "resets"⁽⁶⁾ et enfin passage en mode manuel, je réussissais à ramener la pression cabine à une valeur raisonnable (celle-ci était à 3000 pieds sous le niveau de la mer...) quand fut donnée à Christophe, notre copilote du jour, l'autorisation d'atterrissage. Ce dernier dut bien dormir quand la nuit fut venue tant toute son énergie dut être déployée pour déchiffrer les communications radio avec la tour de contrôle.

Jamais vu une épouvante pareille ! En effet, la piste avait été inspectée et déclarée bonne pour le service de sorte que juste devant nous puisse se poser un A 330 de Cathay Pacific en entraînement. Autorisés à notre tour pour l'atterrissage, Jacques présente l'avion en courte finale quand la tour nous intime l'ordre de remettre les gaz.

« Mais ? P...n ! Qu'est-ce que c'est que ce b...l ? Font ch... ces c...s là, pourquoi on doit remettre les gaz ?

- M...e, ça va pas arranger ma pressu, ça ! Moi qui avais tout bien calculé pour que la cabine soit dégonflée juste avant le posé. Aaah, les vaches ! »

-

Ne vous offusquez pas de ce vocabulaire un tantinet cru ; il est couramment employé à bord des cockpits eu-égard à son extraordinaire clarté dans l'expression instantanée des sentiments...

Jacques remet donc les gaz pour un nouveau tour de rodéo, et Christophe d'essayer d'avoir quelques éléments de réponse en "chinoispearien" quant à ce beau loupé de l'ATC. Nous n'avons jamais obtenu de véritables explications sinon que le contrôleur aérien du moment fut pris d'un doute affreux et avait totalement paniqué quant à la marge entre l'envergure de notre avion sur la piste avec celle de l'A 330 en sens inverse encore sur le taxiway parallèle. Il ne nous donna notre autorisation définitive d'atterrissage qu'une fois l'A 330 arrivé sur son aire de parking. Incroyable !

Lorsqu'on sait que l'aéroport de Zhuhai est international et conçu suivant les normes du même nom, laissant donc plusieurs dizaines de mètres entre les extrémités de voilure de gros porteurs placés comme décrit plus haut... Les contrôleurs chinois ont encore quelques progrès à faire en matière de compas dans l'œil de toute évidence encore endormi. L'éveil chinois n'est pas encore parfait... Bouddha soit loué !

Nous nous posâmes donc sur une piste certifiée super propre d'un aéroport rien que pour nous où même les oiseaux avaient été consignés dans leur repère (on ne sait jamais ; l'envergure d'un corbeau...) et regagnâmes notre aire de parking. Nous descendîmes de l'avion sans plus tarder afin d'aller d'un pas décidé au chalet commenter notre aventure autour d'un bon verre de champagne bien frappé (que nous avons importé de Toulouse, bien-sûr...) Pensiez tout de même pas que nous aurions pu partir sans ? Non mais sans blague ! Avec des émotions pareilles, il faut un remontant agréé toujours pas trop loin.

Notre mission du jour était dûment accomplie, il ne restait plus qu'à regagner notre hôtel pour une bonne douche bien méritée après ces 36 heures de dur labeur. Notre hôtel avait été réservé en plein centre de Zhuhai, donc pour ceux qui ne connaissent pas très bien ce petit village chinois, à une bonne demi-heure de voiture de l'aéroport. Je me souvenais, lorsque étant venu pour la première fois dans cet admirable pays il y avait environ dix ans que pour regagner le centre-ville depuis la sortie de l'aérogare, nous tournions à droite. La ville n'ayant pas changé de place par rapport à ce dernier au cours de toutes ces années passées, nous fûmes quelque peu surpris de voir notre chauffeur tourner à... gauche.

Après tout, c'était lui le chauffeur et nous n'étions pas de la région. Nous allions donc attendre un peu avant de râler, ce qui de toute façon n'aurait servi à rien puisque même notre brave chauffeur avait lui aussi la fâcheuse habitude de dire oui d'un hochement de tête et avec un grand sourire à tout ce que nous lui disions même lorsque nous aurions souhaité une réponse négative telle qu'aux questions suivantes :

« Vous ne vous êtes pas un peu gouré de direction, là ? » en lui montrant une carte du pays. Sourire plus hochement de tête !

« Mais là, vous avez failli écraser ce groupe d'enfants !! » Oui, qu'il disant de la tête en enfonçant la commande de son klaxon dont je salue au passage la robustesse et la longévité. Bof, peut-être que la vie n'a pas trop d'importance ici, compte tenu du nombre d'individus...

Drôle de pays tout de même !



A suivre...//...

Le chasseur Dewoitine D520

Jean François Delasalle

Les origines :

Dans les années vingt et le début des années trente, la réputation des chasseurs Dewoitine était excellente. Dewoitine était alors le spécialiste de la construction métallique. Les premiers succès furent la série des chasseurs monoplans à aile parasol D1 à D27. En 1931 le Dewoitine D500 avait marqué un réel progrès par rapport à ses concurrents, par le choix d'une aile basse cantilever, d'une construction entièrement métallique et d'une aérodynamique soignée et efficace. Au total, y compris la version développée D510, la production s'éleva à 356 exemplaires dont une partie fut exportée. Le D510 atteignit la vitesse de 400 km/h. Mais très vite cet appareil fut dépassé et un concours pour un nouveau chasseur fut lancé en 1934. La proposition de Dewoitine était le D513, un monoplan à aile basse, muni de tous les perfectionnements de pointe : train rentrant, volets d'intrados, aile elliptique, poste de pilotage fermé par une verrière. Mais cet avion fut, de l'avis même d'Emile Dewoitine, « loupé ». Des difficultés dans la conception aérodynamique ne lui permirent pas d'atteindre la vitesse demandée et c'est fort justement que le Morane Saulnier 405, dont le second prototype avait atteint 480 km/h, gagna le concours. Malheureusement la fabrication du MS405 et de sa version dérivée MS406 était très compliquée et demandait de nombreuses heures de main d'œuvre. Les délais de mise au point et de lancement de la chaîne de fabrication firent que la mise en service fut tardive et, en 1940, cet avion était dépassé en performances et en armement.

En 1936, Emile Dewoitine était administrateur de la SAF (Société Aéronautique Française), qui était la holding des établissements Dewoitine. Il démissionna et fonda le 15 juillet 1936 son propre bureau d'études au numéro 12 de la rue Déodora à Toulouse. Robert Castello rejoignit l'équipe le 1^{er} septembre. C'est à cette époque que furent fixées les grandes lignes d'un chasseur qui allait devenir le D520. Le génie d'Emile Dewoitine fut d'avoir eu une vision d'ensemble d'un projet d'avion de combat.

D'abord, la conception générale de l'avion. Pour cela des enseignements furent tirés de l'échec du D513. La vitesse objective fut de 500 km/h, puis portée à 520 km/h par le programme officiel de début 1937, ce qui détermina le nom de l'avion.

Ensuite, une vision industrielle. Il fallait que la cellule soit rapide et économique à fabriquer et ce critère avait un impact dès la conception (c'est pour des raisons de coût et de facilité de fabrication que l'aile elliptique fut abandonnée malgré ses avantages aérodynamiques. Les britanniques firent un autre choix sur le Spitfire).

Enfin, il fallait mettre en place une réelle organisation industrielle en France, avec un parc de machines modernes, et pour chaque projet, une organisation rationnelle de la production, par une spécialisation des usines et un recours à la sous-traitance. Avec cette vision, Emile Dewoitine sut trouver des appuis auprès des officiels pour mettre en œuvre ce projet. Mais il restait moins de 4 années avant les combats de mai 1940... Le dossier de pré-étude de ce qui allait devenir le D520 fut remis à l'administration début 1937.

En 1937, en application des lois de nationalisation de l'industrie, Emile Dewoitine fut chargé par Pierre Cot d'organiser autour des usines toulousaines la Société Nationale de Construction Aéronautique du Midi. Mais l'année 1937 ne vit aucun mouvement autour du D520. La S.N.C.A.M. ne reçut que des contrats pour des productions de série sans intérêt militaire (le D510 périmé depuis 5 ans) ou des prototypes pour des missions secondaires.

Mais porter un jugement sur la compétence de l'administration de cette époque sortirait du cadre de cette courte étude. Il faut simplement penser à l'impact sur les moyens mis en œuvre dans les combats de mai 1940 de ce retard inexplicable et impardonnable de quatorze mois dans la production d'un chasseur moderne.

Le premier marché pour la livraison de trois D520 fut passé le 12 mai 1938. Il ne restait plus que deux ans avant la bataille de France !

La mise au point et le début de la production :

Le premier vol du D520 eut lieu le 2 octobre 1938 ; le pilote était Marcel Doret. Il ne s'était écoulé que cinq mois entre la notification du marché et le premier vol ! La vitesse objective de 520 km/h fut atteinte début janvier 1939. Le premier exemplaire de présérie fit son premier vol le 31 octobre 1939. Plusieurs modifications furent réalisées. Le système de refroidissement, à l'origine situé dans les ailes, fut remplacé par un radiateur ventral. L'empennage vertical fut redessiné et l'empennage horizontal modifié. L'hélice et les pipes d'échappement furent optimisées, ce qui était normal sur tout avion en essai à cette époque. A noter qu'une vitesse en piqué de 825 km/h fut atteinte par Léopold Galy lors de son deuxième vol sur l'avion !

Tous les essais prévus pour ce type d'appareil commencèrent dès décembre 1939. Essais d'armement à Cazaux, essais statiques d'une cellule, essais de vibration, essais en escadrille d'expérimentation à Orléans-Bricy. Mise en place d'une escadrille de transformation à Cannes. Pendant cette période de mise au point, de nombreux problèmes de détails furent mis en évidence et trouvèrent rapidement une solution. D'autres demandèrent un important travail pour améliorer les performances. Ces problèmes concernaient principalement le choix de l'hélice, les manches d'admission, les pipes d'échappement et le système de refroidissement, ainsi que quelques défaillances de l'armement. Au 1^{er} avril 1940, 139 D520 avaient été fabriqués mais seuls 32 avaient été pris en compte. Les autres étaient en cours de modification pour être déclarés bon de guerre. Il ne restait que six semaines avant le début des combats. On pouvait estimer que les premiers pas étaient décevants. Mais la production montait rapidement en puissance, et les travaux de mise au point avançaient. Le 10 mai 1940, 228 avions avaient été produits, 47 seulement étaient opérationnels et 28 ne pouvaient servir qu'à l'instruction en unité. En mai, 137 exemplaires furent pris en compte et 181 en juin et au total, au moment de l'armistice, 403 exemplaires avaient été produits. La cadence de production montait rapidement en puissance. Les 200 exemplaires mensuels auraient été atteints en août 1940 et très vraisemblablement le 2 000ème exemplaire aurait pu être livré fin décembre 1940.

L'industrialisation :

Dès le début de la conception du D520, le bureau d'études travailla en étroite collaboration avec le service de production. C'était à l'époque une organisation nouvelle. Ceci eut deux effets positifs. Une baisse des coûts permit d'augmenter le nombre d'avions commandés (le pays n'était pas riche) et la rapidité de fabrication permettait de mettre en ligne un nombre important d'appareils pour faire face à la menace qui était alors devenue une évidence.

Les pièces furent conçues de façon à simplifier les opérations de fabrication et on peut mesurer l'impact des progrès réalisés depuis le D500 de 1931 ; par exemple le temps de fabrication d'un empennage fut divisé par deux (123 heures au lieu de 269).



Les sites de la région toulousaine furent spécialisés : Saint Eloi pour le montage de la voilure et le train, l'atelier des Récollets pour la chaudronnerie, les ateliers de Cugnaux pour le montage du longeron, l'usine de Saint Martin du Touch pour le montage du fuselage et le montage général. Le recours à la sous-traitance fut développé. Au total 18,9% de la fabrication était sous-traitée. Il fallait 16 000 heures pour produire un Morane-Saulnier 406, 8 000 heures pour un Messerschmitt 109, 6 500 heures pour un D520 à partir du 400ème appareil produit, pour une cadence mensuelle de 200 avions.

Des cadences supérieures auraient imposé la création d'une nouvelle usine, ce qui fut envisagé à Tarbes-Ossun. On ne peut que souligner l'extraordinaire réussite d'Emile Dewoitine, qui créa en deux ans cette organisation capable de produire chaque mois 200 avions modernes et ce, dans un contexte économique, politique et social qui ne fut pas toujours favorable. Quelques chiffres montrent la hauteur de l'effort : le nombre de machines-outils est passé de 120 unités en 1938 à 380 début 1940, l'effectif était de 7 894 personnes au 18 juin 1940, contre 766 lors de la création de la société en 1937. La production du D520 reprit en janvier 1943 dans l'usine de Saint Martin du Touch pour près de 450 avions.

Les caractéristiques et performance du D520 :

Caractéristiques reprises dans un document constructeur de 1939 :

Envergure : 10,200 m
Longueur : 8,760 m
Surface totale : 15,970 m²
Masse à vide : 2123 kg
Masse totale : 2 677 kg en mission de chasse de jour
Moteur : 1 Hispano-Suiza 12 Y 45 de 935 cv

Performances annoncées en 1939 :

Vitesse maximum au sol : 432 km/h
Vitesse à 6 900 m : 570 km/h
Vitesse minimum : 120 km/h
Temps de montée à 5 000 m : 7 minutes 11 secondes
Plafond Pratique : 11 000 m

Armement de l'avion de série standard :

1 canon de 20mm HS 404 avec chargeur de 60 coups dans l'axe de l'avion
4 mitrailleuses MAC 34 M 39 de 675 coups, dans les ailes à suivre.....



Nouvelle édition, revue et complétée, du livre de Jean PANGON :
CHASSE DE NUIT - CHASSE TOUT-TEMPS - CHASSE POUSSIÈRES
sous le titre :
TRIBULATIONS D'UN NAVIGATEUR-RADARISTE



Jean PANGON s'est engagé dans l'Armée de l'air à dix-huit ans. Après une première formation sur avion léger il est envoyé au Canada pour faire son pilotage sur T6. Éliminé, il suit une formation de navigateur-radariste sur B25. De retour en France, il est affecté à la 30^e Escadre de chasse de nuit (plus tard de chasse tout-temps) et vole sur Meteor puis sur Vautour, tout en pratiquant assidument le vol à voile. Après un séjour en Algérie sur T6, il est affecté au CEAM de Mont-de-Marsan, en vue de la préparation et de l'exécution des prélèvements lors des tirs dans l'atmosphère, au Sahara puis dans le Pacifique.

(270 pages, 230 illustrations) Prix : 30 €, franco de port
Jean PANGON, 5 rue des Olympiades/794, 33700 MERIGNAC (05 56 97 48 31)
jeanpangon@yahoo.fr

Colloque international / International conference



**Académie de l'Air et de l'Espace
Air and Space Academy**



LES AÉROPORTS FACE À LEURS DÉFIS

AIRPORTS AND THEIR CHALLENGES



7 & 8 Oct. 2009

**GRAND AMPHITHÉÂTRE DGAC
PARIS - FRANCE**

Avec le soutien de / with the support of:



AIRFRANCE

