

N°45

# AEROMED

*Le lien aéronautique*

ISSN 1773-0260



Aeromed N°45 © copyright Nov. 2010



## Éditorial



Ben voilà, l'été est fini, un peu trop court comme toujours, et l'hiver qui chausse ses bottes de dix lieux arrive à grand pas, les journées raccourcissent, le ciel se grise, et les avions piétinent dans les hangars (les petits bien sûr, les VFR).

**MAIS !!!** L'automne ne sera pas triste. Vous allez découvrir « Le ROCKY », celui que vous avez vu en couverture avec « Le GEGE » dans le précédent numéro. Celui qui monopolise toutes les énergies pour sa vie de pilote, qui vit dans un cocon doré et qui est ouvert à toutes propositions.

Et puis novembre, c'est le festival du film et du livre aéronautique de Blagnac, le premier du nom, venez y nombreux, votre Pass sera de 9 € 50 pour tout le festival et gratuit pour vos enfants. Réservez donc votre week end du 11 novembre 2010.

Le temps : si long, si court, d'une élasticité peu commune entre plaisir et douleur, attente et immédiateté, espoirs et désespoirs, violences et douceurs, le temps nous joue des tours mais fuit toujours. Le temps perdu ne se rattrape pas, le temps passé est dépassé, l'avenir incertain, le devenir hypothétique, l'espoir nébuleux, les certitudes équivoques. La conjoncture temps est aléatoire, parfois contestables, envisageables ou invraisemblables

L'esprit se perd dans le temps, le temps perturbe l'esprit et l'homme le subit

« Faut Attendre », « prend Patience », « ne soit pas Pressé » qui n'a pas entendu ces mots-là, perdre son temps, perdre du temps, attente impossible, patience inadmissible, action aléatoire, qui a dit que le temps perdu ne se retrouve plus, alors !!! Pourquoi cela bloque parfois et pourquoi prendre son temps, laisser le temps au temps (Cervantès), pour tuer ce temps, ô temps suspend ton vol, temps qui passe, outrage du temps ou bon vieux temps\*.

Le temps qui attend le tps qui espère (Brel)

Espace temps, ce temps est fluctuant, ce temps chacun le vit à sa manière, et selon « le temps » il est plus ou moins long, comment mesurer ce temps-là. Le temps d'une vie, parfois raccourcie. Dans tous les cas prenez surtout le temps de vivre celui de mourir arrivera assez vite. Vivez votre temps à temps! Il est temps !

Docteur simone marie becco



Le vol du Breguet vers CAP JUBY

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

Toute utilisation des textes ci après ne peuvent se faire sans le consentement de l'auteur ou de L'éditeur

## SOMMAIRE

1-Interview de Rocky par René Toussaint

1-Interview of Rocky by René Toussaint

2-Airbus humanitaire à Haïti Gérard Desbois

2-Airbus Humanitarian mission by Gerard Desbois

3-Le bout du temps Denis Turina

3-End of time Denis Turina

4-Junker 88 de Gilles Collaveri

4-Junker 88 by Gilles Collaveri

5-Groupe Guyenne par René Toussaint et François Delasalle

5-The Guyenne Bombardment group René Toussaint + François Delasalle

6-Rififi chez les ploucs par Laurent Thomas

6-Unrest among the peasants Laurent Thomas

7-René Couzinet François Delasalle

7-René Couzinet by François Delasalle

8-Festival du film aéronautique

8-Aerospace film festival in Blagnac

9-Noix et bus, télé et obésité, troubles bipolaires, boisson light Feuilles vertes et diabète, Soleil trop calme

9-Walnut and bus, TV and obesity, bipolarity disorder, light drinks green leaves and diabetes, solar eruption

10-Survol maritime en ULM Gérard Benigni

10-Maritime over flight in an UL by G Benigni

11-Les casques d'Alain Marsan

11-More helmets by Alain Marsan

©Editions SMB/AMC nov. 2010

©Aeromed N° 45 nov. 2010

## Interview de Rocky pour AéroMed

### Bonjour Rocky. Qui êtes-vous?

Bon jour. Je m'appelle Rocky et je suis le seul Coq Navigant d'Essais au Monde. J'ai aujourd'hui à peu près 200 heures de vol, mais quelles heures ! Toutes des heures d'essais sur 20 types d'avions, allant du Piper PA-18 de mon ami Gégé, jusqu'à l'A380 et l'A400M.

### Comment vous est venue votre vocation, car ce n'est pas très courant pour un coq de devenir navigant d'essai ?

Jeune poussin je regardais passer les avions qui survolaient le poulailler pour aller se poser à Blagnac. J'ai bien sûr vu le film « Chicken Run ». Mais le déclic a eu lieu en voyant passer l'A380 lors de son premier vol. J'ai alors eu la volonté de devenir navigant d'essais. J'ai décidé de sortir du poulailler familial et de parcourir les cieux du monde. J'entends également faire taire cette sotte rumeur selon laquelle les poulets ne peuvent pas voler.

### Quelle a été votre formation ?

C'est déguisé en canard que j'ai appris à voler dans la cour de la ferme gersoise qui m'a vu naître. Après les leçons de vol, je devais d'ailleurs ôter rapidement mon déguisement pour ne pas me faire gaver ! Grâce à mon ami ingénieur d'essai Jean Cammas, qui avait décelé mon aptitude aux vols d'essais, j'ai intégré l'Ecole des Poulets Navigants d'Essais et de Réception (EPNER) à Loué (Sarthe). Les cours sont donnés par des navigants d'essais et les travaux pratiques se font à « la mangeoire ». Mon premier vol d'essai était à bord de l'A380. Je m'en rappelle comme si c'était hier !



J'ai été titularisé Navigant d'Essais en 2009 et l'arrosage qui a suivi a été mémorable. D'ailleurs à propos d'arrosage, tout le monde y grignote maintenant du maïs. En grains pour moi et sous forme de pop-corn pour mes collègues. Ce sont les mécanos qui s'occupent de ces cérémonies. Je vous le dit tout de suite, on y meurt ni de soif, ni de faim...

Dans les bras de Natacha, une de mes nombreuses admiratrices russes. Etes-vous libre ce soir mademoiselle?

### Quelle est votre fonction ?

Je suis Experimental Test Poulet, en renfort pour les crêtes d'activité aux essais en vol. Etant également « bonne plume », je participe à la rédaction des comptes-rendus de vol. Je suis soumis aux mêmes règles que mes collègues pour la durée des vols, les primes, le renouvellement de ma licence...

Mon seul problème est que le Centre d'Expertise Médical des Poulets Navigants (CEMPN) est à Bourg en Bresse. Donc de longs voyages pour aller faire renouveler ma licence. Evidemment à chaque fois, les toubibs critiquent mes rondeurs arrières. J'ai beau leur expliquer qu'elles ont un effet bénéfique sur mon aérodynamisme, j'ai beau ne manger que des feuilles de salade durant les 15 jours avant d'y aller, ils ne veulent pas comprendre. Le régime hypercalorique que me fait suivre Gégé le reste de l'année est bien difficile à éliminer ! A gauche, la prise de sang, juste avant que je tombe dans les pommes....

Je suis maintenant conseiller en aérodynamisme basse-vitesse appliquée auprès du chef pilote. Mon perchoir est dans le bureau des Ingénieurs Navigants d'Essais, afin de pouvoir discuter directement et efficacement des problèmes avec eux. Ce poste m'amène à défendre bec et ongles la position des essais en vol lors des réunions avec le bureau d'études. Je ne suis pas une poule mouillée (encore une sotte expression des humains !) et ces réunions donnent lieu à de belles « prises de bec » avec l'aérodynamicien en chef. Qu'es ce qu'il y connaît à l'aérodynamisme celui-là, à part ses équations plus longues que mes ailes ? C'est d'ailleurs grâce à mes conseils éclairés que l'A380 se pose à la même vitesse qu'un petit A318 !



### Comment cela se passe-t-il avec vos collègues navigants ?

Très bien. Je suis totalement intégré à l'équipe. Ce sont d'ailleurs des gens très prévenants. Ils m'inscrivent sur l'ordre d'essai pour tous les premiers vols, les vols sur de nouvelles machines, les tournées de démonstration, les salons, etc... Ils m'ont emmené à Oshkosh (USA), Sotchi (Russie), Singapour, Dubaï, La Réunion, Maurice, Cayenne, Djeddah, Istanbul, Berlin... Depuis mon arrivée, les plateaux repas servis lors des longs vols d'essais ou des tournées de démonstration ne comportent plus de poulet. Mon rôle lors de ces longs vols est également de réveiller tout le monde avant l'arrivée par un vibrant Cocorico ! Je crois que je suis un peu devenu leur mascotte.

### Sur quels avions avez-vous volé ? Quel est celui qui vous a le plus impressionné ?

Je suis bien sûr qualifié sur toute la gamme Airbus, de l'A318 à l'A380, en passant par le Beluga avec son gros bec. Récemment j'ai fait le premier vol de l'A400M.

Lors de la réception j'ai sympathisé avec le Roi Juan Carlos. Il m'a fallu comme tout le monde apprendre à faire la révérence avec un professeur de maintien. Pas facile à faire pour un coq : Plier une patte mais pas l'autre, rabattre un peu la crête et surtout cesser de caqueter sans y être explicitement invité par son Altesse.



Ah les folles nuits de Séville et mes nombreuses aventures !!! Les lendemains matins se passaient avec l'oxygène à 100% avant de repartir en virée nocturne. Si vous allez en voyage dans le sud de l'Espagne, ne soyez pas surpris si vous croyez me reconnaître dans quelques basses-cours sévillanes...



L'A400M bénéficie d'ailleurs d'une aérodynamique basse vitesse très travaillée grâce à moi. Et ce n'est pas parce que c'est un Grizzly qu'il me fait peur ! Avant de voler sur cet avion j'avais fait connaissance avec son moteur en volant à bord du C 130 aménagé en banc d'essai. Ils ne connaissaient pas encore les EFIS et le Fly-by-wire à l'époque. Et comme cette soule est petite ! Je ne suis pas claustrophobe, mais il était difficile de voleter la dedans.

J'apprécie beaucoup l'A380 pour sa gigantesque cabine, dans laquelle je peux me défouler durant les longs vols, aller rendre visite à mes amis les ingénieurs d'essais à l'arrière (voir la photo à gauche), voleter jusqu'au pont supérieur par l'escalier avant et redescendre en vrille dans l'escalier arrière... Il n'y a pas beaucoup de poulets au monde qui peuvent faire cela !

J'ai participé à la campagne d'essais par temps froid au Canada. Une température à ne pas mettre un poulet dehors ! Heureusement il y avait toujours un navigant qui me prenait dans sa doudoune en duvet d'oie quand il fallait mettre le bec dehors.

Pour le premier vol de l'A330 cargo, j'étais bien évidemment à bord. Vous remarquerez son jabot, une petite merveille d'aérodynamique dont je suis très fier ! J'ai participé à plusieurs tournées de démonstration avec l'avion, dont une à Memphis (Chez Fedex) avec des soirées très chaudes dans les boîtes de jazz de la ville et des nuits encore plus torrides dans les poulaillers des environs. Par contre j'aurais refusé catégoriquement d'aller chez UPS à Louisville, Kentucky: le pays du poulet grillé !!!

Que ça reste entre nous, mais lors d'une tournée au Moyen-Orient avec le même avion, les poulettes locales m'ont fait un soir un grand numéro de danse des sept voiles. Leur final avec juste une petite voilette sur le bec m'a rendu complètement fou ! Je suis revenu à l'avion trois jours plus tard, juste une heure avant le départ, les plumes en bataille et complètement vidé. Les copains se faisaient un sang d'encre, étaient prêts à retarder le départ et à lancer des recherches dans tous les poulaillers du Moyen-Orient. Ils m'ont laissé dormir dans un coin pendant tout le voyage retour et m'ont posé délicatement sur mon perchoir en arrivant à l'abreuvoir. Il m'a fallu une semaine pour m'en remettre.



Je n'ai volé qu'en tant que passager sur les Boeing. Nous voyons régulièrement nos homologues américains dans les salons aéronautiques. Ils nous font visiter leurs avions, nous parlons boutique, mais à mon grand regret ils ne m'ont jamais invité à un vol de démonstration ou d'essai.

Par contre j'ai été invité à voler à bord du Rafale. Une super séance de secouage des plumes +10G, -3G ! Ca décoiffe ! J'étais frais et rose en descendant de l'échelle, avec juste le souffle un peu court. Quand mes collègues m'ont demandé mes impressions, je les ai résumées en un gigantesque Cocorico pour ce magnifique avion 100% français.

Une autre séance de voltige mémorable dans l'hélicoptère Tigre. Il fallait être solidement attaché. Le pilote a tout essayé, mais j'ai le gésier bien accroché ! Une bien belle machine franco-allemande. A coté de ça, mon vol en EC 130 a été une véritable promenade de père de famille. Le plus timide des poussins n'aurait pas eu mal au cœur. J'ai aussi essayé le NH 90, un des premiers hélicoptères avec des commandes de vol électriques, comme sur les Airbus. Une agilité surprenante pour une machine de cette taille !

Nous utilisons des petites Corvettes pour les liaisons entre les usines Airbus. Bien sur j'ai pris le manche sur des Toulouse-St Nazaire et retour. Facile à piloter, mais j'étais un peu dépaysé avec tous ces cadrans. Dans le même genre j'ai volé sur Dassault 311 Flamant (gris et pas rose). Encore un avion qui a emprunté un nom d'oiseau. A mes yeux il n'est pas aussi beau que l'original avec son gros nez et sa queue bizarre. Mais c'est du costaud se déplaçant à un train de sénateur, un peu susceptible en lacet toutefois.



Dans les salons aéronautiques, les pilotes d'essais se bousculent pour m'emmener faire un tour dans leurs machines. J'ai pu essayer deux avions d'entraînement avancé : le Pilatus PC-21, le nec plus ultra de l'avion à hélice et le Macchi 346, un nouvel avion à réaction. De belles machines très manœuvrantes, que j'ai évalué avec soin pour le compte de l'EPNER. Car il faut préparer la formation de la nouvelle génération de Poulets Navigants. A l'issue des vols, les débriefings étaient poussés car je voulais tout savoir de ces machines, et je ne me privais pas de donner quelques conseils d'aérodynamique à leurs concepteurs.

Les anglais m'ont fait voler à bord du Vulcan, un ancien bombardier à aile delta qui se remue bien malgré sa taille assez gigantesque. Un bruit apocalyptique, mais une vision extérieure inexistante. J'étais à l'arrière avec les ingénieurs. Pas le moindre hublot, tout est peint en noir mat. Les anglais appellent cet endroit « la mine de charbon tapissée

d'interrupteurs ».

J'ai volé sur différents warbirds, comme le FW 190 avec Léon. Un bruit fabuleux avec ce gros moteur à pistons et des sensations de pilotage d'un autre âge. Heureusement je n'étais pas à son bord lorsqu'il a été accidenté, car je ne sais pas nager. Et j'aurais eu bien trop peur ! Rassurez-vous Léon va bien.

J'apprécie également le Breguet 14, pour son côté « cage à poules » des débuts de l'aviation. Entre nous, en regardant de près l'aérodynamique des avions de cette époque, on s'aperçoit que les concepteurs avaient beau observer les oiseaux, ils ne bénéficiaient pas des conseils éclairés d'un professionnel de l'aérodynamique appliquée comme moi ! Une anecdote, d'origine anglaise je crois. Savez-vous comment on vérifie si le haubanage d'un biplan est bien fait ? On lâche un oiseau entre les deux ailes. S'il parvient à sortir, c'est qu'il manque une corde à piano quelque part.



Jean m'a emmené faire du parachutisme lors du salon de l'aviation de Santiago du Chili. J'ai été un peu surpris en passant la porte, parce qu'il ne m'avait pas prévenu. Heureusement que le para chilien ne m'a pas lâché à ce moment là ! Je ne suis pas une poule mouillée. Même pas peur pendant la chute en tandem !



Et pour me détendre durant le WE, rien ne vaut un petit vol dans le Jodel de Patrick ou le Piper de Gégé. Certaines fois, si je me débrouille bien, j'arrive d'ailleurs à crevarder un tour de chaque. Mais plutôt qu'un avion appartenant à une seule personne, j'ai une préférence pour les avions utilisés ... en pool.

A gauche, avant un vol en CAP 232 avec Nils-harald. Je ne regarde pas le photographe (pourtant c'est bien un petit oiseau qui va sortir) car il me semble avoir repéré une poulette là-bas....



#### Y a-t-il des avions sur lesquels vous auriez aimé voler ?

Je regrette beaucoup de ne pas avoir pu voler sur Concorde, ce qui aurait fait de moi le seul poulet vivant bisonique. Mon dieu quel bec ! Mais je crains que les formalités sanitaires en arrivant à New York aient été trop restrictives, malgré mon carnet de vaccinations à jour.

Il ne m'a pas été possible non plus d'essayer le SR 71 Blackbird (Merle). A plus de Mach 3, ça devait décoiffer. Encore un record que je n'aurais pas. Mais vu l'échauffement cinétique, j'aurais risqué de finir le vol complètement rôti.

La marine nationale a récemment retiré ses Nord 262, baptisés Frégate, que je n'ai donc pas pu tester. Un avion rapide et bien armé ! C'est un des rares cas où l'oiseau est plus rapide que l'avion qui emprunte son nom. 415 km/h pour l'oiseau, contre péniblement 350 pour l'avion.

#### Sur quels avions aimeriez-vous voler ?

Je voudrais essayer le Rutan Variéze, car c'est ... un canard. Cela devrait être assez facile, car il y en a plusieurs dans la région. Il y a de vieux avions français dans lesquels j'aimerais aussi faire un tour : Le Broussard pour son bruit caractéristique, les Nord 1000 Pingouin (vous voyez que les Pingouins volent aussi !) et Nord 1100 Ramier.

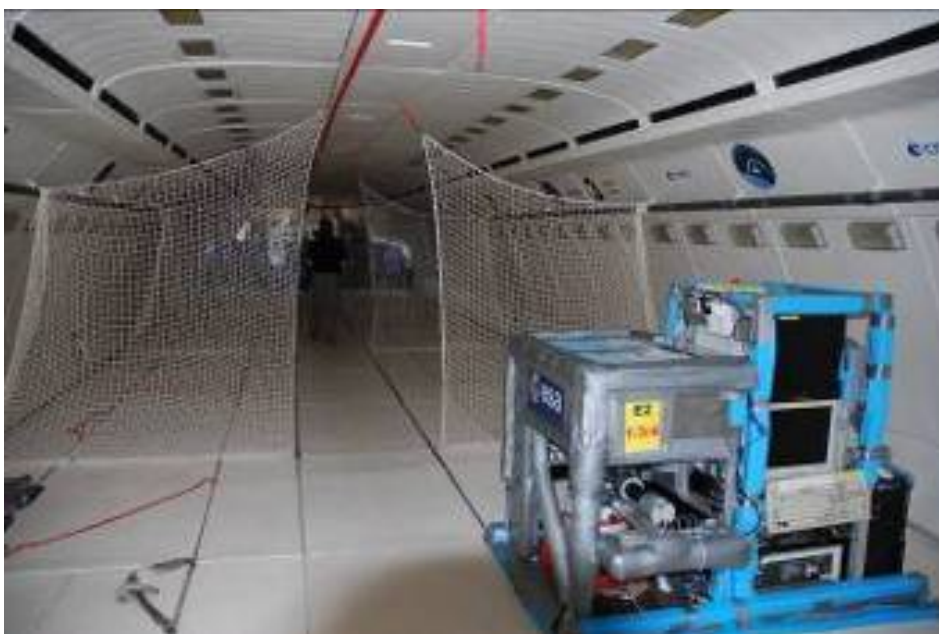


Il faudrait que Fernando m'arrange un vol sur l'avion d'entraînement espagnol Casa 101, surnommé « Galina » (la poule en espagnol). Ed devrait pouvoir me trouver un tour en Harrier (Busard) pour pouvoir décoller et atterrir verticalement. Remarquez que les hommes ont mis longtemps à faire ce que (presque) tous les oiseaux font naturellement.

« Le Pirate » doit bien avoir gardé quelques contacts à Moscou. Ce serait sympa s'il m'organisait un vol en Sukhoi 27 ou en Mig 31. Mais pas en hiver toutefois. Ce que je crains le plus dans ce genre d'expérience ce n'est pas le vol et ses accélérations, mais le redoutable arrosage à la Vodka qui suit.... Et surtout que personne n'allume un briquet à ce moment là !

Pour la sensation d'accélération pure j'aimerais vivre un catapultage et un appontage sur le Charles de Gaulle, avec du vol supersonique à basse altitude sur la mer par la même occasion.

A l'autre extrémité du domaine de vol, un petit tour en ballon ne serait pas pour me déplaire. Survoler la campagne dans le calme à l'heure du chant ... du coq, entendre mes congénères caqueter et chanter en bas, leur répondre d'en haut. Ils seraient drôlement surpris ces poulets terriens ! Mais je ne me tiendrais pas à proximité de l'aérostier et de son redoutable bruleur.



Je voudrais également faire un vol sur l'A300 Zéro G, basé à Mérignac. Voler en apesanteur, ça doit être divin ! Il faut juste être posé avant que l'accélération ne vous colle au tapis. A gauche la photo de la zone d'exercice à bord du Zéro G. Gégé doit pouvoir m'arranger ce coup, car il est qualifié sur l'avion. Pourquoi pas aller ensuite faire un tour dans la station spatiale internationale, afin d'étudier l'adaptation des poulets à l'apesanteur.

#### Quelles sont vos compagnies aériennes préférées ?

Il est rare que je voyage sur des vols réguliers. D'ailleurs ces vols me posent un problème de nourriture, car les compagnies aériennes ne prévoient jamais de grains pour moi, malgré les demandes faites par le service voyages. Heureusement mes amis navigants en emmènent toujours un sachet pour moi. Mes déplacements se font plutôt à bord des avions d'essais.

En étant en escale sur les aéroports du monde entier, j'ai remarqué Frontier (USA) avec des photos d'oiseaux sur les dérives de ses Airbus. Air One (Italie) la compagnie du héron, Air Jamaica avec son oiseau de Paradis... Mais attention, pas de poulet sur les plateaux –repas SVP!

**Avez-vous des projets pour l'avenir ?**

Je veux être le premier poulet à sauter en parachute de l'A400M. A ce titre j'attends avec impatience les premiers essais de largage !

Sur le plan professionnel, bien sur continuer les vols d'essais ici et ajouter de nouveaux avions à mon carnet de vol. J'attends d'ailleurs avec impatience l'arrivée de l'A350, car je ferais partie de l'équipage du premier vol.



En accompagnant Gégé dans les meetings aériens, j'ai remarqué la démonstration des oies qui volent autour d'un ULM. J'ai été discuter avec elles, car je voudrais lancer une opération similaire avec des poussins spécialement sélectionnés, mais nous volerions autour du Piper de Gégé.

A propos de poussins, un de mes autres projets est d'étudier de près (très près même) toutes les races de poulettes de la planète, afin de déterminer leur aptitude au vol (...de nuit...). Je vais aller je me renseigner de ce pas sur les prochaines tournées de démonstration en Chine et en Australie.

**Un dernier mot pour conclure cette interview ?**

Mon carnet de vol, qui ne me quitte jamais.  
Sur la première page, les types de machines sur lesquelles je suis qualifié. Il ne me manque plus que la qualification hydravion.



En effet je me bats pour faire cesser les tirs de poulets servant à tester les pare-brise des avions. Rappelez-vous, j'ai moi-même testé le canon à poulets, mais heureusement pas contre un pare-brise ! Mais pourquoi utiliser mes congénères ? Alors que les avions ne vont jamais rencontrer de poulets en vol ! Des canards, des outardes, des oies... Mais jamais des poulets !

**Merci Rocky et bon vol, car je crois que l'A380 vous attend.**



L'équipe du " A320 Russian runway tour" à Sochi.  
Je suis dans les bras de la 5<sup>e</sup> personne à partir de la droite. Ceux de la sixième personne sont nettement plus confortables, foi de Rocky!

René Toussaint



En visite chez Airbus à Hamburg le 31 Août 2010, un des 2 seuls Sikorsky S-38 volant au Monde ..

Celui-ci a été utilisé pour le film Aviator avec Leonardo Di-Caprio (au début du film).

C'est une reproduction de cet hydravion dessiné dans les années 1920 destiné au transport de passagers (aucun modèle original n'a survécu)

Il est équipé de 8 sièges. Au total, 111 appareils ont été produits.

Le client principal était la PAN AMERICAN Airways.

Basé au USA (Mineapolis), il vole exceptionnellement en ce moment en Europe pour l'Opération de Charité « Wings of Hope ».

Il a parcouru le Canada, Groenland, Islande, Ecosse, Angleterre ...Allemagne.



*Longueur* : 12,27m

*Envergure* : 21,85m

*Hauteur* : 4,22m

*Aire alaire* : 68,6m

*Masse maxi au décollage* :  
4,764 t

*Passagers* : 8

*Moteurs* : 2x Pratt & Whitney R-1340 (9cyl en étoile)

*Puissance totale* : 596 kW  
(800ch)

*Vitesse maxi* : 192 km/h

*Autonomie* : 1200km

*Plafond* : 5000m



P.Gallerand©

## AIRBUS HUMANITAIRE pour HAITI

Mardi 12 janvier 2010

Un tremblement de terre incroyable secoue violemment Haïti et sa capitale Port au Prince. Au jour de l'écriture de ces lignes, soit trois jours après la catastrophe, le nombre des sinistrés et des victimes n'est pas encore bien connu. Mais on parle de plusieurs dizaines de milliers de morts et d'un million et demi de sans abri. L'opinion internationale s'émeut et personne ne peut rester indifférent à une telle malédiction s'abattant sur un aussi petit pays. Pour nous français, Haïti fait un peu partie de notre patrimoine. Nombreuses sont les communautés haïtiennes en France. Et pour cause, trente à quarante pour cent de la population est au chômage. Ce pays qui, jusqu'à ce que les Américains imposent plus ou moins leur modèle économique, s'auto-suffisait alimentaires.

Aujourd'hui Port au Prince est principalement constitué de bidons-villes et de constructions en bétons mais un béton peu riche où quatre vingt pour cent n'est que sable. Aucune de ces habitations friables n'était prévue pour résister à un séisme de cette ampleur. Même les édifices publics se sont écroulés comme des châteaux de cartes après cette gigantesque secousse.

Dès lors lorsque l'idée fusa dans le cerveau de certaines personnes d'Airbus de mettre à disposition des ONG un avion, il y eut un consensus immédiat et les volontaires furent nombreux.

Mercredi 13 janvier 2010

Tout commença par un coup de fil de mon chef vénéré qui, dès mercredi vers 13 heures me demanda de regarder la faisabilité d'un envoi d'un A 380, en termes de capacité d'emport pour une mission humanitaire dans cette région sinistrée. Si je me doutais un peu qu'Airbus n'allait pas rester inerte devant une telle catastrophe, je ne pensais pas que ce serait aussi rapide. Hugues, mon chef vénéré donc, avait été contacté quelques minutes plus tôt par le secrétaire général d'Airbus qui lui-même avait été appelé par le cabinet de Louis Gallois (Loulou) président d'EADS. Il y avait une bonne raison à cela. Trois ou quatre jours plus tôt, le Directeur Général d'ACF (Action Contre la Faim) avait rencontré Loulou afin de le remercier d'avoir mis à disposition de cette ONG les soutes de notre A 380 devant se rendre au salon de Dubaï afin d'alimenter le hub ACF local. Encore une fois, ce n'est pas EADS qui fut impliqué mais bien Airbus. Mais ne chicanons pas. A partir du moment où Loulou était un fervent supporter des actions humanitaires, les décisions d'envoi de charters du même nom seraient dès lors plus faciles à prendre. C'est donc tout naturellement qu'ACF est revenu vers EADS d'une part et vers le département des Essais en Vol, exploitant d'une flotte d'avion d'essais, d'autre part afin de planter quelques jalons d'une mission sur Port Au Prince aussitôt que possible.

Une étude semblable ayant été faite en mai 2008 pour une mission humanitaire sur Chengdu, les chiffres existaient. Il n'y avait plus qu'à ! De plus, notre seul A 380 disponible actuellement subissait quelques modifications d'installation de mesure pour des essais à venir mais pouvait être mis en ligne de vol avec un préavis de 24 heures.

Nous nous chargerions de tout ce qui concerne le ou les avions en termes de capacité d'emport et de compatibilité avec l'aéroport et ACF se chargerait de tous les problèmes diplomatiques, relations avec le ministère des affaires étrangères et autorisations de vol pour un accès prioritaire à Port Au Prince. En revanche, les modalités d'accès sur cet aéroport où la coordination américaine tout juste débarquée sur l'île était encore à l'état embryonnaire, seraient traitées par notre ami Rudy, américain AOC et un des responsables d'Airbus America. Parlant très bien la langue au chewing-gum et ayant une bonne idée des procédures américaines, il serait en mesure de négocier tous les problèmes d'autorisations et d'ambassade de ce côté-là de l'Atlantique.

En outre et afin d'éviter une manutention inutile, toute la cargaison serait chargée à Lyon Saint Exupéry, hub français d'Action Contre la Faim.

Vers 16 heures, la décision d'envoyer notre A 380 d'essais à Port au Prince est quasiment prise avec toutefois une option aussi pour le 340/001 sur proposition de mon collègue Jean-Paul Lambert, mécanicien navigant d'essais responsable de cet avion. Pourquoi pas ? Mais il nous fallait avoir une idée un peu plus précise du volume de chargement à acheminer. On parlait alors d'un premier lot de 120 m<sup>3</sup> pour lequel un seul avion aurait suffi. Mais très vite, au cours d'une première téléconférence, entre le cabinet de Loulou, ACF, la Com Airbus et nous, nous nous rendons compte qu'en fait c'est une quantité de l'ordre de 220 m<sup>3</sup> qu'il aurait fallu acheminer. Alors il faudrait bien les deux avions.

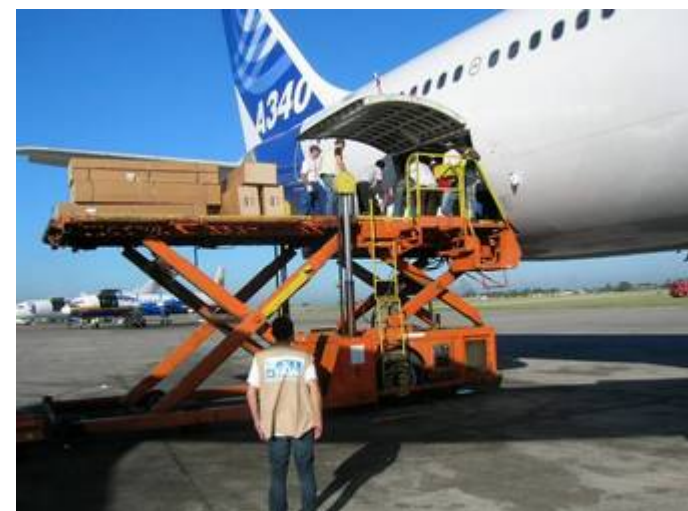
Nous convoquons donc immédiatement Jean-Paul afin qu'il nous donne un état des soutes de son avion et ses disponibilités. Cet A 340 avait aussi effectué la campagne humanitaire sur Chengdu et était donc, dans la tête de Jean-Paul, parfaitement identifié en terme de charge offerte. L'avion était prêt à partir sous réserve d'un préavis d'une demi-journée. Il y avait toutefois une difficulté importante ; la soute avant de cet avion ne peut contenir que du chargement en vrac, handicap énorme pour ce type de mission.

Au soir du mercredi, le département des Essais en Vol d'Airbus pouvait aligner deux avions pour un départ le vendredi suivant.

Il restait cependant un problème de taille (c'est le mot juste...) quant à la capacité d'accueil de l'aéroport de Port Au Prince. Autant nous n'avions aucun doute pour l'A 340, autant nous étions inquiets pour le gros navion. La piste, les parkings de l'aéroport pouvaient-ils accueillir notre gros noiseau sans qu'il paralyse totalement le bon déroulement du pont aérien avec tous les pays impliqués dans cette noble cause ? Il fallait en être absolument certain avant de prendre la décision finale. Il manquait encore quelques éléments pour répondre à cette question. La matinée du jeudi devait laisser suffisamment de temps pour cela. Nous en saurions plus lors d'une prochaine téléconférence avec toutes les parties impliquées demain en fin de matinée

Jeudi 14 janvier 2010

Vers 10h30, une grande partie des éléments déterminant le choix de l'avion, était acquise. La téléconférence prévue entre ACF, Airbus, Aéroport de Lyon et France Handling (chargée du conditionnement du fret) pouvait débiter.



L'A 380, bien qu'ayant des soutes équipées d'un CLS<sup>(1)</sup>, était définitivement trop gros et inadapté aux dimensions du parking de l'aéroport de Port au Prince. Il ne ferait qu'ajouter aux difficultés d'enrayage du chaos sur place. Il fut donc écarté du projet. Dès lors, seul l'A 340 exécuterait la mission et le volume de chargement serait ramené à la valeur initiale mais... Si le plancher de la soute arrière de cet avion est équipé de rails de rouleaux permettant la manutention facile de conteneurs ou de palettes avionables, il fallait rapidement pallier l'inadaptation de la soute avant au transport de fret faute de possibilité d'arrimage de ce dernier. Cependant, Il fallait faire très vite car le départ était maintenant fixé à 10h le lendemain.

Nous nous mettons donc immédiatement en recherche d'une solution qui permettrait de gagner un temps précieux lors du chargement à Lyon. Quelques cafés et, même si c'est interdit, deux ou trois cigarettes plus tard, la fumée sortit du bureau de Jean-Paul. Lui et moi savions que notre hangar de stockage du lest démontable de nos avions d'essais recelait des grandes palettes au standard OACI qui permettent l'arrimage de "filets sup<sup>(2)</sup>", mais elles étaient toutes modifiées pour recevoir des bidons de lest liquide. Nous allions donc en réquisitionner un certain nombre que nous allions fixer sur le plancher de notre avion avec des sangles ad hoc. Cinq furent ainsi installées de la sorte. A Lyon Il n'y aurait plus qu'à monter les lots humanitaires dans la soute, les répartir sur chacune des cinq palettes, et fixer le total par autant de "filet sup". Fastoche, quoi ! Comme disent les écoliers.

Vendredi 15 janvier 2010

La mission allait être longue et il n'y aurait que peu de temps pour se reposer. Un arrêt à l'hôtel n'avait même pas été envisagé car nous avions planifié un aller et un retour dans la foulée afin de ne pas trop perturber le fonctionnement du département des Essais en Vol et ne pas voler trop de temps aux volontaires qui feraient la mission. A 9h30, l'équipage au complet composé de quatre pilotes, deux mécaniciens navigants, un ingénieur navigant, deux agents de sécurité (dont une charmante Juliette... pas toucher : ceinture noire de judo...), un agent d'opération et sept compagnons était à bord. A 10h sonnantes l'A 340 Msn 001 F-WWAI décollait de Toulouse à destination de Lyon pour s'y poser une heure plus tard. A peine descendus de l'avion, nous nous rendons compte que tous les chariots de colis à embarquer étaient déjà arrivés auprès de celui-ci. Les 120m<sup>3</sup> étaient là, il n'y avait plus qu'à charger leurs 18 tonnes composées de quatre palettes et un peu de vrac pour la soute arrière et tout le reste en beaucoup de vrac dans le cargo avant.

D'un commun accord, Jean-Paul et moi décidons qu'il prendrait la responsabilité de la soute arrière et du chargement en cabine et moi celle de la soute avant. Le chargement pouvait commencer. Un loader<sup>(3)</sup> avait été mis en pace devant chaque porte cargo de sorte à gagner un maximum de temps car nous nous doutions un peu que la manip. n'allait pas être simple. France Handling, qui avait pris toute la mesure de l'affaire avait mis à notre disposition bon nombre de personnes. Celles-ci, spécialistes du chargement des soutes cargo avaient pourtant déjà bien entamé leur journée puisqu'elles étaient présentes sur le site depuis cinq heures du matin afin de préparer palettes et colis. Elles tenaient cependant absolument à aller jusqu'au bout de leur mission, soit terminer le chargement complet de l'avion. J'espère que la direction de WFS aura su les récompenser de leur volontarisme spontané.

Jean-Paul, afin de rationaliser au maximum l'espace disponible, avait déjà chargé la valeur de deux containers à l'avant de la soute arrière, à l'endroit où l'arrimage d'une palette n'était pas possible pendant que moi, dans la soute avant, constatais que la manutention des colis vrac pesant entre 250 et 550 kg vers le fond de du cargo s'avérait particulièrement difficile et nous prendrait sans autre moyen supplémentaire, au moins six heures. En effet, le sol était loin d'être plat car chaque palette mise en place à Toulouse était équipée d'une bordure périmétrique saillante de quelques centimètres. Il fallait réfléchir vite et trouver un moyen infaillible de faire rouler un transpalette sur cette surface inégale. France Handling avait à sa disposition des planches ignifugées de 50cm de large sur 1m50 de long servant à palettiser le fret Lufthansa selon une procédure teutonnes. Nous avons donc fabriqué



immédiatement un plancher mobile ou chemin de roulement sur lequel un transpalette chargé des lourds colis et prêté gracieusement par WFS pouvait manœuvrer plus aisément. Ce plancher fut rapidement surnommé le "chemin de croix", vous devinez pourquoi.

La soute avant se remplissait petit à petit. Dès qu'une palette était constituée, un filet sup était jeté dessus et attaché solidement aux bordures saillantes de celle-ci. Pendant ce temps, la soute cargo arrière arrivait à saturation. Jean-Paul et son équipe allaient pouvoir s'occuper maintenant du chargement du vrac en cabine. Hélas, ils n'avaient réussi à transborder que trois des quatre palettes prévues dans la soute arrière, mais tout de même intercalées de petits colis vrac eu-égard à une rationalisation sans faille de tout le volume disponible. Cette bon sang de quatrième palette ne rentrait pas, faute de crochets d'arrêt bien placés. Qu'à cela ne tienne, je la prendrai à l'avant au droit de la porte cargo mais seulement après avoir pu démonter une dizaine de cornières de fixation de matériels d'essais en vol désormais inutiles, et boulonnées dans les rails du plancher de la soute. Quinze minutes et des centaines de coups de clés à cliquet plus-tard, l'équipe de la soute avant avait déposé une dizaine de ces cornières et avait placé à l'intérieur des rails un jeu de profilés amovibles à billes. Ces profilés accompagnent toujours l'avion en de telles circonstances et permettent de faire glisser les palettes du loader vers l'intérieur de la soute. En l'occurrence la palette allait être simplement poussée sur le plancher maintenant à billes et serait attachée, une fois en place, à l'aide de deux grosses sangles d'arrimage. Cette palette finissait de compléter le chargement du cargo avant. Il n'y restait plus un centimètre-cube de disponible. Même moi, pourtant d'une "sveltitude" sans égale comme dirait Ségolène, n'arrivait plus à me faufiler entre le chargement et la carlingue. C'est dire !

Simultanément au dernier aménagement de la soute avant et, la soute arrière étant pleine à craquer, Jean-Paul avait investi la partie arrière de la cabine pour y loger ce qu'il nous restait de vrac et en particulier 1800 kg de tubes de tentes type marabouts de 7m chacun. Un vrai bonheur, cela aussi ! Ces derniers furent placés en travers de la cabine avec, afin de protéger les parois du fuselage, une protection latérale de planches de bois (les mêmes que celles du chemin de croix...). Il ne s'agissait pas de faire un trou dans le fuselage, parce qu'on allait un peu se retrouver dans la meume en pareil cas au-dessus de la patouille !

Ceci venait terminer complètement le chargement des 120 m<sup>3</sup> de fret humanitaire. Celui-ci avait duré quatre heures. Demain matin, il faudrait faire l'opération inverse mais... dans quelles conditions ? Et avec quel personnel ? Car nous ne bénéficierions plus du sérieux coup de main prêté par le personnel très volontaire de France Handling. Nous aurions tout le vol aller pour y réfléchir.

Au cours du chargement, notre brillant ingénieur navigant Jean-François, avait fait l'inventaire des positions respectives de tous les colis et palettes et en avait déduit une masse de l'avion sans carburant et un centrage final. Il restait à se mettre d'accord sur la masse de carburant à embarquer. Nous n'avions pas attendu la fin des négociations entre nos pilotes et les divers services français et américains quant à la destination accordée pour débiter l'avitaillement en carburant et avions déjà fait couler dans les réservoirs de notre avion, 72 tonnes de kérosène. Cette quantité nous permettrait de rallier Fort de France de toute façon dans le cas où nous ne pourrions pas nous poser directement à Port au Prince. Mais ce n'était pas l'idéal. Après moult réflexions et itérations sur les masses maxi décollables et maxi à l'atterrissage il fut choisi de prendre l'option la meilleure de sorte à ce que le fret arrive au plus proche de Port au Prince en fonction des diverses autorisations que nous allions recevoir en vol, en particulier de la coordination américaine. Un plan de vol initial sur Fort de France fut ainsi déposé mais avec un éventuel déviation sur St Domingue ou Port au Prince à la suite d'une reclearance<sup>4)</sup> en vol. Il fallut donc rajouter une quantité certaine de carburant de sorte à pouvoir rejoindre Saint Domingue depuis Lyon (trajet le plus long) et y inclure le retour sur Fort de France ou Pointe à Pitre lieux où nous referions le plein pour revenir vers Toulouse. Cela faisait trente tonnes supplémentaires. Nous décidons alors de décoller à la masse maxi, soit 250 tonnes avec 105 tonnes de carburant à bord.

Peu de temps avant de décoller, un dernier contact est établi avec les bénévoles d'ACF sur place et nous sommes maintenant convaincus que nous n'aurions pas l'autorisation de nous poser à Port au Prince avant le lendemain matin. En effet le terrain serait moins engorgé et notre action beaucoup mieux coordonnée. Tant pis, nous décollerons pour Fort de France et ferons un "night stop" de quelques heures sur place avant de redécoller pour Port au Prince.

A 18h00 notre A 340 lève ses 250 tonnes de la piste 10 de Lyon Saint Exupéry après une accélération qui parut interminable...

« Putain ! C'était pas un décollage de PD ! » Entendis-je depuis le cockpit.

Etant en poste à la station ingénieur en cabine, je confirmai en remerciant la température extérieure d'avoir été aussi basse en cette journée car plus la température est basse et plus les moteurs délivrent de la poussée mais il faut savoir qu'ils n'en délivrent jamais plus que celle pour laquelle ils ont été conçus...

..//////////.....à suivre

Gérard Desbois



## Le bout du temps.

Par Denis TURINA



Dans la vie courante, le temps s'écoule plus ou moins vite et, comme l'eau qui sort du robinet, on ne se préoccupe guère de son approvisionnement. Chacun se projette normalement dans le futur, à court ou à long terme. « L'année prochaine je déménage. Demain, je pars en voyage. Dans une heure, je rentre à la maison. Dans deux minutes, j'appelle la tour de contrôle ».

Quand la situation devient critique, le rythme s'accélère. Les émotions et les décisions se succèdent rapidement. Les projets, les décisions et les actes se limitent au très court terme. Il m'est arrivé de vivre des instants où le terme est tellement court, la possibilité de se projeter dans l'avenir tellement limitée que, à plusieurs reprises, j'ai ressenti, j'ai vu, j'ai vécu « le bout du temps ».

Chaque seconde qui s'écoule, porteuse d'un espoir fou, est toute entière tournée vers la conquête de la suivante. Rien de plus.

C'est le cas en **Espagne** quand, caché derrière le rideau de mon siège éjectable, réacteur éteint, sans verrière et dans le bruit du vent, je continue à compter et je réalise que le siège ne partira plus tout seul. C'est la prise en compte d'une évidence.

L'altitude est de 7 000 pieds (2.000 mètres). L'avion est contrôlable, il me reste du temps. Pas de stress, pas de sentiment de réelle urgence, mais la certitude de travailler en temps limité. L'étude, la mise en place et l'application d'une solution de remplacement.

Au départ du siège, le temps est reparti.

A **Cahors**, après avoir relevé les accoudoirs du siège, sans verrière, fasciné par la vision des arbres qui remplissent tout le « pare-brise » et par l'arrivée rapide du sol, je ressens, physiquement, la limite du temps. Elle n'est pas mesurable, mais elle existe, évidente et...très proche.

« Je vais emboutir la planète. Je suis en train de me tuer ».

« J'ai encore quelque chose à faire ».

« Ne panique pas, réfléchis. Tu as encore au moins deux ou trois secondes ».

« Les détentes ! Je dois ouvrir mes mains et actionner les détentes ».

Ouvrir mes mains crispées sur les accoudoirs du siège, m'a demandé un gros effort de volonté. Dans ma tête, il a fallu que je lâche, que j'abandonne, ma bouée de sauvetage.

Au départ du siège, l'horloge se remet à fonctionner correctement.

En **Allemagne**, c'est la négation de l'évidence. Altitude estimée 500 mètres.

Le réacteur ne pousse plus guère, les lampes « Feu » sont allumées mais, dans ma tête, c'est certainement lié à un problème de régulation moteur et à une panne dans le circuit électrique.

Une petite voix qui vient de loin me dit : « Tu as le feu, ça va exploser bientôt ».

Le souvenir du récit des anciens arrive à mon cerveau : « Petit, si tu as le feu dans la tuyère, tu peux tenir 30 secondes. Si tu as le feu au moteur, tu as cinq secondes pour faire ta valise et pour partir ».

La petite voix : « Tu as déjà trop attendu. Saute tout de suite ».

La sensation de me sentir transformé là, maintenant, en chaleur et en lumière.

La voix de la conscience, ou celle de l'inconscience, qui se fait entendre et qui dit : « Mais non, il ne faut pas dramatiser, fais ton boulot. Coupe d'abord le moteur et essaie au moins une fois de rallumer ».

Le sol monte

« On ne rallume pas après un début d'incendie ».

« Mais non, c'est pas un incendie, c'est une panne du circuit électrique qui perturbe le régulateur. Coupe maintenant, pour avoir le temps de rallumer en mode de secours ».

A la coupure du moteur, la cabine est envahie par de la fumée.

« Me...., je ne peux plus lire les instruments, je ne vais pas pouvoir rallumer ».

« Arrête de rêver, c'est trop tard. On ne rallume pas après un début d'incendie. Tu as le feu et l'avion aurait déjà dû exploser. Saute tout de suite ».

Accoudoirs, détentes, le siège s'en va. Fin du premier acte, l'horloge repart.

Le parachute est ouvert, mais déchiré et mal ouvert. Le siège est emmaillotté à l'intérieur. La descente est rapide, trop rapide. Le sol arrive.

Il n'y a plus de procédure, plus de référence connue, plus rien à faire. Sans issue.

Il ne reste qu'une petite poignée de secondes avant l'impact de mon corps sur le sol et je peux les mesurer, toutes, qui s'envolent à la vitesse de la terre qui monte.

Je veux les vivre, toutes. Les distiller, une à une, toutes.

C'est le bout du temps.

Sentiment très désagréable mais ni révolte, ni sentiment d'injustice. De la résignation.

« Je n'ai pas su, ou pas pu, maîtriser le lion que je pensais avoir dressé et il va me dévorer.

C'est dommage, mais c'est dans l'ordre des choses ».

« Je vais peut-être rejoindre mes camarades déjà partis et mes parents ».

Tout à la fin naît une pensée, calme, paisible, évidente, énorme. Une bouffée, de je ne sais quoi qui monte du plus profond de mes tripes comme une vague gigantesque qui va me submerger.

«C'est maintenant. J'y suis... Peut-être que je vais bientôt SAVOIR ».

Trois mois de plâtre, six mois d'état-major, un mois à Aulnat pour découvrir et apprendre les bases du métier de moniteur, avant de rejoindre l'Ecole de l'air à Salon comme commandant d'escadron sur Fouga... sans siège éjectable (*of course*).



### **Le temps qui n'est pas pris en compte.**

**20 juin 1968**

En Mirage III-E dans les nuages, je descends de 42.000 pieds (12.500 mètres) avec un réacteur dont le compresseur a décroché. Je n'ai pas réussi à le refaire fonctionner normalement et je l'ai éteint vers 20.000 pieds (6.000 mètres).

Je suis concentré sur le rallumage sans trop m'occuper du reste car, contrairement à ce que laisse entendre la sagesse populaire, en phase de vol « planeur » le Mirage III n'est pas un fer à repasser. Il se pilote très bien. Seulement, il descend... vite, très vite.

Je gère l'horizon artificiel de secours, l'indicateur de vitesse et le tachymètre. L'inertie du réacteur en moulinet ne me facilite pas la tâche. L'altitude diminue rapidement, l'altimètre dévisse.

Enfin, 5 secondes seulement après l'activation du rallumage en vol, le bruit sympathique du réacteur qui repart me redonne un peu de sérénité.

Le bas de la ressource, tranquille, réacteur pleins gaz, est effectué vers 4 000 pieds (1.200 mètres), quelque part dans les Vosges, ou légèrement au-dessus. Je n'ai jamais vu ni l'horizon, ni le sol.

J'étais à l'origine de l'incident. A plus de 40.000 pieds, vitesse vers 180 kt (350 km/h), réacteur un peu réduit, mais pas suffisamment, j'ai engagé le combat contre un Mirage III-B du 2/2, l'escadron d'instruction d'où j'étais sorti trois mois plus tôt.

J'étais plus préoccupé par les manœuvres du biplace que par la bille et le domaine de vol de mon avion. Le compresseur n'a pas aimé...

Dans ma tête, il fallait absolument que je répare ma bêtise.

Dans les nuages et faute de voir l'horizon ou des repères au sol, je n'ai eu aucun sentiment de danger ou d'urgence. Si le réacteur n'était pas reparti aussi rapidement, je ne serais plus là.

Qu'aurait-on pu penser ? : « Il n'a pas voulu s'éjecter une troisième fois ? ». Je n'y ai même pas pensé.

Ce jour là la chance était de mon côté, ça arrive aussi.



# Junker 88

L'histoire commence sur le marché de Tournefeuille (31) un beau dimanche matin. Je fais la connaissance de Paul Petit, apiculteur historique (85 ans), habitant Colomiers, grand expert en miel, et... passionné d'aéronautique, comme moi.

**P**endant la guerre, Paul habitait une ferme située devant la piste de Saint-Martin-du-Touch, juste derrière le « Delivery center » flambant neuf d'Airbus. Il a observé les Messerschmitt 109 et les Focke Wulf 190 qui y étaient basés. Paul me raconte maintenant en détail ce qu'il a vu : les Potez 63 abandonnés au sol, les passages bas de FW190, les décollages de Heinkel 177 équipés de bombes volantes vers le golfe de Gascogne, bref, Paul est un puits d'histoire !

Et il m'explique qu'un soir en 1944, il a entendu du côté de Pechbusque quatre coups de canons suivis d'une explosion et d'une violente lueur, puis il a assisté au passage en rase-mottes d'un avion sur le terrain de Saint-Martin-du-Touch, mitraillant la piste et les avions allemands parqués. Il se rappelle aussi, quelques années plus tard, avoir fait la connaissance d'un agriculteur lui montrant le poignard d'un pilote allemand « abattu près de vieille Toulouse ».

Cette histoire me donne envie d'aller plus loin.

Je demande à Paul comment faire : il me demande d'attendre, il me dit qu'il va chercher.

Paul a des dons. Cachés, mais réels : il fait du pendule, il arrête le feu, Paul est quelque peu magicien. Et je vous assure que c'est vrai, je l'ai vu faire !

Un dimanche matin, il arrive avec un papier sur lequel il y a écrit un nom.

La veille, il a pris l'annuaire de Pechbusque, et il a « choisi » un nom au hasard ; il a appelé en demandant si l'on n'avait pas entendu parler d'un avion écrasé pendant la guerre.

Les chances d'avoir une réponse positive sont proches de zéro. Mais Paul s'entend dire : « Oui, oui, passez, je connais quelqu'un qui vous guidera. »

Le jeu de piste commence. Nous partons ensemble le week-end suivant à Vieille Toulouse chez cette personne, qui nous accueille aimablement, et nous suggère d'aller voir dans le village une autre Dame : Madame D.... Ce que nous nous empressons de faire. Madame D... a l'âge de Paul, charmante, elle a beaucoup de sujets de discussions communs avec lui.

Et elle nous raconte : enfant, elle a entendu un soir d'hiver, un avion passer très bas au-dessus de leur ferme, puis s'écraser un peu plus loin. Le lendemain, des débris jonchaient le sol et les restes d'un pilote étaient encore dans un arbre. Elle nous oriente vers un vallon bucolique où l'avion se serait écrasé. Un peu de détection : rien...



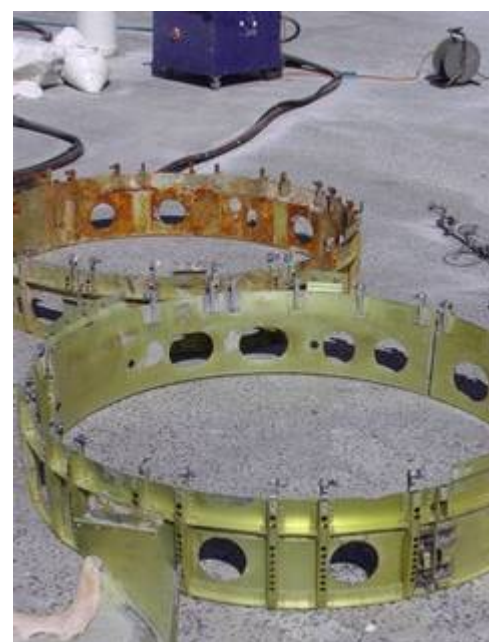
Le porte à porte commence alors : de maison en maison, j'atterris chez François. Il avait 20 ans ce 6 janvier 1944 et il se rappelle de tout. L'avion était en approche, c'était un Junker 88 (photo 1) qui faisait de l'entraînement. Feux de position allumés, en approche sur Francazal, le Junker n'a pas vu venir le Mosquito anglais (photo 2) en maraude. Quatre coups de canon et c'est fini, le Junker s'écrase en flamme.

Quatre hommes à bord, quatre morts. L'un d'entre eux a bien essayé de sauter, mais il était trop bas. Les jours suivants, les Allemands réquisitionnent les bœufs de François pour remonter les débris.

François a gardé un flap (photo 3) et il nous en fait cadeau. Difficile d'identifier son positionnement sur l'avion.



À tout hasard, j'envoie cette photo à un site norvégien qui restaure un Junker 88 et je reçois une réponse dans les deux minutes, photos à l'appui, me montrant où se trouvait cette pièce (photo 4 : en mauvais état et en bon état, photo 5 : la place du flap est celle du trou à l'avant sur la photo du moteur) : nous avons donc un volet moteur.





6



7



8

Puis, nous partons à la chasse : grâce aux indications de François, c'est « bonne pioche » de suite (photo 6).  
Nous extrayons des dizaines de fragments métalliques.



9



10

De la structure avion (photo 7), un arceau qui entourait un équipement du tableau de bord du pilote (photo 8), un « zeus » (vis-verrou permettant de fermer un panneau) avec un morceau de bakélite et un arceau de métal léger provenant sans doute d'un parachute (photo 9), un interrupteur (photo 10), un fragment avec encore de la peinture bleue du camouflage (photo 11), de la tuyauterie hydraulique, des morceaux broyés témoignant de la violence du choc. La fin brutale du bombardier se lit dans ces fragments de métal (photo 12).

Puis, François nous emmène chez un plus loin. Nous pensons toujours au couteau.

de ses voisins agriculteurs, habitant un peu



Ce voisin, M. Vicente nous reçoit : il est âgé et fatigué, mais il nous confirme la possession du dit couteau. Malheureusement, il ne le retrouve dans son immense ferme « bric-à-brac ». Par contre, il nous montre quatre douilles d'obus de 20 mm trouvées le jour du crash, et accepte de nous en laisser une (photo 13). Expertise faite par un spécialiste d'armes à feu de Toulouse : les marquages du culot prouvent l'origine (Anglaise) et la date (1942).

Nous avons bien l'un des obus qui a abattu le Junker 88.

Une autre chasse démarre alors : celle d'Internet. J'essaie de retrouver les noms des victimes de ce combat, et toute information s'y rapportant ;

Quelques « posts » sur des sites spécialisés comme « RAF command », ou « Luftwaffe Expert Message Board » et c'est chose faite !

Le Junker 88 A5 appartenait au 4<sup>e</sup> groupe du Kampfgeschwader 76 (escadrille de bombardement), était immatriculé F1+DU. Son équipage était composé de quatre hommes : Max Jungbeck Max, Manfred Schäffer, Helmut Deigmöller et Andresen. Le rapport Allemand d'époque précise que le contrôle au sol n'a pas vu venir le Mosquito et n'avait donc rien signalé au Junker 88.

Le Mosquito immatriculé « YP/ F » était piloté par Alexander Lawson, leader du Squadron 23, 4 victoires à son actif pendant la guerre, décoré de la Distinguished Flying Cross, médaille rarement distribuée, et il a continué après la guerre à être pilote d'essai, en particulier sur le BAC111. Son navigateur était Gordon Robertson.

Grâce à un détecteur de métaux et à Internet, nous avons fait revivre un fait de guerre, trouvé les noms s'y rapportant. Finalement, nous avons un peu fait revivre la vie...

Et si Alexander Lawson vivait encore ? C'est notre espoir, nous le cherchons. Si vous avez des idées pour le retrouver, faites-nous en part !

Gilles.Collaveri@atr.fr

Gilles Collaveri





EC 725 "Carcara" ALAT, Dax 2010. Photo R. Toussaint (c)



EC 145 Sécurité Civile, Dax 2010. Photo R. Toussaint (c)



Alouette III Aéronavale, Hyères 2010.  
Photo R. Toussaint (c)



MI-24V Czeck AF, Dax 2010. Photo R. Toussaint (c)



Panther Aéronavale, Hyères 2010. Photo R. Toussaint (c)

## Le Groupe Guyenne en Grande Bretagne

Le groupe de bombardement 2/23 est constitué à Toulouse –Francazal en 1936. En 1940 il est équipé de bombardiers bimoteurs Lioré-Olivier 451 et participe à la Bataille de France.

En mars 1943 il reprend le combat en Tunisie. Après la libération de l’Afrique du Nord, il est cantonné à Meknès, puis part pour la Grande-Bretagne le 18 août afin d’être équipé de bombardiers quadrimoteurs. Le voyage s’effectue en bateau au départ d’Alger, via Gibraltar pour atteindre Liverpool le 9 septembre 1943. Les hommes suivent d’abord des cours d’anglais, avant d’être dirigés vers des écoles anglaises suivant leurs spécialités et ce quelle que soit leur expérience.



Les pilotes effectuent d’abord 80 heures de vol en AFU (Advanced Flying Unit) sur Avro Anson, puis 80 heures en OTU (Operational Training Unit) sur Vickers Wellington ou ils volent en équipage avec leurs navigateurs, bombardiers et radios. La formation se termine par 40 heures en HCU (Heavy Conversion Unit) sur Halifax.

A la mi-mai 1944 les squadrons 346 « Guyenne » et 347 « Tunisie » sont constitués sur la base d’Elvington à 9 km de York. Le squadron est l’équivalent anglais du Groupe en France. Les deux squadrons sont rattachés au « Bomber Command » qui comprend environ 100 squadrons, dont 70 de bombardement et plus de 1100 avions. Les 30 autres squadrons sont des unités écoles, de support, l’artillerie anti-aérienne des bases et les unités de marquage de cibles (Pathfinder Force). Au total 2500 hommes, dont 250 officiers sont affectés sur la base. Le personnel est très majoritairement français, mais l’organisation est anglaise.

Chaque squadron est composé de deux flights de 8 avions, armés par 16 équipages. Un équipage se compose d’un pilote (il n’y a ni double commande, ni second pilote), un radio, un navigateur, un bombardier, un mécanicien navigant, un mitrailleur supérieur et un mitrailleur arrière. Le commandant d’avion est soit le pilote, soit le navigateur.

Les services techniques de la base regroupent 13 officiers, ainsi que 850 sous-officiers et soldats.

Les opérations débutent le 1<sup>er</sup> juin 1944 avec le bombardement du fort d’Urville près de Cherbourg. Les deux squadrons vont effectuer toutes les missions cote-à-cote jusqu’à la fin de la guerre.

### Une mission typique.

Chaque soir, les noms des équipages devant voler le lendemain sont indiqués sur le tableau d’ordres, tandis que la Mécanique indique le nombre d’avions qui seront disponibles.

Le lendemain matin, le colonel commandant la base ayant reçu l’ordre de mission, il fait immédiatement prévenir l’officier d’armement, car la préparation et le chargement des bombes sont généralement les plus longs à accomplir. Les services techniques sont avisés du nombre d’avions à préparer. Le dépôt de bombes prépare les centaines de bombes, qui sont ensuite chargées sur des chariots de transport. Des treuils de hissage sont également amenés au pied des avions. Le chargement peut atteindre 4 tonnes, avec un panachage de bombes de 500, 1000 et 2000 livres.

Les citernes de carburant et d’huile font la tournée des avions car il faut embarquer jusqu’à 13.000 litres d’essence et une centaine de litres d’huile. Ce qui permet une autonomie de 14 heures, soit 4500 km environ.

D’autres camions font le plein d’oxygène. Il y a 21 bouteilles à bord pour alimenter le circuit fixe. De petites bouteilles sont également distribuées aux équipages pour pouvoir se déplacer d’un poste à un autre. Un circuit d’azote gazeux permet de limiter les risques d’explosion dans les réservoirs de carburant. Les mécaniciens vérifient leur avion et doivent parfois changer un équipement défectueux : hélice, magnéto, tourelle, aileron, voire réparer les dommages de la DCA allemande. Suivant l’heure de décollage prévu, ces travaux peuvent se dérouler de jour comme de nuit et par tous les temps.

Pendant ce temps les équipages se préparent. Les détails de la mission et l’heure H (sur l’objectif) sont reçus par téléphone. Les ordres sont affichés sur la base avec :

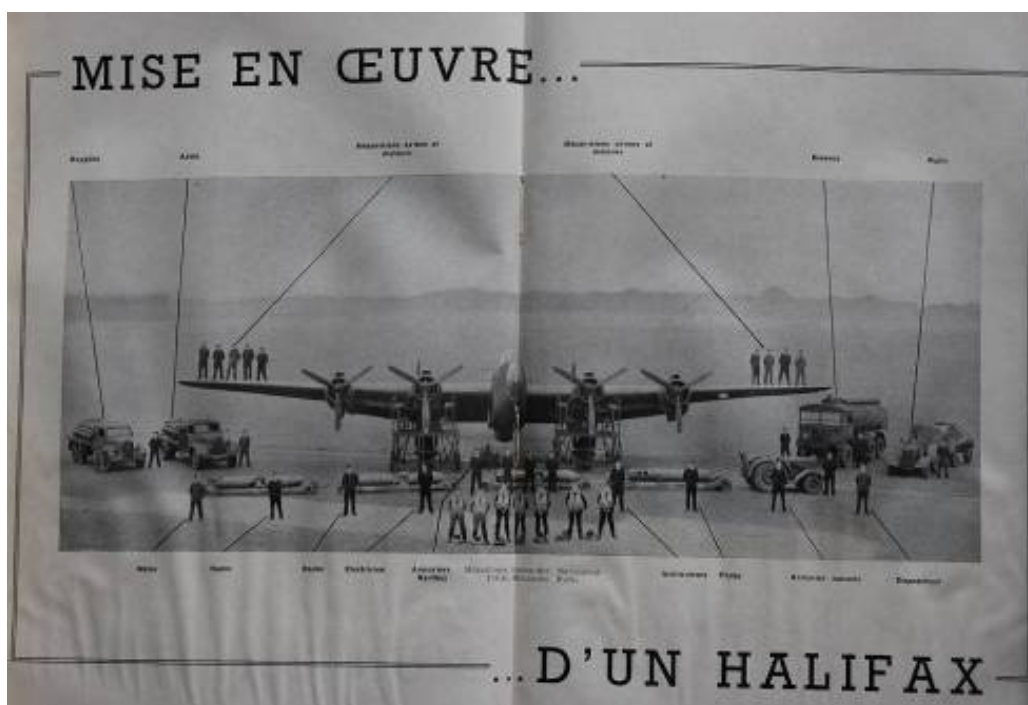
- la liste des équipages et leurs avions,
- l’heure des briefings
- repas au mess à 10H,
- briefing des navigateurs à 11H,
- briefing par spécialité des bombardiers, radios, mitrailleurs, mécaniciens à 11H30,
- briefing des pilotes et bombardiers (ensemble) à 11H45.
- Briefing général (tous les navigants) à 12H15.
- Décollages à 14H30.



C'est le briefing des navigateurs qui est le plus long car ils doivent préparer leur route, leurs cartes, leur journal de navigation, les feuilles de renseignements (sur papier spécial qu'ils devront avaler pour qu'elles ne tombent pas aux mains de l'ennemi)

Puis vient le briefing général, où est présentée la mission dans son ensemble sur une gigantesque carte murale de l'Europe. Le trajet, les zones de DCA en rouge, zones de projecteurs en bleu, zones de survol interdit, zones de largage des bombes inutilisées s'il a été impossible de bombarder l'objectif... Des cartes à plus grande échelle et des photos de l'objectif sont également affichées.

Des sacs sont remis à chaque membre d'équipage qui doit vider ses poches : sac rouge pour les objets à détruire s'il ne rentre pas, sac blanc pour les objets à remettre plus tard à sa famille. Chaque personne ne doit emporter que sa carte d'identité de la RAF et un peu d'argent. Des « boîtes d'évasion » sont distribuées. Elles contiennent de quoi vivre cinq jours : comprimés de nourriture, rasoir, lime, de quoi pêcher, cartes, boussole... Il leur est également remis des enveloppes d'argent des pays survolés.



Puis viennent les présentations de l'officier météorologue et de l'officier de renseignement, qui décrit l'objectif, son marquage et ses défenses. Des informations sont également données sur les autres opérations qui se déroulent simultanément, divisant ainsi la chasse allemande. Le commandant du squadron détaille ensuite la route à suivre, les vitesses, les caps et les altitudes.

Les équipages vont s'habiller pour le vol. Une mission importante des radios est de percevoir les rations de vol (sandwiches, bonbons, thé...) les pilotes se rendent au flying control à 13H15 pour recevoir les derniers ordres, dont leurs heures de mise en route (14H17), de roulage (14H35) et de décollage (14H39). Tous les temps de la mission doivent être tenus à 30 secondes près. Il n'y a pas de communications radio et les signaux sont envoyés aux avions par des lampes de couleur.

Les avions mettent en route, font leur point fixe, puis roulent à la queue leu leu jusqu'au seuil de piste. Après le décollage individuel à une minute d'intervalle, ils s'éloignent vers le nord-est pour se regrouper, puis reviennent survoler la base en formation et prennent le cap de la première branche de navigation. Ils rejoignent les avions venus d'autres bases dans un « stream » (flot) regroupant de 300 à 1000 bombardiers. Si un avion a des difficultés mécaniques au début de la mission, il largue ses bombes dans la Manche et revient ensuite se poser.

A bord des avions qui font la mission, chacun s'organise à bord. Le pilote règle son avion et le pilote automatique. Le navigateur fait ses calculs et détermine le vent. Le radio écoute les bulletins radio et attend le moment où il devra jeter les « Windows » (lamelles métalliques brouillant les radars allemands). Les mitrailleurs engoncés dans leurs combinaisons chauffantes surveillent le ciel. Le mécanicien surveille ses moteurs et change périodiquement de réservoirs. Le bombardier aide le navigateur, avant de s'installer dans le nez de l'avion en approchant de l'objectif. C'est lui qui larguera alors les bombes.

L'objectif est marqué par des bombes éclairantes vertes ou rouges larguées par les éclaireurs de la Pathfinder Force sur « Mosquito ». Le « maître bombardier » de la formation informe par radio du lieu de visée par rapport à ces repères.

En cas de détection de l'avion par des projecteurs ou d'attaque par un chasseur allemand, le pilote effectue de violents « corkscrew » (tire-bouchons = vrille), avant de reprendre un vol stabilisé. La DCA et la chasse occasionnent des dégâts et il n'est pas rare de rentrer avec des trous dans le fuselage, des réservoirs percés, un moteur arrêté, ou des blessés...

Certaines missions sont escortées par des avions (Mandrel) brouillant les radars allemands. Des missions de diversions sont exécutées par quelques avions larguant des « Windows » pour faire croire aux opérateurs radars allemands qu'un important raid a lieu vers un autre objectif.

Sur le retour l'avion est plus léger et plus maniable. Dès que l'on survole le territoire ami, la tension baisse à bord. Si l'altitude le permet, on peut enlever son masque à oxygène et manger un sandwich et boire du thé. En arrivant sur l'Angleterre tous se détendent, sauf le pilote qui doit souvent se poser par mauvais temps, guidé par le navigateur et l'éclairage du terrain. Attention toutefois aux chasseurs de nuit allemands, qui viennent parfois roder autour des bases des bombardiers ! En cas de dommages ou de mauvaise météo, les avions se déroutent vers certains aérodromes désignés (piste longue, balisage, approche plus facile, hôpital...) Si leur état le permet, les avions rejoignent leur base le lendemain.

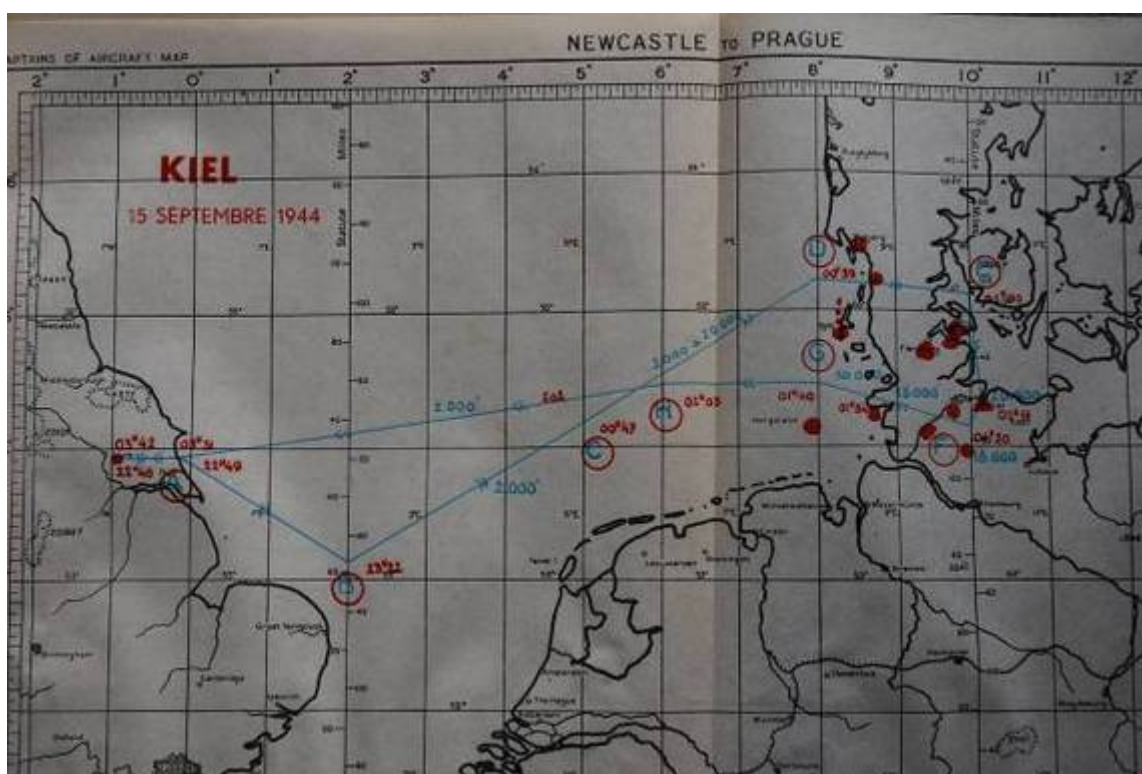
Après l'atterrissage, l'avion roule vers son emplacement où l'attendent les mécanos. Demi-tour, freins, cales, moteurs arrêtés. L'équipage débarque et discute avec les mécanos en attendant le car qui va l'emmener au débriefing. Les navigants quittent leur tenue de vol puis racontent leur mission à l'officier de renseignement : météo, contact avec la chasse allemande, les projecteurs, vitesses, cap, heure, altitude du bombardement et ses résultats estimés...



Les équipages peuvent enfin gagner le mess des sergents pour manger des œufs au bacon, 12 à 14 heures après le repas de ce matin, puis aller se reposer. La mission du lendemain sera effectuée par un autre équipage, car il y a deux équipages par avion.

Pendant ce temps, les mécaniciens inspectent l'avion à la lueur des torches et recherchent les éventuels dommages, puis mettent les housses et vont dormir. Car demain, ou peut être même cette nuit, il faudra tout recommencer. Le Guyenne a perdu 18 équipages jusqu'à l'Armistice. Lorsqu'un équipage était abattu, un nouvel équipage frais émoulu des écoles de la RAF venait le remplacer quelques jours plus tard et terminait son entraînement au sein du squadron. Les avions de remplacement étaient amenés par des pilotes féminines de l'Air Transport Auxiliary depuis les dépôts de la RAF ou les usines des constructeurs.

Les jours de mauvais temps, ou si la mission est annulée, les équipages ne restent pas inactifs. Préparation de la mission suivante, conférences techniques pour les équipages complets ou par spécialité, séances de formation : link trainer pour la pratique du VSV par les pilotes, ciné cible pour les bombardiers, séances sur le radar H2S ou le boîtier de navigation Gee pour les navigateurs...



### Quelques extraits du journal de marche

Au briefing du 5 juin au soir, l'officier de renseignement insiste sur l'interdiction de larguer les bombes inutilisées dans la Manche. Les équipages comprennent pourquoi le lendemain, lorsqu'ils survolent la flotte de débarquement en allant bombarder Saint-Lô.

Le 28 juin le squadron effectue sa première « grande » mission, car l'objectif (Nancy) est au-delà du 6° degré de longitude Est. Les missions en deçà du 6 Est sont qualifiées de « petites ».

Pas de mission le 14 juillet, mais un message chaleureux du commandant anglais de la base aux personnels français. Comme aucune mission n'est prévue, les officiers invitent les sous-officiers à arroser la Fête Nationale avec eux.

Les avions attaquent l'Allemagne pour la première fois le 24 juillet, puis le lendemain la Ruhr (appelée la « vallée heureuse » par les Anglais !). Ce sera le titre d'un roman de Jules Roy, pilote dans le squadron.

Le 11 août, la base accueille une équipe de cinéastes. Les équipages font de la figuration en attendant l'heure du départ en mission.

Prévue le 26 août, une grande fête prévue au mess des officiers est reportée au lendemain car une mission nocturne est déclenchée vers la Ruhr. La fête a lieu sans encombre le lendemain, puis le squadron a la chance de voir les missions des jours suivants annulées.

Le 12 septembre, les avions commencent à arborer des cocardes françaises en remplacement des couleurs anglaises.

Entre le 25 septembre et le 2 octobre le squadron effectue 108 sorties pour amener 370 tonnes de carburant en bidons aux troupes alliées à Bruxelles et leur permettre de faire la jonction avec les parachutistes d'Arnheim. Les équipages mettent pour la première fois les pieds en Europe continentale. Ils y restent à peine une heure, le temps de décharger les précieux bidons.

Fin septembre paraît la liste des promotions au grade supérieur. Les premières lettres arrivent de France, tandis qu'est instauré un régime de permissions vers le pays. Mais les missions continuent, vers la Ruhr principalement.

Début octobre, des conférences sont organisées sur le nouveau radar désigné H2S, qui doit bientôt équiper les avions. Il est installé sous le fuselage arrière et permet une meilleure navigation.

Le 14 octobre le groupe prend part à un raid de 1.000 bombardiers vers la Ruhr. Tout le Bomber Command est en l'air ce jour là. Deux jours plus tard a lieu une prise d'armes pour remettre des décorations. Elle est suivie d'un arrosage de ces médailles, mais aussi des récentes promotions au grade supérieur.

Mi-décembre la neige et le froid font leur apparition, tandis que le charbon manque. Les vols sont interrompus. Les équipages se tiennent au chaud lors des nombreuses conférences qui leur sont destinées.

Le 20 décembre la base reçoit la visite du ministre de l'air français, venu également visiter les usines aéronautiques anglaises.

Le 28 décembre, une bombe mal accrochée tombe d'un avion en cours de chargement et explose. L'avion est détruit et 8 mécaniciens périssent.

La dernière mission de l'année 1944 a lieu le 30 décembre. Après une courte trêve, les opérations reprennent dans la soirée du 1<sup>er</sup> janvier. Mais le mauvais temps gêne les opérations et les missions sont fréquemment reportées ou annulées juste avant la mise en route.



Equipage du Commandant ROY

28 janvier, une mission longue sur Stuttgart. La météo s'étant trompée dans les prévisions du vent, les avions ont 10 minutes de retard sur l'objectif. Les pilotes ont augmenté le régime pour essayer de rattraper le temps perdu et la consommation a fait de même. Plusieurs avions ont donc dû se poser sur les bases du sud de l'Angleterre pour reprendre du carburant. Mais le brouillard tenace en cette saison les y a retenus 3 jours.

Le 7 février, une mission courte juste derrière la frontière allemande. La chasse allemande, réveillée par un autre raid à proximité, est présente en nombre. Comme cela ne suffit pas les avions sont pris à partie par la DCA américaine au retour !

Le 14 février a lieu une des plus longues missions du squadron pour atteindre Chemnitz en Saxe, à 80 km du front russe. Un avion à court d'essence se dérouta sur Lille au retour.

Dans la nuit du 3 mars, alors que les avions revenant d'un raid s'apprêtent à se poser, ils sont attaqués par des chasseurs de nuit allemands, qui abattent deux Halifax avant de déguerpir. Les lumières du terrain s'éteignent brutalement, les autres avions vont se poser sur les terrains de dégivrage et reviennent dans l'après-midi du lendemain. Lors du retour de la mission suivante dans la nuit du 5, aucun chasseur ennemi ne s'est heureusement manifesté.

Le 8 mars, alors que les Américains franchissent le Rhin à Remagen, la base reçoit la visite du chef du Bomber Command, l'Air Marshall Harris. Mi-mars, plusieurs équipages présents depuis le début ont terminé leur tour d'opération et sont remplacés par des nouveaux-venus.

La dernière mission a lieu le 25 avril 1945 au-dessus de l'île allemande de Wangerooge, en Mer du Nord. Au total le Guyenne a effectué 118 missions de guerre (dont 67 de nuit), soit 1326 sorties et 7640 Heures de Vol. Il a largué 4943 tonnes de bombes et 18 équipages ont été perdus. De son côté le Tunisie a effectué 1150 sorties et environ 6200 Heures de Vol. Il a largué 4150 tonnes de bombes et 20 équipages ont été perdus.

Comme indiqué précédemment, l'unité a continué de voler depuis Bordeaux sur ses fideles Halifax jusqu'en 1949, puis a été dissoute. Elle est recrée en décembre 1956 à Oran sur Douglas B-26 Invader, qu'elle utilise jusqu'en 1963. Une nouvelle fois dissoute, elle renaît en 1965 à Istres pour voler sur le bombardier Dassault Mirage IV. Elle fait mouvement sur Avord en 1976 jusqu'à sa dissolution définitive en 1986.

A noter qu'une salle en l'honneur des Groupes Guyenne et Tunisie a été créée en juin 2009 au Conservatoire de l'Air et de l'Espace d'Aquitaine à Bordeaux-Mérignac.



René Toussaint et François Delasalle



## Frenchman Crosses the Atlantic in a Homebuilt Helicopter

Matthieu de Quillaco and his Kompress CH-7 helicopter, safe and sound on the AirVenture grounds.



A full week before AirVenture opening day, a lone Kompress CH-7 helicopter was parked in the Ultralights area. It arrived Monday afternoon. From France.

A week ago Monday pilot Matthieu de Quillaco was in his garden in Southern France. His journey to Oshkosh brought him through the UK, the Faroe Islands, Iceland, Greenland, Canada, and finally to Wittman Regional Airport. "I planned for it to take two weeks," he said, "but I forgot that over Iceland and Greenland, it doesn't get dark so I can fly during the night."

"Matt" as he is known by the volunteers he is working with said that he saw a book about Oshkosh when he was young and has wanted to come ever since. "I still cannot believe I am here. It's magical," he said.

Matt built his Kompress 10 years ago. It's normally a two-place tandem, but he modified the back seat into a long-range fuel tank giving him a 58-gallon fuel capacity. The turbocharged Rotax engine only burns 4.5 gallons an hour, so with a cruise speed of 100 mph, Matt has a range of more than 900 miles between fill ups. The engine can also burn unleaded auto fuel, something that can come in handy in the more remote areas of Greenland and Canada where aviation fuel is not readily available.

During his weeklong journey, Matt slept in a sleeping bag under the helicopter in a small tent, but when he arrived at Oshkosh, AirVenture volunteers found a place for him to stay on Monday night. On Tuesday he was wearing a bright orange AirVenture volunteer shirt and was pitching in with the final preparations for AirVenture 2010.

When AirVenture is over, Matt intends to circle the globe by going back up through Canada and heading west through Russia, but he's still waiting on approval from the Russian aviation authority to do so.

Matt is quick to emphasize he's just a normal person who decided to do something he wanted to do since he was young. "I hope that my trip will help other people realize that they can fulfill their dreams," he said.

FUTURE AIRVENTURE DATES: 2011: July 25-31; 2012: July 23-29; 2013: July 29-Aug. 4 Copyright © 2010 EAA, Inc.

### Mangez des feuilles vertes pour éviter le diabète

La prévalence du diabète à travers le monde est actuellement évaluée à 6,4 % et est en augmentation constante depuis 20 ans. Différents travaux ont prouvé de manière incontestable le rôle préventif des changements d'habitudes d'hygiène de vie et certains ont contribué à la promotion de la consommation de fruits et légumes. Mais si les données sont solides concernant la relation entre ce type d'alimentation et la réduction de l'incidence de certains cancers et des maladies cardiovasculaires, il n'en est pas de même concernant la prévention du diabète de type 2.

Pour tenter de clarifier le sujet, une équipe du Royaume Uni a réalisé une revue des travaux évaluant l'influence de la consommation de fruits et de légumes sur l'incidence du diabète de type 2. Au total 6 essais ont été pris en compte, et la méta-analyse ne met en évidence aucune réduction significative du risque de diabète de type 2 par la consommation de fruits ou de légumes ou des deux associés, exception faite de la consommation de légumes verts à feuilles, qui procure une diminution de 14 % du risque pour la consommation maximale (1,35 portion) vs la minimale (0,2 portion) (HR 0,86, 95%CI 0,77 à 0,96).

Plusieurs hypothèses sont avancées pour expliquer le bénéfice de la consommation de légumes verts à feuilles et évoquent principalement leur concentration en anti-oxydants, Vitamine C et bêta carotène, en polyphénols, magnésium ou acide  $\alpha$  linoléique.

Les auteurs relativisent toutefois les conclusions de cette méta-analyse, les essais existants étant peu nombreux et de qualité méthodologique parfois moyenne.

Ils observent une importante hétérogénéité entre toutes les études, ce qui traduit la nécessité de rendre plus systématique l'utilisation de biomarqueurs nutritionnels, préférables aux questionnaires d'alimentation pour évaluer les habitudes alimentaires des patients. Ils n'excluent pas non plus la possibilité de variables non prises en compte dans les études et qui peuvent en avoir influencé les résultats, telle la pratique d'une activité physique. Des travaux antérieurs ont en effet montré qu'une consommation importante de fruits et légumes était souvent associée à une activité physique plus régulière.

Cette analyse est centrée sur l'effet de la consommation de fruits et légumes sur la prévention du diabète de type 2, et ne remet aucunement en cause l'intérêt de ce type d'alimentation pour la prévention des maladies cardiovasculaires et de certains cancers. En 2002 pourtant, le National Diet and Nutrition Survey montrait que 86 % des citoyens du Royaume Uni consommaient moins que les 5 fruits et légumes recommandés chaque jour, 62 % n'arrivant pas à la ration quotidienne de 3 fruits et légumes.

Dr Roseline Péluchon

Carter P et coll.: Fruit and vegetable intake and incidence of type 2 diabetes mellitus: systematic review and meta-analysis. BMJ 2010;341:c4229

Aeromed N° 45 nov. 2010

## Du rififi chez les ploucs !

De Laurent THOMAS

Il était une fois un petit aérodrome perdu dans un trou de verdure où chante une rivière, accrochant follement aux herbes des haillons d'argent... (Pardon !) Le lieu reflétait le calme et la sérénité, les arbres et les ruches de l'aviateur paysan y ajoutaient une touche bucolique. Cet aérodrome avait été créé trente ans auparavant par un autre aviateur, agriculteur artisan de son métier. Il avait fallu de la détermination pour aboutir à un résultat. Combien d'efforts, de promesses, de sueur et de sang avant de voir sortir de terre deux premiers hangars et une grande salle rapidement baptisée « club house ». Quel courage il avait fallu, après le premier accident d'avion, emportant des enfants du village, pour poursuivre l'aventure malgré tout.

Au fil du temps, le bébé avait prit de la vigueur. L'armée de terre avait été intéressée par les lieux, et avait souhaité louer un hangar. C'était une manne providentielle pour le jeune aéroclub. Les pilotes privés possédant un avion personnel eurent rapidement vent de l'existence de ce petit paradis. Onze ans plus tard, un troisième hangar sortait de terre. Le club était prospère, et les membres fondateurs ne ménageaient pas leurs efforts pour qu'il le reste : Banquets, repas de fin d'année, location du club house pour y organiser des fêtes... Aucune source de revenus ni d'activité n'était laissée de côté.



L'équipe fondatrice savait même être accueillante. Lorsque le mouvement ULM commença à prendre son essor, une section ULM fut créée. Celle-ci eut une vitalité inattendue. Ses membres furent bientôt plus nombreux et tout aussi actifs que les fondateurs. Ce qui devait arriver arriva : après vingt ans d'efforts, le président fondateur fut battu lors d'élections en assemblée générale. Les nouveaux dirigeants furent rapidement qualifiés de « pouchistes ». Invoquant un motif statutaire, le président fondateur invalida l'assemblée générale, et en convoqua une nouvelle. Un minimum de préparation lui assura cette fois la majorité aux élections. Certains prétendirent que cette majorité avait été acquise de manière peu légale, les « pouchistes » étaient de ceux là.

Ils intentèrent donc une action en justice, sûrs de leur bon droit. N'étions nous pas en démocratie, que diable ? C'était sans compter sur la ténacité du président fondateur. Les « ULMistes pouchistes » perdirent le procès, leurs places dans les hangars du club, et aussi une bonne quantité d'argent qui alimenta en passant la machine judiciaire. Mais l'équipe originelle avait senti le vent du boulet.

Il fallait à tout prix prendre des garanties pour qu'une telle situation ne se reproduise jamais. Ce qui fut fait de main de maître. Les statuts furent adaptés en conséquence, et une équipe dirigeante fidèle et indéfectible fut créée (les vrais amis). La plupart d'entre eux n'étaient d'ailleurs même pas pilotes, qu'importe ! Le but n'était il pas avant tout de ne céder la main sous aucun prétexte ?

La vie aéronautique et associative reprit ses droits tant bien que mal, avec toutefois une méfiance accrue envers la corporation des pilotes d'ULM. Il fallut un peu de temps avant qu'on en voit se poser à nouveau sur le terrain. Mais croyez le ou non, cette lamentable histoire eut au moins un avantage : Alors que le procès était en cours, le président fondateur entreprit la construction d'un quatrième hangar et d'un parking, plutôt que de risquer voir l'argent du club s'envoler par des fenêtres qui pourraient bientôt n'être plus les siennes. L'aérodrome comptait à présent 1200 m<sup>2</sup> de hangars dans lesquels on pouvait loger aisément vingt avions. Il suffisait alors de restaurer suffisamment de confiance pour reprendre une vie normale.



C'est dans cette ambiance étrange que je débarquais avec mon ULM flambant neuf. Le président m'accueillit à bras ouverts, me rappelant ses principes avec son accent rocailleux : « ici c'est un petit « clup », je le gère en bon père de famille. On applique les principes de la démocratie, il n'y a pas de différence entre ceux qui ont beaucoup d'argent et ceux qui en ont moins, ni entre ceux qui ont beaucoup d'heures de vol et ceux qui n'en ont pas ! » Tout en l'écoutant, je commençais à me douter des catégories dans lesquelles il venait de me cataloguer ! Je passais cependant des années heureuses à mes débuts dans ce club. D'abord, j'avais l'esprit occupé par la mise au point de ma machine juste construite, ensuite, en commençant à m'investir dans le fonctionnement de l'association, je n'en apercevais que les cotés positifs, et ils étaient nombreux.

En effet, il faut reconnaître au président fondateur son attachement à ce petit coin de verdure, et sa capacité à fédérer son entourage. En y repensant aujourd'hui, je crois qu'il a vraiment l'étoffe d'un berger. Ce qualificatif lui va d'autant mieux qu'il est entouré d'une belle bande de moutons. J'ai donc vécu heureux mes premières années dans cet aéroclub. Les journées bricolage, les repas gargantuesques étaient tous plus conviviaux les uns que les autres. En voyant mon attachement au club, le président me proposa bientôt de faire partie du conseil d'administration, ce que j'acceptais avec plaisir. Je voyais là un moyen d'apporter ma pierre à l'édifice et de participer à pérenniser l'activité aéronautique dans ce petit coin de France. On nous enviait notre bon fonctionnement dans la région, les chamailleries n'étaient plus qu'un mauvais souvenir. Pas pour très longtemps.

Il y avait dans le club une association interne et indépendante qui reconstruisait un gros Jodel et s'appropriait à restaurer un Piper. Le moins qu'on puisse dire est qu'ils étaient très actifs, ne ménageant pas leur peine ni pour le club, ni pour leurs projets. Certains de leurs membres avaient aussi, comme souvent en aviation, une assez forte personnalité qui commençait à agacer le président. Il faut dire aussi qu'ils avaient parfois une présence envahissante. Leur « atelier » de construction était un capharnaüm indescriptible. Ils occupaient 2 places du hangar en en payant qu'une.

Ils effectuaient parfois des travaux salissants (ponçage) sans trop se préoccuper des aéronefs voisins. Un jour, lors d'une réunion du conseil d'administration, le président réclama leur départ dans un éclat de colère dont il était coutumier. Je m'y opposais. Même si le comportement des constructeurs turbulents était critiquable, il ne justifiait pas une telle sanction. La sanction ne fut donc pas appliquée.

Mais les turbulents n'avaient pas dit leur dernier mot. Ils s'opposèrent de plus en plus au président. Les échanges verbaux laissèrent filtrer des accusations de plus en plus graves. Et ils commirent des erreurs difficilement pardonnables : un ULM fut endommagé par la faute de l'un de leur membres, et un autre quitta le club un soir en laissant les portes du hangar ouvertes, parce qu'elles étaient sorties de leurs gonds, et que selon lui il était de la responsabilité du président de pourvoir à leur bon fonctionnement. Leur départ fut à nouveau réclamé, et compte tenu des récents événements, j'approuvais cette fois la décision.

L'ambiance idyllique venait de subir quelques égratignures, mais la vie reprit son cours malgré tout. Nous foncions de façon inéluctable vers la prochaine ornière sur notre chemin tortueux. En effet, comment peut-on échapper au temps qui passe ?

Notre président vieillissait, et son caractère déjà fort capricieux n'allait pas en s'arrangeant. Qui a dit que la vieillesse donnait accès à la sagesse ? Il était de plus en plus difficile de s'opposer à ses idées parfois aberrantes. Il faisait des réflexions de plus en plus acerbes, bref il prenait un côté acariâtre parfois difficile à gérer. De plus, le passage du temps nous approchait chaque jour d'une échéance déplaisante. Lors de la création de l'aérodrome, notre président fondateur avait signé avec la mairie un bail emphytéotique de trente ans. La particularité de ce bail est de louer des terres pour une bouchée de pain, mais en revanche, toute construction réalisée sur ses terres revient au propriétaire à la fin du bail. Nous en étions donc là, à quelques années de l'échéance annoncée pour janvier 2010. Chose assez étrange aussi, le vieux président entreprit de se construire une piste, (dans l'axe de celle déjà existante et à moins de 500 m !) et de s'acheter un superbe ULM. Nous nous interrogeons...



En attendant, les sujets de discussion ne manquaient pas lors des réunions du conseil d'administration. Il y avait cet avion, un vieux Rallye n'ayant pas volé depuis de nombreuses années, réduit à présent à l'état d'épave, mais que notre président rêvait de voir revoler un jour. Nous n'avions malheureusement pas les moyens techniques de le remettre en service, et je pressais le conseil de décider la vente de cet avion. Cela rapporterait un peu d'argent, et libérerait une place de location. Rien n'y fit, et l'avion en question est toujours là, 8 ans après son dernier vol, réduit à l'état de tas de ferraille. Il y eut aussi cette histoire de subvention accordées par une grande entreprise locale à notre aéroclub pour participer aux coûts des heures de vols de ses ressortissants. Le président roi décréta que cet argent était illégal, et l'entreprise cessa ses paiements. On en rit encore dans les aéroclubs voisins, qui voient tomber chaque année et avec bonheur quelques milliers d'Euros dans leur escarcelle.

Mais le meilleur restait à venir. Un jour le président me téléphona pour m'annoncer que l'aéroclub avait étoffé sa flotte. Et pas avec n'importe quoi : 180 chevaux, hélice à pas variable, bel équipement, mazette ! Sans aucune consultation du conseil d'administration ni du bureau directeur ! J'en restais sans voix... D'autant plus qu'un an après, le même président déclarait qu'il fallait vendre cet avion au plus vite, parce qu'il ne volait pas assez et qu'il coûtait trop cher au club ! En effet, les pilotes habitués à leur petit Morane rallye 100 chevaux avaient bien du mal avec le volant, l'hélice à pas variable, les équipements du nouveau monstre. Mais vendre un tel engin n'est pas si facile, surtout quand on veut faire un bénéfice sur la vente en incluant tout l'argent qui a été dépensé pour maintenir la bête en état de marche. Le monstre est toujours là lui aussi. Au bilan, le club dispose de trois avions dont un est au-delà du stade de l'épave, un deuxième est tellement vieux et mal entretenu qu'il n'en est pas loin, et un troisième trop compliqué pour les pilotes et trop cher pour le club !

Las de ce fonctionnement antidémocratique au possible, je démissionnais de mon poste de secrétaire adjoint, tout en restant membre du club. Je suivais d'un peu plus loin le déroulement des événements, et en particulier les négociations concernant la fin de notre bail, ce qui allait conditionner notre survie. Notre président fondateur avait créé l'aérodrome en parfaite coopération avec le maire du village qui était un ami d'enfance. Voyant arriver l'échéance de son mandat et ne souhaitant pas se représenter vu son grand âge, le vieux maire avait proposé au président une prolongation amiable du bail. Notre président refusa, argumentant qu'il se faisait fort de négocier avec la nouvelle équipe municipale, quelle qu'elle soit, pour obtenir un accord favorable à toutes les parties. Et ce malgré une santé de plus en plus fragile, avec en particulier l'attaque d'un cancer qui après une rémission, le laissa bien affaibli. Le seul problème, c'est qu'avec les principes de fonctionnement opaques régnant au sein de ce club, il était très difficile de savoir comment évoluaient ces fameuses négociations. Quelques bribes filtraient, mais pas suffisamment pour comprendre si les choses allaient bien ou mal. Naïvement nous faisons confiance au vieux patriarche. Ce fut une erreur de plus.

Le 26 décembre 2009 (heureusement, la poste ne livre pas le courrier le jour de Noël, sinon, quel cadeau !) je reçus une lettre qui me fit tressaillir. Elle m'était adressée (ainsi qu'à tous les propriétaires d'aéronefs de l'aérodrome) par le nouveau maire du village. Elle nous informait qu'en l'état actuel des négociations, l'aérodrome et son aéroclub fermeraient dans environ un mois, et qu'en tant que propriétaires, il nous intimait de prendre nos responsabilités ! Cette lettre comportait également un chapitre plus mercantile, précisant qu'en cas de signature d'un nouveau bail, la mairie exigerait dorénavant un loyer global annuel de 9600 Euros ! Le voile d'opacité venait de se lever, et la vérité nous éclatait au visage ! J'appelai le maire immédiatement. Il me mit au courant de sa relation houleuse avec le vieux président. Lequel président, contacté quelques jours plus tard, me brossa un tableau quelque peu différent, m'apprenant en plus que son cancer récidivait !

Cependant, le contact téléphonique avec le maire éclaira certains points. Un an auparavant, en effet, le vieux dictateur avait laissé sa place à l'un de ses sbires (un peu comme Poutine et Medvedev, si vous voyez ce que je veux dire). Mais personne ne doutait de la provenance du pouvoir. Donc, le maire, lors de son coup de téléphone, m'apprend que le vieux président est toujours officiellement au pouvoir. « Vérifiez auprès de la Préfecture », me dit-il ! Sitôt dit sitôt fait, ce qui me permet de constater qu'aucune mise à jour officielle n'a été envoyée depuis 4 ans ! D'après la préposée aux associations, je suis donc toujours secrétaire adjoint, et ce malgré ma démission un an plus tôt ! J'enchaîne les contacts pour essayer de comprendre ce qui se passe.

Le vieux patriarche lui-même me conseille de créer une association de propriétaires pour reprendre la gestion de l'aérodrome. On croit rêver.



Après concertation avec les membres les plus actifs du club, nous décidons (avec l'accord du président) de rencontrer le maire pour reprendre le chemin des négociations.

Le 6 janvier 2010, nous voici donc autour de la table, face au maire de la commune. Celui-ci ne semble pas vouloir la perte du club, bien au contraire. Il déplore en revanche la difficulté à dialoguer avec les instances dirigeantes de l'association, et du manque de transparence dans son mode de gestion. Cela fait au moins un point commun avec nous ! Il accepte de prolonger gratuitement le bail emphytéotique de trois mois, pour nous laisser le temps de faire une assemblée générale, assainir la situation (autre petit détail administratif discordant : une bonne partie des pilotes du club ne sont pas inscrits sur la liste déposée à la préfecture et n'ont donc pas le droit d'utiliser l'aérodrome) et reprendre les négociations ensuite. Ouf ! Nous rentrons chez nous soulagés, et c'est dans cet état d'esprit que je rédige le compte rendu de cette entrevue. Il ne sera pas dit que nous essayons de magouiller dans notre coin. C'était une erreur de plus...

En effet, 6 jours plus tard, le vieux président se réveille. Par email, il se dit entre autres « Très surpris de la "qualité administrative" de la moitié des participants » à notre réunion, et précise que « Toute initiative qui ne serait pas conforme et aux statuts, et au règlement intérieur ne saurait engager sa responsabilité de président ». Les naïfs que nous sommes tombent des nues, n'ayant vérifié aucune « qualité administrative » mais considéré la bonne volonté de chacun. C'est d'autant plus risible que le même président a permis que le nombre de membres du conseil d'administration dépasse largement le nombre maximum fixé par les statuts. Ce qui fait que nous avons quasiment plus de chefs que d'ouvrier. A bas la pyramide, vive les formes aléatoires ! Ne sachant trop que faire de ces acerbes remarques et baignant toujours dans notre naïveté, nous convoquons donc l'assemblée générale qui devrait nous conduire sur la voie de la sagesse. Nouvelle erreur !



Ayant posté toutes les lettres de convocation, nous nous concertons pour étudier la meilleure tactique à adopter. Il nous semble que les anciens qui s'accrochaient au pouvoir sont enfin prêts à céder la place, même si le vieux président totalitaire donne l'impression de concocter quelque chose malgré sa maladie. Nous commençons donc à chercher des compétences bienveillantes qui pourraient sortir notre aéroclub de l'ornière. Il y a fort à faire, rien qu'au niveau de la flotte aérienne (3 avions dont une épave pour une activité annuelle d'environ cent heures, c'est loin d'être une situation saine). Pendant cette période, il va aussi se passer beaucoup de chose en catimini. Des contre propositions agrémentées de liasses de billets à déposer sur le bureau du maire, j'en passe et des meilleures. Il y aura aussi quelques événements malheureux, comme ce mystérieux camion qui défonça une partie des portes du premier hangar. Une opération dépannage sera organisée, reportée une première fois pour cause de neige (oui, de neige, à Toulouse !) et couronnée de succès quelques jours plus tard. Ce qui prouve que malgré l'adversité, le club dispose de ressources humaines au sens propre !

Puis vint le jour de l'assemblée générale. En arrivant au terrain, je vais saluer le vieux secrétaire dont je fus l'adjoint. Je lui signale toutes les irrégularités administratives qui se sont accumulées. Avant que j'ai pu finir, il m'interrompt pour me dire qu'il est sous traitement pour des problèmes de cœur, et que si je souhaite le voir faire une crise cardiaque, je n'ai qu'à continuer ! Je suis quelque peu surpris par cet échange, et me dirige songeur vers le club house pour le début de la réunion. Le spectacle va dépasser toutes mes espérances. Le vieux dictateur annonce en effet qu'il va procéder à une allocution, et que ce genre de discours ne souffre ni commentaires ni questions ! Il salue ensuite son ami avocat présent dans l'assemblée, et précise qu'en pareilles circonstances, il est toujours bon d'avoir un représentant de cette profession à ses côtés ! Vient ensuite un récit du bon vieux temps, accompagné de divers radotages plus séniles les uns que les autres. A la fin de cette lamentable démonstration, les fidèles se lèvent pour déclencher une ovation, suivie par tous (même les opposants) sauf mon voisin et moi. Bienvenue au pays des moutons !

J'attends que tout le monde se rassois pour poser la première question : quid de l'avenir et surtout de la négociation avec la municipalité ? Le président me rétorque qu'une assemblée générale n'est pas un forum, et qu'il n'est pas prévu d'y poser des questions ! Je ne souhaite pas envenimer les choses, je me rassois pendant que le chef pilote balbutie une réponse. Arrive le moment du bilan financier. Ce sera l'apothéose, si l'on peut dire. 3 chiffres jetés au visage de l'assistance, aucune publication, un exemple de transparence. Au moment du quitus, je me lève pour demander des détails, et essuie un nouveau refus courroucé du cerbère. Le secrétaire demande si il sera quand même possible de voir les livres de compte (c'est le président qui les détient depuis toujours, et non le trésorier). Le vieux président se fâche, rappelant qu'il est malade, et qu'il ne tient pas à être dérangé ! Les comptes resteront donc un secret. Il nous manque cependant le bouquet final.

Le vieux président annonce qu'il n'y a qu'un seul et unique candidat à sa succession, un ami de toujours qui n'a jamais mit ses fesses dans un avion mais qui a l'immense avantage d'être un autochtone. Le vieil autocrate déclare aussi qu'il venait de découvrir qu'un autre membre avait manifesté sa volonté de faire acte de candidature, mais que cette candidature était arrivée trop tard, et n'était pas recevable. Cet autre membre, bien connu de tous, professionnel de l'aéronautique, ancien président d'un grand club oeuvrant sur un aérodrome voisin, avait pourtant été imposé deux ans avant par le vieux président lui-même. Au délire s'ajoute le mensonge...

En sortant de cette réunion, je préfère aller voler plutôt que de tergiverser, mais je n'attends plus de miracles. Dans les semaines qui suivent, je me place en retrait, fatigué par le mois passé à essayer de fédérer, de rattraper les bourdes, voire simplement d'informer. Une nouvelle équipe dirigeante est constituée, sans surprise, avec presque uniquement des fidèles « durs » de l'ancien président fondateur. Sur les 14 membres du conseil d'administration, 6 n'ont jamais volé, et 3 ne pratiquent plus d'activité aérienne. Deux seulement sont propriétaires d'avions, sur les 15 au total qui assurent l'ensemble des revenus du club. Le temps passe. Rien ne filtre de la part du nouveau président, pas un mot sur les négociations en cours ni sur un quelconque plan pour gérer la situation. Les membres du conseil d'administration sont également maintenus dans l'ignorance. Seul, un des vices présidents, (heureux propriétaire d'un beau biplan mais malheureusement domicilié hors de France) communique abondamment et ose même jusqu'à une lettre d'information ! Il diffuse un projet de budget tout à fait raisonnable et accepté d'ores et déjà par tous les propriétaires.

C'était pourtant trop beau. Un matin, tôt levé pour m'envoler vers Auch assister à l'assemblée générale régionale des constructeurs amateurs d'aéronefs, je vois qu'il y a déjà du monde dans le club house. Comme d'habitude, je vais saluer les lèves tôt avant d'ouvrir les portes du hangar. A peine entré, le ton est donné : le vice président et le chef pilote sont face au tableau blanc écrivant des chiffres, tenant en main un téléphone mobile en mode haut parleur. Il en sort des éclats de voix (celle du nouveau président) déclarant à peu près ceci : « de toute façon, ils paieront, ou ils s'en iront ! Et puis XXXX (le second vice président), il a outrepassé ses fonctions, il n'a pas à convoquer des réunions ni informer les membres sans mon avis ! »

Le ton est dictatorial, sans appel. Je comprends vite que le « ils » attaché à « paieront » désigne les propriétaires, et que le vice président qui avait eu tort de vouloir faire avancer les choses, risque d'en faire les frais. Je le croise d'ailleurs le soir même, en rentrant d'Auch. Je lui dis bien sûr ce que j'ai entendu le matin même. Il est perplexe.

Le lendemain soir, il l'est beaucoup moins. Le nouveau président l'a forcé à démissionner. Il n'entend pas partager le pouvoir ni même se laisser polluer par les conseils d'autres personnes. En fait, il reçoit ses ordres du vieux président fondateur, que certains surnomment déjà « le marionnettiste ». Je suis inquiet pour la suite. Mes craintes sont malheureusement confirmées peu de temps après. Un colocataire de mon hangar m'informe que les nouveaux tarifs sont affichés à l'aéroclub. Sans surprise, ils ont plus que doublé, et l'augmentation va bien au delà de la somme nécessaire pour satisfaire le loyer dû à la mairie. Il y est même introduit des tarifs différents en fonction du type, ULM ou avion, les ULMs de « grande envergure » passant en tarif avion ! Ce nouveau tarif a été établi sans réunir le conseil d'administration, sans publication ni vote d'un budget prévisionnel comme il est prévu dans le règlement intérieur du club. On est dans l'autocratie la plus totale.

Quelques jours après, la nouvelle est « officialisée » par email, nous invitant à venir payer le dimanche 11 avril. Il est même prévu ce jour là un pot de l'amitié, et un repas pour ceux qui le désirent ! Pour moi, les choses sont allées trop loin. Je vérifie la disponibilité en places de hangar dans les aérodromes voisins, et choisi de m'exiler avant de répondre à cette invitation à ma manière. Je dénonce par retour d'email les débordements de ces derniers mois, réclamant avant tout : vérité, transparence, et démocratie. En attendant le jour fatidique, les réunions de propriétaires se multiplient

Mais comme toujours, impossible de faire vraiment cause commune. Les avis sont partagés entre ceux qui, comme moi, ont mis leur avion à l'abri (loin de Sabonnères) et ont une position ferme, et ceux qui sont encore sur place et souhaitent être plus conciliants. Un mouvement commun se dégage cependant, une majorité ne souhaitant pas payer les demandes exorbitantes et non justifiées. Lors d'une dernière réunion que j'organise chez moi à la veille du week-end fatal, nous réussissons même à convenir d'une déclaration commune qui doit être lue ce jour là.

Et le fameux jour arrive. L'ambiance est tendue, c'est le moins qu'on puisse dire. Le nouveau président nous explique sa démarche, au travers de laquelle transparait une certaine simplicité : il fait ce que le vieux fondateur lui dit, et il se moque complètement de notre avis. Celui que nous avons choisi comme représentant (ce ne pouvait être moi, je suis déjà trop « visé » et catégorisé comme « fauteur de troubles ») lit notre déclaration, réclamant avant tout un respect des règlements. La réaction du président et ses réponses à nos questions sont édifiantes :

- « Pourquoi ne respectes tu pas le règlement ?
- Nous sommes un petit club, ça ne fonctionne pas comme un grand club...
- Pourquoi n'as-tu pas convoqué le conseil d'administration ?
- Ca aurait changé quoi ? Vous ne me faites pas confiance ?
- Pourquoi certains dirigeants, en particulier le secrétaire et le trésorier, n'assument ils pas leur rôle (ce qui te laisse les mains avantagement libres) ?
- Ce sont des bénévoles...
- Pourquoi n'as-tu pas désigné un spécialiste pour s'occuper de la vente de notre avion si mal adapté à notre club ?
- Je sais me débrouiller tout seul, vendre un avion ou un vélo, c'est pareil ! »
- Pourquoi ne nous as-tu pas tenus informés par email ?
- Les emails, c'est virtuel...
- Mais enfin, tu as bafoué la loi !
- Nous sommes à Sabonnères... »

De plus, quelques mots dans les déclarations de notre président me confirment qu'il avait prévu de s'occuper de mon cas. J'apprendrai plus tard qu'un conseil de discipline était déjà prévu, projetant de m'éliminer du club quoi qu'il arrive ! La présomption d'innocence ne passera pas par Sabonnères ! J'apprendrai aussi qu'une campagne de dénigrement avait été engagée à mon encontre. Cependant, les discussions tournent en rond sans aboutir, chacun campant sur ses positions. Je quitte la séance avant la fin, j'en ai assez vu. Je fonce vers mon nouvel aérodrome pour retrouver dans les azurs un peu d'une sérénité dont j'ai bien besoin. Je recevrai quelques coups de téléphones dans la soirée, uniquement des mots de soutien. Quant aux médiocres, ils s'abstiennent de communiquer, comme à leur habitude. J'ai à présent le soutien de tous les pilotes dignes de ce nom dans l'aéroclub. La présidence autocratique est soi disant ébranlée, les choses pourraient bouger dans les prochains jours. Mais c'en est trop pour moi. Ce qui fut un loisir est devenu une galère. Je jette l'éponge. Je n'irais plus à Sabonnères.



## Un constructeur méconnu : René Couzinet

par François Delasalle.

L'Arc en Ciel est un nom d'avion qui figure dans toutes les histoires de l'aviation commerciale. A son bord, Mermoz a réussi plusieurs traversées de l'Atlantique sud. Mais son créateur, René Couzinet est beaucoup moins connu.



Une des premières versions du Couzinet « Arc en Ciel »

René Couzinet est né le 20 juillet 1904 à Saint Martin des Noyers en Vendée. Il garda toute sa vie des liens avec sa région d'origine. Les Vendéens sont très attachés à l'histoire de leur région, et le souvenir de René Couzinet est soigneusement entretenu. Les archives de sa société ont été confiées en 1985 aux Archives Municipales de La Roche sur Yon par son frère, Alexandre Couzinet. Le classement est en cours et la tâche s'annonce immense car le volume d'archives est important. Des familles amies des Couzinet conservent des objets : fragment de fuselage, fanion, photos, lettres. Dans les archives figurent plusieurs liasses de fabrication presque complètes et on pourrait reconstruire un Arc en Ciel ! Un musée, situé dans la Maison Renaissance, animé par la mairie et l'association Patrimoine Yonnais, présente des maquettes et des souvenirs. Si vous le visitez, vous serez accueillis avec amitié, compétence et passion.

René Couzinet est donc le seul constructeur aéronautique de l'entre-deux-guerres dont les archives aient survécu et sont accessibles.

### Couzinet et l'Arc en Ciel :

En 1924, René Couzinet sortit de l'Ecole des Arts et Métiers d'Angers et compléta ses études en 1925 par une année à l'Ecole Supérieure d'Aéronautique. Dès sa période d'élève ingénieur, il dessina son premier projet d'avion qu'il modifia rapidement pour en faire en 1927 un avion de raid à aile basse, extrêmement moderne, qu'il destinait à un raid Paris-New York.

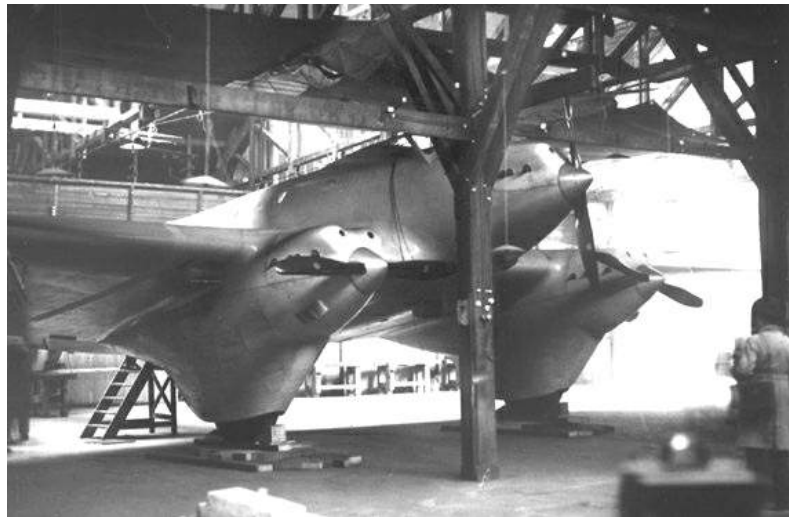
On peut noter les choix audacieux pour l'époque : voilure épaisse, monoplan sans haubans, soin du profilage du fuselage, choix de la solution trimoteur pour assurer un bon niveau de sécurité, à une époque où la fiabilité des moteurs était limitée, vitesse élevée. René Couzinet expliquait ses choix dans un texte qui a survécu. Pour le survol des océans, il préconisait des avions terrestres multi moteurs rapides par opposition aux hydravions lourds. Il estimait que la sécurité apportée par un amerrissage en pleine mer était illusoire ; la vitesse en diminuant la durée des parcours diminuait les risques de pannes. Les événements montrèrent que ces choix et cette vision étaient bons et les hydravions lourds n'ont été qu'une brève parenthèse dans l'histoire du transport aérien.



Maquette d'époque du premier projet de René Couzinet. La forme de l'aile et la ligne du fuselage sont déjà présents. Maquette de l'exposition du Musée de la Roche sur Yon

Mais comment faire aboutir ses idées lorsqu'on est un homme seul et sans argent ? Alors va se manifester la chance qui va suivre René Couzinet pendant une partie de sa vie, chance accompagnée aussi par une fatalité implacable.

Pendant son service militaire, il avait une chambre chez un hôtelier, ancien pilote de la première guerre, auquel il montra son projet. Passionné par l'aviation celui-ci lui confia 50 000 francs, le montant de ses économies. Ce financement fut complété par des dons de ses camarades de régiment et de ses condisciples des Arts et Métiers. L'avion baptisé type 10 fut construit par Letord qui fut constructeur de bombardiers pendant la première guerre mondiale et qui vivait alors de sous-traitance.



Le premier Arc en Ciel en construction dans l'usine Letord

Le premier vol eut lieu le 7 mai 1928. René Couzinet n'avait pas encore 24 ans. L'avion, trimoteur à aile basse, étonnait par la modernité de ses lignes et la qualité de sa construction.

Malheureusement au cours d'un vol d'essai se manifesta un phénomène encore mal connu. Les ailes entrèrent en vibration. Pour ralentir, le pilote cabra mais la manœuvre mal maîtrisée termina par une vrille. Bilan : deux morts, un blessé et l'avion totalement détruit. Tout était à refaire.

René Couzinet réussit à rebondir et plusieurs avions furent mis en fabrication. Les détails de cette histoire seraient trop longs à exposer dans un court article. Les références donneront plusieurs titres qui permettront au lecteur d'approfondir le sujet. Les publications sont nombreuses et de grande qualité pour la plupart.

Nous allons nous limiter à trois projets qui ont marqué leur époque et qui méritent ce coup de projecteur. Mais, au total, il existe plus de 100 projets ou avant projets qui montrent l'évolution du constructeur et sa créativité entre 1927 et 1940.

### **Le type 70-71 :**

Sous ces références se cachent plusieurs versions d'un même avion, chaque version utilisant des sous ensembles de la précédente.



L'Arc en Ciel à ses débuts

Toutes les productions de René Couzinet ont un profil identique : le fuselage évolue, avec une hauteur constante, pour se terminer par le gouvernail de direction. Cette ligne signée a une grande élégance, mais la surface de la dérive était un peu insuffisante, ce qui était à l'origine d'un pilotage pointu que seuls des pilotes expérimentés, comme Jean Mermoz, pouvaient maîtriser.

L'Arc en Ciel, connu plusieurs versions. La longueur du fuselage, le carénage du raccord aile fuselage, la position de l'empennage horizontal, les capots moteurs furent modifiés au cours de la vie de l'avion sans totalement éliminer les problèmes de stabilité de route et de vibrations. Toutes ces versions sont répertoriées avec précision par les historiens et l'identification précise d'une photo est possible.

La construction est entièrement en bois. L'envergure est de 30,00 m et la propulsion est assurée par trois moteurs Hispano de 650 cv. La masse était supérieure à 14 000 kg et l'autonomie maximum était de 6 800 km.

Cet appareil réalisa huit traversées de l'Atlantique sud entre janvier 1933 et octobre 1934 piloté par Jean Mermoz. Il connut quelques pannes mécaniques mais rien qui ne mette en cause la qualité de la cellule. Ces vols sont une réponse aux détracteurs de l'avion, même s'il faut reconnaître que le pilote était exceptionnel et que de telles liaisons auraient été plus difficiles pour un pilote ordinaire en exploitation commerciale.

L'appareil fut acheté par l'état qui le mit en 1935 à la disposition d'Air France qui ne l'utilisa pas. La cellule fut rachetée aux enchères par René Couzinet et elle fut détruite par l'occupant en 1942.



Maquette de l'Arc en Ciel au Musée de La Roche sur Yon.

Au musée de La Roche sur Yon est exposée une maquette extraordinaire. Le souci du détail et la précision de la fabrication permettent de se faire une idée de l'avion réel.

### Couzinet 33 "Biarritz" :



Le Couzinet 33 Biarritz après la liaison France-Nouvelle Calédonie

Cet avion fut co-financé par la ville de Biarritz qui lui donna son nom.

C'est une version réduite de l'Arc en Ciel .

La construction est en bois et il est propulsé par trois moteurs de Havilland de 105 cv.

Envergure : 16,16 m                      Longueur : 11,73 m

Masse totale : 3420 kg                  Vitesse de croisière : 210 km/h

Distance franchissable par vent nul : 4500 km.

L'équipage Charles de Verneilh, pilote, Max Dévé, navigateur radio et Emile Munch, mécanicien, réalisèrent à son bord la première liaison aérienne France-Nouvelle Calédonie. Le départ eut lieu au Bourget le 6 mars 1932 et après 133 heures de vol et 22 escales le Biarritz et son équipage atteignirent Nouméa. A l'atterrissage, l'avion heurta un arbre. Il ne put être réparé sur place et fut expédié en France par cargo. Il fut remis en état, modifié et continua sa carrière jusqu'au 30 octobre 1933, date où il s'écrasa en Côte d'Or. L'équipage, dont le pilote Charles de Verneilh, fut tué.

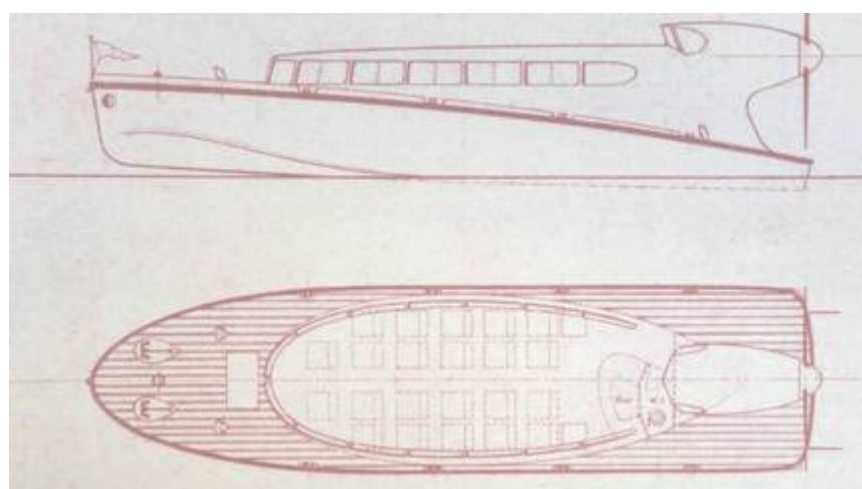
### Les hydroglisseurs :

Au cours de sa carrière René Couzinet dessina plusieurs hydroglisseurs. Ce sont des bateaux à très faible tirant d'eau dont la propulsion est assurée par une hélice aérienne. La conception, la légèreté, le choix des matériaux, de l'hélice et du moteur les font davantage ressembler à un hydravion qu'à un bateau traditionnel. Leur faible tirant d'eau les destine à des fleuves ou à des zones à faibles infrastructures en eau calme.

Plusieurs exemplaires furent construits mais aucun n'atteignit la fabrication en série. Aujourd'hui ce sont les véhicules à coussin d'air qui ont pris la place des hydroglisseurs à coque.

Le modèle ci-dessous était étudié pour un moteur Hispano de 600 cv, sa longueur de 14,40 m lui permettait d'accueillir 24 passagers pour une autonomie de 900 km.

Hydroglisseur de 600 cv pour 24  
Roche sur Yon.



passagers. Source : archives de La

### René Couzinet, un ingénieur à découvrir :

Il y a encore des débats techniques vigoureux autour des productions de René Couzinet. Certains, comme Jacques Lecarme, un célèbre ingénieur d'essais en vol très respecté, laissa des critiques virulentes sur l'Arc en Ciel, qu'il jugeait instable sur tous les axes et très difficile à piloter. Henri Guillaumet refusa d'effectuer un second vol après un premier essai. Les très nombreuses modifications montrent les difficultés de mise au point de l'appareil.

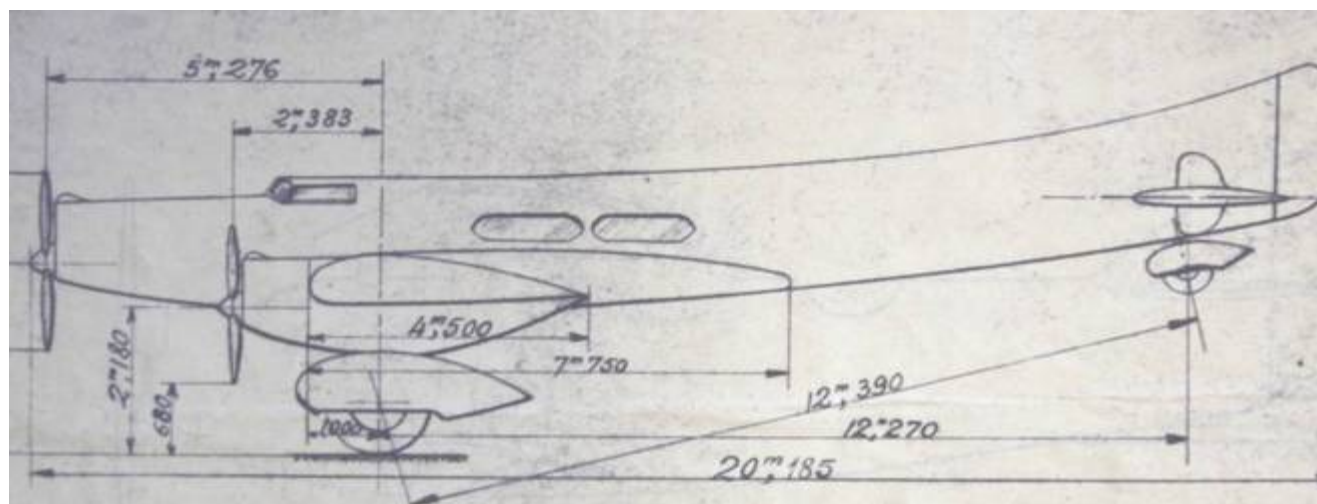
A cela on peut répondre que la réussite de huit traversées de l'Atlantique sud et une liaison Paris-Nouméa, sans rencontrer de problèmes mettant en cause la conception des avions, suffiraient à prouver la validité du concept. Mais il faut admettre que Jean Mermoz et Charles de Verneilh étaient des pilotes exceptionnels.

La construction des avions Couzinet était extrêmement soignée, les détails particulièrement bien étudiés. Le bois n'était peut-être pas le meilleur matériau pour un avion de 30 m d'envergure, mais il était adapté à des prototypes et permettait des modifications rapides. Le concept de l'Arc en Ciel et de ses dérivés était novateur en 1929, mais il était dépassé en 1934, date à laquelle des constructeurs commençaient à penser à des bimoteurs métalliques à train rentrant.

La petite équipe autour de René Couzinet montra une créativité et une activité étonnante. Mais les soucis financiers constants, les rapports difficiles avec le ministère de tutelle et les services officiels ainsi qu'une politique industrielle de l'état hésitante, ne facilitèrent pas la vie de la société et la conduisit au dépôt de bilan en 1935.

A cela il faut ajouter la malchance personnelle incroyable de René Couzinet, malchance qui le poursuivit jusqu'à son suicide en 1956.

L'Arc en Ciel, René Couzinet, Jean Mermoz doivent rester dans l'histoire de l'aviation française comme des symboles de performance et de l'audace. Et que ces avions étaient beaux !



Copie d'un plan de profil de l'Arc en Ciel. Source : archives municipales de La Roche sur Yon.

Tous mes remerciements au Service des Archives de La Roche sur Yon et à l'association Patrimoine Yonnais. Merci à tous pour votre gentillesse et votre passion.

#### Références :

Les articles de Claude Faix dans le « Trait d'Union », la revue de la branche Française d'Air « Britain », n° 89, 126, 148 et dans le « Modèle Réduit d'Avion » n° 381.

« Icare » n° 198 : les avions Couzinet

Le « Trait d'Union » n° 132 : Réginald Jouhaud : Ch. De Verneilh et son ville de Biarritz.

« Aviation Magazine » n° 836 Bertrand Devé : Il y a cinquante ans, le premier Paris-Nouméa.

Alexandre Couzinet : Mermoz Couzinet, le rêve fracassé de l'Aéropostale. Jean Picollec.

Du 12 au 14 novembre 2010

# Festival aérospatial de l'image et du livre



Des étoiles et des ailes  
Odysud/Blagnac

[www.desetoilesetdesailes.com](http://www.desetoilesetdesailes.com)



## Pourquoi il ne faut pas manger de noix dans le bus

C'est l'une des plus belles séries d'empoisonnements volontaires massifs qui aient jamais été rapportés dans la littérature médicale : celle de 130 personnes âgées de 16 à 80 ans admis dans un service de médecine générale pour dépression du système nerveux central après utilisation des transports publics. Quatre-vingt-dix-huit pour cent d'entre elles se souvenaient avoir acheté ou accepté de la nourriture ou une boisson avant de perdre conscience. Les analyses toxicologiques devaient rapidement fournir le diagnostic : présence de benzodiazépine chez les  $\frac{3}{4}$  des victimes. Impressionnant, certes, mais pas si inhabituel que cela pour le pays puisque l'histoire se passait au Bangladesh, semble-t-il habitué à ce genre de problèmes...

*ES Senol et coll.*, dans le dernier numéro de 2009 du journal de l'*International Society of Travel Medicine*, présentent un autre cas survenu dans une partie du monde sans doute plus touristique que le Bangladesh puisqu'il s'agissait de la Turquie. La méthode utilisée par le voleur, un individu de sexe mâle âgé de 50 ans et déjà été condamné à de lourdes peines, n'avait, selon les auteurs de l'article, jamais été rapportée ailleurs : il découpait des noisettes et y creusait une petite caverne dans laquelle il enfouissait sa drogue, le clonazepam, avant de recoller les morceaux et de mélanger à des raisins secs pour masquer le goût déplaisant du médicament. Il ne lui restait plus qu'à emprunter les transports en commun pour y choisir une victime, s'asseoir à ses côtés et se montrer suffisamment accort et jovial pour lui faire gober quelques noix, le dévaliser dans la foulée et s'éloigner l'air de rien. Deux victimes plus tard, une alerte était déclenchée dans la région, sur la côte Ouest du pays. A la troisième tentative, l'escroc fut pris sur le fait et mis hors d'état de nuire : il avait sur lui 18 noisettes fourrées à 166,7 mg de clonazepam chacune, largement de quoi endormir rapidement la vigilance d'un consommateur moyen !

Les histoires d'empoisonnements aux benzodiazépines, médicaments connus pour leurs propriétés hypnotiques, sédatives, anxiolytiques et amnésiques ne manquent pas, même en France où les faits reconnus ont plus souvent rapport à des agressions sexuelles. Les voyageurs, en tout cas, devraient adopter des attitudes prudentes vis-à-vis d'autochtones trop joviaux, même si justement ils recherchent avant tout des contacts avec les locaux. C'est la conclusion d'E Senol, pour qui les transports en commun représentent par excellence le lieu à risque : touriste, n'accepte jamais la noix qu'on te tend si aimablement dans le bus.

Dr Jack Breuil

*Senol E. et coll. Watch out for nuts in your travel : an unusual case of drug facilitated robbery. J Travel Med 2009; 16: 431-2.*

## Pour maigrir, éteignons la télé !

L'Américain moyen avoue spontanément passer au moins cinq heures par jour devant la télévision (TV), une attitude susceptible de favoriser ou d'aggraver un surpoids, ce modèle de sédentarité étant en effet volontiers couplé au grignotage.

Ces notions n'ont rien de révolutionnaire, mais il a paru intéressant de vérifier, dans un essai randomisé, l'influence d'une réduction du temps de télévision sur l'importance des apports et des dépenses énergétiques et de l'IMC. L'étude a inclus 36 adultes dont l'indice de masse corporelle (IMC) était compris entre 25 et 50 kg/m<sup>2</sup>.

Ces patients passaient un minimum de trois heures par jour devant la TV. Au terme d'une phase d'observation de trois semaines, une stratification a été faite en fonction de l'IMC et les sujets ont été répartis de manière randomisée entre un groupe contrôle (n=16) et un groupe « intervention » (n=20). Cette intervention, d'une durée de trois semaines consistait à réduire le temps passé devant la télé de 50 %, un dispositif électronique permettant de contrôler objectivement l'observance de cette mesure.

Les apports énergétiques ont diminué de 125 (groupe « intervention ») et de 38 kcal/jour (groupe témoin) par rapport à l'état basal, la différence intergroupe n'étant pas statistiquement significative (p=0,52), du fait de la faiblesse de l'effectif et de la brièveté de l'étude.

Dans le groupe « intervention », la dépense énergétique a augmenté de 119 kcal/j, alors qu'elle a diminué de 95 kcal/j pour les témoins (p=0,02). La balance énergétique est devenue négative dans le groupe « intervention », alors qu'elle est restée positive dans l'autre groupe (-244 kcal/j versus +57 kcal, p=0,07). La baisse de l'IMC a été un peu plus marquée dans le groupe « intervention », soit -0,25 vs -0,06, sans que le seuil de signification statistique soit atteint.

Réduire le temps consacré à la TV semble donc bénéfique chez les patients obèses... (CQFD) surtout, semble-t-il, par le biais d'une augmentation des dépenses énergétiques. Certes, les résultats sont modestes, mais sur un effectif plus conséquent et une période thérapeutique plus longue, il pourrait en être autrement pour ce qui est de l'amplitude des effets.

Dr Philippe Tellier

*Otten JJ et coll. : Effects of Television Viewing Reduction on Energy Intake and Expenditure in Overweight and Obese Adults. A Randomized Controlled Trial. Arch Intern Med 2009; 169 : 2109-2115.*



## Troubles bipolaires de type I : la polarité en questions

B.ETAIN,

Pôle de psychiatrie, groupe hospitalier Mondor-Chenevier, Créteil

*Au sein des classifications internationales telles que le DSM-IV ou la CIM-10, la description clinique des troubles bipolaires de type I – un ou plusieurs épisodes maniaques ou mixtes accompagnés d'épisode(s) dépressif(s) majeur(s) – n'intègre aucune spécification concernant la polarité de début ni la polarité prédominante de la maladie, malgré l'intérêt clinique, pronostique et potentiellement thérapeutique de ces caractéristiques. Plusieurs études rétrospectives récentes ont montré une hétérogénéité dans la polarité de début et la polarité prédominante des troubles bipolaires de type I.*

Déjà, en 1981, Klerman décrivaient des manies monopolaires (correspondant à ce que cet auteur considérait comme le type VI des troubles bipolaires), en insistant ainsi sur la polarité prédominante maniaque observée chez certains patients bipolaires. À l'inverse, en pratique clinique, sont également observées des formes évolutives proches des troubles unipolaires ; dans cette situation, les patients vont présenter majoritairement des épisodes dépressifs majeurs, mais moins fréquemment des épisodes d'excitation pathologique. Si les notions de polarité de début ou de polarité prédominante de la maladie sont pertinentes pour la description clinique des troubles bipolaires de type I, elles pourraient également avoir des implications en termes de dépistage de certaines comorbidités relativement spécifiques ou d'adaptation potentielle des stratégies médicamenteuses.

### La dépression : le mode de début le plus fréquent

Récemment, plusieurs études rétrospectives se sont intéressées au mode de début des troubles bipolaires de type I. Ces études ont consisté à interroger des patients (pour lesquels un diagnostic de troubles bipolaires de type I était préalablement posé) sur la polarité de leur premier épisode thymique. Les résultats sont particulièrement concordants puisque, dans toutes ces études, plus de la moitié des patients bipolaires de type I avaient débuté leur maladie par un épisode dépressif majeur (1, 2,3). La présence d'un épisode maniaque inaugural serait alors relativement minoritaire. Pour la majorité des patients bipolaires de type I, le risque est alors d'être considérés en début de maladie comme des patients souffrant de dépression (isolée ou récurrente) tant que le premier épisode maniaque n'est pas survenu. Nous verrons que cette observation conduit notamment à proposer certaines recommandations à adopter devant un premier épisode dépressif majeur.

### La polarité de début correspondrait à la polarité prédominante de la maladie

L'ensemble des études visant à caractériser le profil évolutif des troubles bipolaires de type I en fonction de leur polarité de début (dépressive versus maniaque) a montré qu'il existait une corrélation entre la polarité du début et la polarité prédominante de la maladie. Ainsi, les sujets atteints de troubles bipolaires de type I ayant débuté leur maladie par un épisode dépressif majeur auront tendance à présenter durant le cours évolutif de la maladie plus d'épisodes dépressifs majeurs que d'épisodes maniaques, et inversement pour les patients bipolaires de type I ayant débuté leur maladie par un épisode maniaque<sup>1</sup>, (4,5). Cette observation conduit à penser que la polarité est une composante relativement stable d'un sujet, et que le mode inaugural reflète le mode d'expression clinique prédominant de la maladie. Certains auteurs ont alors suggéré que la polarité de début était héritable au sens où les apparentés d'une même famille présenteraient une polarité de début similaire. Pour expliquer cette observation, des hypothèses génétiques ont été proposées, la polarité de la maladie qui semble être un aspect stable et familial de la maladie, serait déterminée en partie par des facteurs de susceptibilité génétique partagés par les apparentés (6).

### Le pronostic évolutif pourrait dépendre de la polarité de début

La polarité de début (et, par extension, la polarité prédominante de la maladie) semble également être associée à certaines particularités évolutives et certaines comorbidités. Une polarité de début dépressive est associée à un risque augmenté de conduites suicidaires, de cycles rapides (7,3) et de comorbidités avec les troubles anxieux<sup>1</sup> ou avec l'abus/ la dépendance à l'alcool<sup>6</sup>. Une polarité de début maniaque est associée à la présence de caractéristiques psychotiques<sup>2</sup>, mais aussi aux comorbidités avec les abus/dépendances aux drogues autres que l'alcool, surtout si celles-ci précèdent l'entrée dans la maladie<sup>2</sup>. Il existe donc un enjeu à caractériser chez les patients bipolaires de type I, la polarité de début (ou prédominante) afin de focaliser les stratégies de prévention sur certains aspects particuliers de la maladie par une recherche systématique de certaines comorbidités et d'envisager, de ce fait, leur prise en charge.

### Les indices de bipolarité face à un premier épisode dépressif majeur

Si le mode de début préférentiel des troubles bipolaires de type I est l'épisode dépressif majeur, l'enjeu va être de définir des indices de bipolarité lorsqu'un patient consulte en raison d'un premier épisode dépressif majeur. Il conviendra dans un premier temps d'identifier avec précision la présence éventuelle (souvent passée inaperçue ou considérée comme non pathologique par le patient) d'épisodes d'excitation brève de type hypomanies.

Dans ce contexte, le diagnostic de troubles bipolaires de type II sera retenu. La situation la plus fréquente consistera à déterminer si un patient souffrant d'un épisode dépressif majeur inaugural (sans hypomanies antérieures) est à risque de développer un trouble bipolaire. Certains indices d'évolution vers une bipolarité seront à rechercher de manière systématique : antécédents familiaux de troubles bipolaires, tempérament prémorbide hyperthymique ou cyclothymique, épisode dépressif comportant des symptômes psychotiques ou des caractéristiques atypiques (hypersomnie ou hyperphagie) et âge de début <sup>2</sup> 25 ans (8). Si certaines de ces caractéristiques sont présentes, cet épisode dépressif majeur sera hautement suspect de constituer en fait le mode inaugural d'un trouble bipolaire. Dans ce cas, la prescription d'antidépresseurs devra être considérée avec une extrême prudence notamment en raison du risque d'évolution péjorative : virage induit de l'humeur (9), mixité ou cycles rapides. Par exemple, les patients bipolaires de type I, ayant débuté leur maladie par un épisode dépressif majeur, présentent plus fréquemment une évolution vers des cycles rapides. Cette évolution péjorative pourrait être une conséquence de la prescription initiale d'antidépresseurs face à un premier épisode dépressif majeur pour lequel les indices de bipolarité n'ont pas été correctement explorés ni pris en compte.

### Des stratégies médicamenteuses plus spécifiques à définir

Selon la polarité prédominante de la maladie, des stratégies médicamenteuses spécifiques pourraient être envisagées. En effet, il a été suggéré que tous les traitements régulateurs de l'humeur ne possédaient pas une efficacité comparable sur les deux pôles de la maladie. Ainsi, certains traitements pourraient se révéler plus efficaces dans la prévention des épisodes dépressifs que des épisodes maniaques, et inversement.

Ces données demandent à être confirmées par des études prospectives étudiant le taux de réponse des patients bipolaires de type I en fonction de leur polarité prédominante. Malgré tout, des données récentes suggèrent qu'il est possible d'envisager des stratégies mieux ciblées et plus personnalisées selon le profil de polarité de la maladie. Des traitements comme le lithium, l'olanzapine ou l'aripiprazole préviennent efficacement les phases maniaques de la maladie. Le valproate et la lamotrigine préviennent efficacement les phases dépressives de la maladie (10).

Le choix thérapeutique pourrait, dans certains cas, être guidé par la polarité prédominante de la maladie ; un des pôles de la maladie nécessitant une prévention particulière puisque constituant le mode préférentiel d'expression symptomatique. Enfin, la polarité prédominante de la maladie pourrait également conduire à adapter les traitements par sels de lithium de manière sensiblement différente. Une lithiémie dans la fourchette thérapeutique basse pourrait être suffisante pour une prévention optimale des épisodes dépressifs, alors qu'une lithiémie plus élevée dans la fourchette thérapeutique pourrait être nécessaire pour une prévention optimale des épisodes maniaques/mixtes (11). Bien qu'absentes des classifications nosographiques actuelles, les notions de polarité de début et de polarité prédominante des troubles bipolaires de type I semblent non seulement pertinentes pour décrire des groupes plus homogènes de patients, mais également pour cibler la prévention ou le dépistage de certaines comorbidités, et enfin, pour adapter les stratégies médicamenteuses en choisissant le traitement régulateur de l'humeur le plus efficace pour une polarité prédominante donnée.

### Références

1. Perlis RH et al. Biol Psychiatry 2005 ; 58 : 549-53.. 2. Daban C et al. Compr Psychiatry 2006 ; 47 : 433-7.. 3. Forty L et al. Bipolar Disord 2009 ;11:82-8.. 4. Colom F et al. J Affect Disord 2006 ;93 :13-7. . 5. Rosa AR et al. J Affect Disord 2008 ;107 :45-51.. 6. Kassem L et al. Am J Psychiatry 2006 ; 163 : 1754-9.. 7. Perugi G et al. Compr Psychiatry 2000 ; 41 : 13-8.. 8. Ghaemi SN et al. Can J Psychiatry 2002 ; 47 : 125-34.. 9. Visser HM et al. World J Biol Psychiatry 2005 ; 6:231-41.. 10. Beynon S et al. J Psychopharmacol 2008 jul 17.. 11. Severus WE et al. J Affect Disord 2008 nov 18.

## Une nouvelle pierre dans le jardin des boissons light ?

À l'ère de l'obésité épidémique, la consommation de boissons « light » connaît une popularité croissante. Cependant, ces boissons contiennent des édulcorants de synthèse, dont la sécurité d'emploi est régulièrement l'objet de débats. Peu d'études semblent toutefois s'être intéressées à d'éventuels effets au cours de la grossesse. Des auteurs danois, islandais et d'Harvard ont donc entrepris d'examiner la relation entre la consommation de ces boissons et le risque d'accouchement prématuré. Leur étude prospective a concerné 59 334 femmes participant au suivi d'une vaste cohorte de naissance, la *Danish National Birth Cohort*, constituée entre janvier 1996 et octobre 2002. La consommation de boissons sucrées et de boissons light, gazeuses et non gazeuses, a été estimée à l'occasion d'entretiens téléphoniques à environ 25 semaines de grossesse, en s'appuyant sur les données concernant les boissons consommées au cours des 4 semaines précédant l'entretien.

Dans la population étudiée, âgée en moyenne de 29 ans, dont l'indice de masse corporelle (IMC) moyen était avant la grossesse de 23,5, et comptant 12,5 % de femmes ayant déclaré avoir fumé quotidiennement lorsqu'elles étaient enceintes, la prévalence de l'accouchement prématuré (avant 37 semaines) était de 4,62 %, 33,3 % de ces accouchements ayant été médicalement déclenchés.

L'analyse a pris en compte nombre de facteurs confondants, dont l'âge maternel, la taille, l'IMC avant la grossesse, le statut marital, les apports énergétiques totaux, la parité, le tabagisme au cours de la grossesse, le statut socio-professionnel familial. Après ajustements, une association est constatée entre la consommation de boissons, gazeuses et non gazeuses, contenant des édulcorants de synthèse et un risque accru d'accouchement prématuré (p pour la tendance : 0,0001). L'odds ratio (OR) pour la consommation d'au moins 1 portion standard de boisson light gazeuse par jour était de 1,38 (IC à 95 % 1,15-1,65) en comparaison des femmes n'en prenant jamais, et allait croissant avec la consommation quotidienne de boissons gazeuses light (OR 1,78 ; 1,19-2,66 pour 4 portions ou plus). L'association a été observée chez les femmes de poids normal et chez celles en surcharge pondérale.

L'excès de risque était plus important pour les accouchements avant 32 semaines (1,67 ; 1,02-2,74 pour une consommation de 1 portion de boisson light gazeuse ou plus par jour) et pour ceux survenus entre 32 et 34 semaines (1,61 ; 1,02-2,57) que pour les accouchements entre 34 et 37 semaines (1,31 ; 1,06-1,61).

En revanche, cette étude n'a pas mis en évidence d'association entre consommation de boissons sucrées, gazeuses ou non, et risque d'accouchement prématuré.

Les résultats de cette étude prospective, portant sur près de 60 000 femmes enceintes, suggèrent donc un lien entre apports quotidiens en boissons light, à bulles ou non, et risque d'accouchement prématuré, tandis que la consommation de boissons sucrées ne semble pas impliquée. D'autres études sont à l'évidence nécessaires pour confirmer ou infirmer ces données.

Dr Claudine Goldgewicht

*Halldorsson TI et coll. Intake of artificially sweetened soft drinks and risk of preterm delivery : a prospective cohort study of 59 334 Danish pregnant women. Am J Clin Nutr., 2010; 92: 626-33.*

## SOLEIL TROP CALME, BISE SUR L'EUROPE

**L'hiver très froid que l'Europe vient de connaître serait lié à une activité solaire très calme, analysent des chercheurs. Ainsi, malgré une hausse globale des températures, l'Europe pourrait encore se geler au cours des prochains hivers...**

Malgré la tendance globale au réchauffement de la planète, l'Europe devrait connaître dans les années qui viennent davantage d'hivers très froids, comme celui que nous venons de traverser. Telle est la conclusion d'une équipe germano-britannique qui a trouvé un lien entre les périodes où le soleil est très calme (minimum solaire) et les hivers anormalement froids sur l'Europe.

La saison froide 2009-2010 est un bon exemple: pour la Grande-Bretagne c'est le 18<sup>ème</sup> hiver plus froid depuis 1659, et le Soleil connaît [une période de calme](#) depuis quelques années.

### 350 ans de relevés

Mike Lockwood (University of Reading, GB) et ses collègues se sont appuyés sur les plus importantes archives météorologiques du monde, conservées en Grande-Bretagne, qui contiennent des relevés de températures du centre de l'Angleterre depuis 1659.

Les chercheurs ont établi une corrélation entre les variations de l'activité du Soleil et les températures hivernales en Angleterre: lorsque l'activité solaire est faible, la température moyenne de l'hiver perd un demi-degré Celsius. Après 1900 le réchauffement masque en partie le phénomène: les chercheurs ont dû enlever cette tendance des températures pour mener une analyse sur 350 ans.

### Jet stream qui bloque

Que se passe-t-il exactement? Au niveau de la troposphère (jusqu'à 12 km), où se situent l'essentiel des phénomènes météorologiques, c'est une perturbation de la route du courant-jet (ou jet stream) qui est en cause. Lorsque ce tube d'air très rapide qui circule au sommet de la troposphère est dévié, il bloque les vents d'ouest, doux et maritimes, au-dessus de l'océan Atlantique. Ce sont alors des vents d'est, venant des régions arctiques, qui soufflent sur l'Europe, expliquent Lockwood et ses collègues.

La relation entre l'activité solaire et les modifications du courant-jet se joue dans la stratosphère (entre 12 et 50 km d'altitude). Le Soleil influence les températures et les vents de cette couche atmosphérique supérieure via ses radiations UV. Les UV entraînent la formation d'ozone qui réchauffe la stratosphère. Reste à comprendre comme ces phénomènes stratosphériques peuvent modifier de façon aussi importante ce qui passe en-dessous, dans la troposphère.

### Une probabilité d'hivers froids

Cette relation entre le minimum solaire et le courant-jet ne signifie pas qu'à chaque baisse d'activité solaire il fera un froid polaire en Europe, précisent les chercheurs. Il y a quelques contre-exemples, comme l'année 1685, en plein minimum de Maunder: l'Angleterre a connu un hiver exceptionnellement doux qui suivait le plus froid jamais enregistré, celui de 1684.

Ces travaux, publiés dans les *Environmental Research Letters*, analysent un phénomène local et confirment que la tendance globale au réchauffement planétaire n'est pas contradictoire avec d'importantes variations régionales.

**Cécile Dumas *sciencesetavenir.fr***

## **Survol maritime : Continent – Corse en ULM**

**GERARD BENIGNI**

ULM : Fk9 Mark 4 immatriculé 31-LB, de l'aéro-club Toulouse Midi-Pyrénées

Transpondeur mode C, autonomie 5 heures, parachute, gilets avec balise...

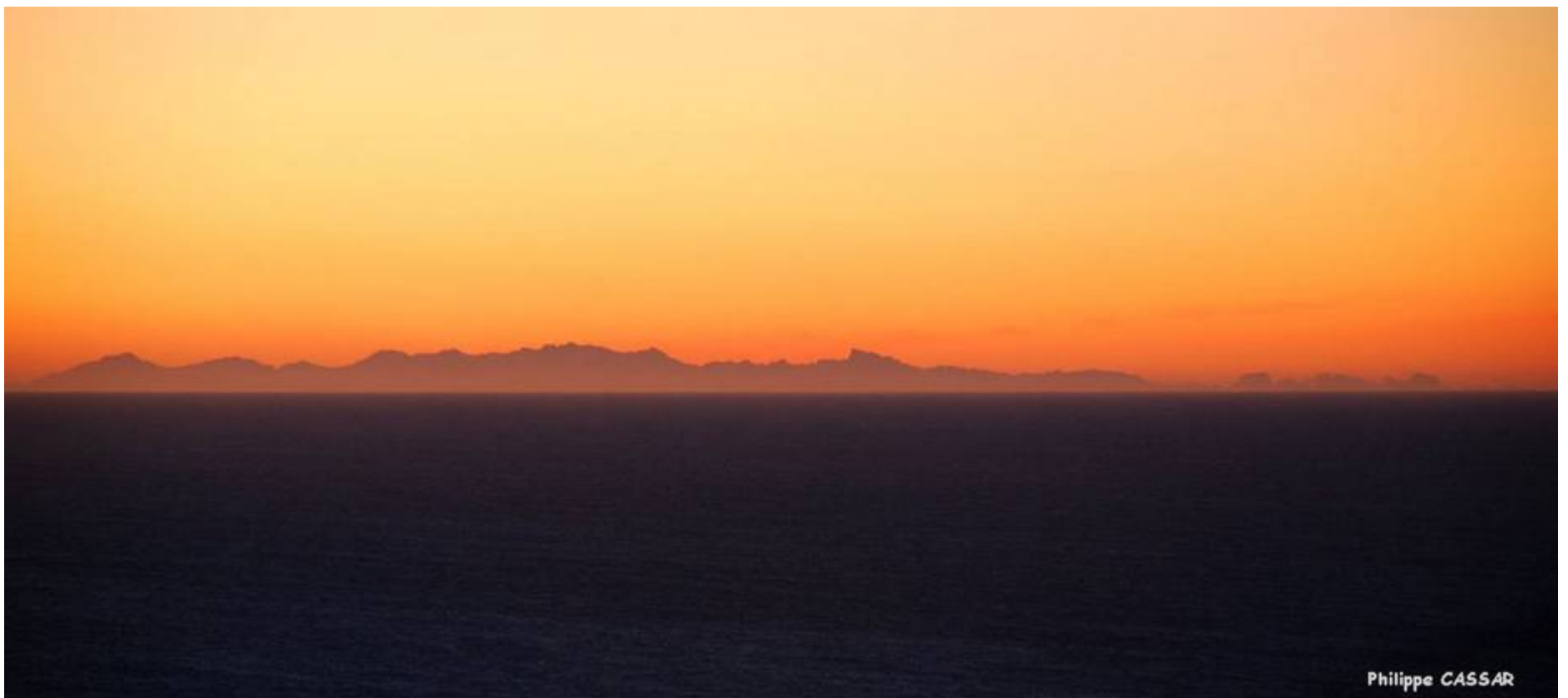
Le canot de survie n'est plus obligatoire, mais une radio portable en sachet étanche peut être utile. (s'il n'y a plus d'électricité à bord ou pour signaler notre présence aux secours qui passent sans nous voir ... si on est dans l'eau !)

\*\*\*\*\*

Parti le matin du 14 août de Toulouse-Lasbordes pour rejoindre Propriano et sa plage, nous avons fait escale à Cuers-Pierrefeu. Piste immense et 100 LL. Accueil sympa à l'aéro-club du Var. Attention au câble d'entraînement à l'appontage en entrée de piste (BRA=Brin d'Arrêt à 7 cm du sol)

Après le repas de midi sous une tonnelle agréable, prise de la météo et dépôt du plan de vol, décollage et montée plein Est vers la grande bleue. Enfin !

Passage du VOR bien visible de St Tropez (STP) au niveau 55, le dernier point de terre ferme : cap Camara passe sous nos ailes.



Nous prenons notre élan pour la grande traversée maritime. Une heure trente au dessus de l'eau en perspective, et toujours un petit décrochage au cœur devant cette immensité bleue avec plus rien pour accrocher le regard.

La terre a maintenant disparu et une brume légère commence à apparaître, l'horizon se voile mais ce n'est pas encore la burka ! La visi est bonne et la tâche bleue sous les ailes est grande.

Le regard va de l'alti au vario et à la bille dans le même coin du tableau de bord, puis au dessus au cap et au petit horizon du GPS. Tout est nominal et la routine s'installe. Les pensées partent en vagabondage, et je me souviens d'un allemand qui m'avait dit il y a quelques temps << il n'y a qu'un français pour traverser l'Atlantique à la rame ! >> Bon, je reconnais, la traversée que nous faisons n'a pas cette ampleur !

Passage du point LERMA, on abandonne Marseille-info et bonjour Nice-info.

Toujours au niveau 55, alti calé sur 1013. Prochain point tournant : Merlu, au milieu de la traversée. Le vent est légèrement favorable, l'atmosphère calme, laminaire, plus rien ne bouge, on se croirait dans le fauteuil d'un cinéma grand écran. Bien trimé, 31-LB vole tout seul.

Les minutes s'égrainent et le spectacle des bateaux est notre seule distraction.

Petites corrections pour rattraper l'altitude, et ainsi éviter les trafics signalés par Nice, correction de cap suite à virage très lent, Nice parle beaucoup avec tous les trafics en mer.

A un moment, bercé par le ronron du moteur, altitude bien tenue, regardant le ferry tracer sa route, je me retrouve à 90° de ma direction. Virage lent, on ne se rend compte de rien, avec l'impression d'être parfaitement en ligne.

Retour à un pilotage plus attentif, Nice n'a rien dit. Revenu au bon cap et reprise du circuit des yeux, alti, vario, cap, et aussi tours moteurs, températures, pression, tout est dans les clous, nominal.

La brume se fait plus dense, la grande tache bleue de mer, sous nous, se réduit lentement. Le plus gênant pour un pilote non averti est la perte de l'horizon. Le sol est visible mais pas l'horizon. L'eau et le ciel se confondent en une brume homogène. On ne sait plus si on est à plat ou en virage, plus de repère capot, tout est blanc devant.

Si on voit la tâche de mer 15 degrés plus bas, on est en VFR. Mais si on passe à 30 degrés, on sera en VFR spécial, et il faudra demander à descendre. Heureusement, on est en espace contrôlé et Nice nous donne les informations de trafic ! Ce pilotage sans horizon n'est possible qu'avec une atmosphère très calme ; sinon, demi-tour.

Maintenant, le contrôle de la machine devient plus exigeant ; nous pouvons toujours demander à descendre au niveau 35 ! Mais ici, le vent est favorable, et pour les recherches en mer mieux vaut partir de plus haut ! Le parachute nous rassure, il devrait éviter le cheval de bois et passage sur le dos à l'impact en mer.

On m'avait raconté que pendant la guerre, la consigne donnée aux pilotes qui devaient amerrir était de se poser le plus lentement possible, roues rentrées et lorsque le nez de l'appareil plonge sous l'eau, d'attendre qu'il ressorte comme un bouchon. Puis quitter la cabine avant que l'ensemble ne se remplisse d'eau et coule !

Donc, augmenter la vigilance, ne plus regarder les bateaux et se concentrer sur les instruments.

Le petit horizon du GPS Garmin 196 ne fait que 2 cm de diamètre et n'est valable que si la bille est au milieu, mais il suffit à rassurer. Il ne faut pas que la petite barre qui simule l'horizon se dédouble.

Dans cette brume, rien ne bouge, une impression d'immobilité parfaite, l'impression d'être dématérialisé ...

En tournant la tête machinalement pour voir les bateaux, la tache bleue de mer avait disparue, tout est blanc, la mer n'est plus là !

Une seconde de panique, le cœur passe en surrégime, la respiration s'arrête, coup de chaud au visage. Le cerveau fait son point fixe, se rebranche au réel ... mais rien ne bouge !

Calme, pas d'affolo, le moteur ronronne et n'a pas changé de bruit donc on est horizontal, mais on a perdu la visi et passé en IFR ... non, le petit horizon dit qu'on est en virage. Bille au milieu et retour à l'horizontal, reprise du bon cap et vario à zéro.

Je tourne lentement la tête et vois la mer revenue à sa place, ouf, le cœur se calme et par chance, le passager ne s'est rendu compte de rien.

Ne pas se laisser distraire par des pensées qui nous déconnectent du présent, et par le ronron régulier du moteur qui pousse au vagabondage des pensées. L'oreille est un capteur rassurant, mais un peu trop !

Heureusement, le passager n'est pas bavard et ne me déconcentre pas.

Toutes les 10 minutes, un petit check pour vérifier pressions et températures, sans oublier le niveau d'essence. Avoir assez de pétrole pour faire demi-tour est indispensable, surtout au retour, à l'approche du Continent et de ses entrées maritimes...

Passage du point Merlu et changement de cap pour aller vers Propriano.

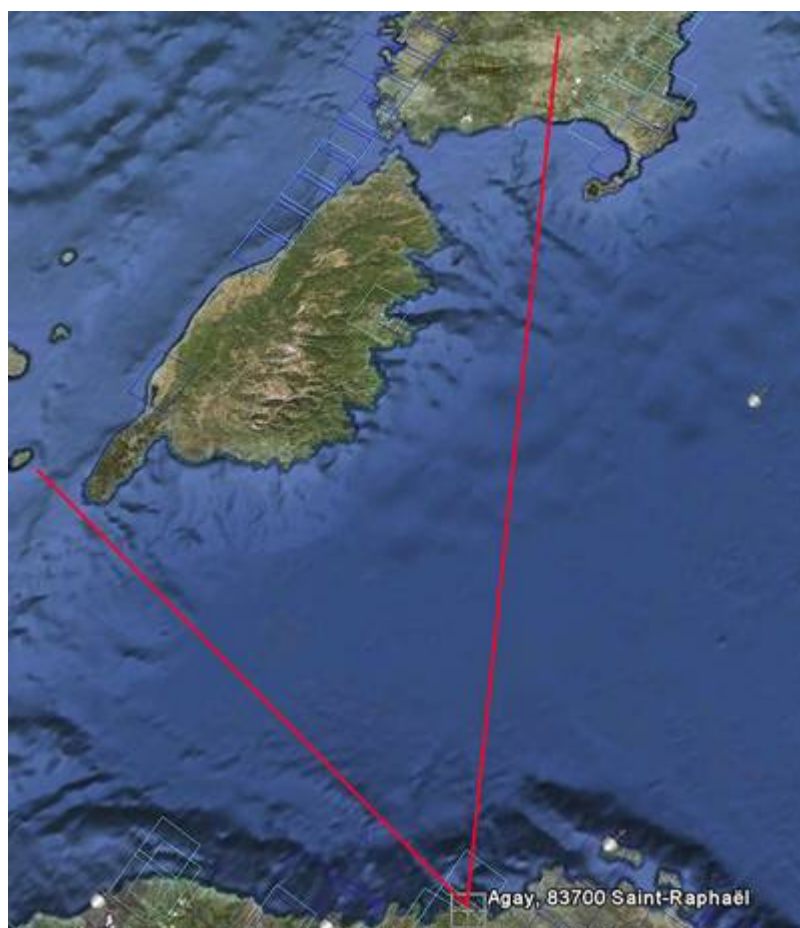
Au point suivant : Lonsu, nous quittons le contrôle de Nice pour celui d'Ajaccio.

Une ligne de crêtes sans neige apparait au dessus du coton, sommets qui flottent au dessus d'une frange de brume blanche. Nous retrouvons notre bel horizon.

Reprise du pilotage à vue. On est sortis du pot-au-blanc entre continent et Corse. Passage des points NW et S en face d'Ajaccio. Puis la baie de Propriano.

Merci à 31-LB et à notre mécano !

Déjà, nous sentons l'odeur du maquis, le goût du lonzo et des figatelles, et la plage au bout de la piste...





Casque Gueneau 316 Le coq JAGUAR

Casque GUENEAU 316 (lieutenant escadron de chasse 2/2) Cote d'Or 1980

Casque Gueneau 418 (escadron 2/30 NN) escadron 1942/1992 REIMS

