

AEROMED[©]

N°79



Le lien aéronautique

Juin 2018

EDITORIAL

Bonjour tout le monde.

Vous aurez assez à lire dans ce numéro pour que je raccourcisse cet édito. En effet, bien que de peu d'items, ceux-ci sont denses et vous y passerez l'été. Et puis « word » n'en peut plus et ne sait plus gérer.

Assez éclectique, comme d'hab., chacun y trouvera son plaisir.

Que dire de plus. Maxi Beluga arrive à son premier vol pour le mois de juillet, et la promo EPNER cette année, est la promo « Jacques Rosay », nous pensons à lui et à sa famille.

Je vous souhaite de bonnes vacances, avec peut être une surprise à la rentrée, si j'arrive à convaincre un de nos auteurs de finir son texte sur.....

A bientôt peut être



Dr Simone Marie BECCO

SOMMAIRE

1/ - Kidnapping à LA par un Lislois par Jacky Joye

Father rapt in LOS ANGELES

2/ - Sky kiss in Kissimmee par Gérard Desbois

The same in english

3/- Dewoitine D338 par Le Criquet

Paper dewoitine D338

4/- Jaguar par René Toussaint

Jaguar the unloved

5/- Abstracts :

- Boissons énergisantes et ado (*energiser drinks and youngster*)
- Sommeil et diabète (*sleeping or not sleeping and melitus*)
- Chemsex
- 2 verres d'alcool (*2 glasses of wine*)

KIDNAPPING A LOS ANGELES PAR UN LISLOIS

Il est 8 heures du matin, ce 3 mars 1992, et le réveil sonne dans la chambre d'une belle maison d'un quartier huppé de Los Angeles. La personne qui l'a réglé ne l'arrête pas. C'est Joan, dont je suis séparé depuis 6 mois. Elle est alors retournée vivre chez ses parents, avec nos 2 enfants Daniel, 12 ans, et Nicolas, 8 ans.

Ils sont dans la chambre à côté et la sonnerie finit par les réveiller. Nicolas va dans la chambre de sa mère, la croit endormie et n'ose pas la réveiller. Daniel, qui craint d'être en retard pour aller en classe, y va à son tour, secoue sa mère, qui reste inerte, et il réalise qu'elle est morte.

A Toulouse, je rentre d'un vol d'essais sur l'Airbus A 340. Dès l'ouverture de la porte, le chef avion, Gabriel Quadri, me dit d'aller tout-de-suite répondre au téléphone dans mon bureau. Tout au long du corridor, les regards m'accompagnent. J'arrive enfin à mon bureau et, au bout du fil, il y a Daniel qui me dit : « Maman est morte. Elle s'est suicidée ».

Je prends le premier avion disponible pour Los Angeles...

JOAN et MOI :



J'ai rencontré Joan en 1969 à l'université de Berkeley, située sur la baie de San Francisco. Elle y étudie la philosophie et moi, les sciences aéronautiques. Ce matin-là, nous nous croisons à l'entrée principale de l'université, Sather Gate. Elle a 19 ans, de longs cheveux blonds, de grands yeux bleus et un charmant sourire. Et elle m'a souri.

Je loge à Berkeley chez Mrs Thomasson, une vieille américaine qui a grandi sur une plantation en Alabama. Elle est raciste, mais d'un racisme de bon aloi puisqu'elle considère que la race supérieure, ce sont les Français. Elle voit d'un très mauvais œil l'idylle qui se noue entre Joan et moi. Elle me prend à part pour me dire, avec ce ouaté dans la voix que possèdent les américains du sud-est des USA, et les Corses chez nous : « Faites attention : quand on épouse une femme, on épouse aussi sa famille. J'ai une nièce qui réside en Alabama. Pourquoi n'iriez-vous pas la voir ? Elle a 20 ans, les dents blanches et elle vaut un million de dollars ».

Malgré cela, j'épouse Joan l'année suivante à la mairie du XVème à Paris mais, rapidement, la relation devient chaotique pour des raisons diverses. Elle est d'un caractère instable, le mien est plutôt hitlérien et surtout, la France de l'époque est encore rustique, bien plus éloignée de l'« American way of life » qu'elle ne l'est aujourd'hui. D'ailleurs ma belle-mère m'a déclaré lors de sa première visite : « Elle doit vraiment être amoureuse de vous pour pouvoir vivre ici ».

Cahin-caha, nous parvenons néanmoins à maintenir un programme commun. Mais un jour de 1979, je reçois simultanément 2 télégrammes, qu'elle m'a envoyés. L'un dit : « Félicitations, tu vas être papa », et l'autre : « je vais divorcer ». Et les deux se produisent.

Au fil du temps, on réalise qu'on était encore fortement attaché l'un à l'autre et que notre divorce ne vaut pas mieux que ne valait notre mariage, et on se remarie. Ce sera pour divorcer de nouveau quelques années plus tard, sans compter les séparations officielles qui furent, elles, bien plus nombreuses encore. A chaque séparation, elle repart s'installer avec les enfants à Los Angeles. Ils en pâtissent, ballottés qu'ils sont d'un monde à l'autre, d'une langue à l'autre, d'un système scolaire à un autre, à tel point que Daniel refusera, pendant un temps, d'aller en classe aussi bien en France qu'aux USA.

Notre dernière rencontre aura lieu aux vacances de Noël 1991. Elle est venue à L'Isle-Jourdain avec les enfants et ça ne s'est pas bien passé, comme d'habitude. Au moment de quitter la maison pour aller prendre l'avion à Blagnac, elle me dit : « Tu ne voudras peut-être pas le faire à l'aéroport. Give me a hug ! ». Je l'ai prise dans mes bras, la gorge serrée, sans mot dire. Les contentieux étaient insolubles. Je l'ai revue 2 mois plus tard, à la morgue. Notre histoire n'était peut-être pas finie.

UNE FOIS SUR PLACE A LOS ANGELES :

Joan s'est-elle vraiment suicidée ? Je passe au peigne fin sa chambre, à la recherche de preuves, d'une lettre d'adieux. Je n'en trouve aucune. Je découvre juste quelques lettres venues de France qui me révèlent quelques petits secrets, que j'emporterai dans la tombe, sur mes collègues d'Airbus.

La thèse du suicide est venue de ce qu'elle tenait un journal intime, en français, que les policiers américains ont découvert dans sa chambre juste après sa mort. Ils ont alors demandé à Daniel, 12 ans, de leur traduire le journal intime de sa mère !

J'exige qu'on me présente ce document. En fait Daniel a cru lire le mot « suicide » dans un bout de phrase qui dit : « Quand je suis lucide ... », mais le journal est tenu sur un cahier d'écolier, en écriture cursive, et le trait vertical qui sépare la marge du corps de la page traverse le « l » de « lucide » de sorte qu'on peut le confondre avec un « s ». Daniel s'est trompé. Elle ne s'est pas suicidée. En fait elle est morte de ce qu'on appelle la mort des nourrissons, soit un problème cardiaque que les cardiologues sont incapables de déceler. Ce sera confirmé ultérieurement par le rapport d'autopsie.

Les obsèques ont lieu. Les Américains ne construisent pas de caveau : le cercueil est déposé directement en terre. Une chape de béton est placée par-dessus le cercueil pour éviter qu'il ne migre vers la surface quand le sol est imbibé. Il y a bien longtemps, j'avais acheté une bouteille d'un grand cru de Bordeaux de l'année de naissance de Joan (1949), que j'avais l'intention d'ouvrir pour son cinquantième anniversaire. Je l'ai apportée de France et je l'ai déposée dans son cercueil, avec la photo de ses enfants.

La cérémonie des condoléances, juste après l'inhumation, illustre le dynamisme de la société américaine : un homme me dit, après les phrases rituelles : « Vous travaillez à Airbus. J'aimerais faire du business avec Airbus. Pourrions-nous nous rencontrer ? ». Une dame, assez séduisante, me dit quant à elle : « Vos enfants vont certainement avoir besoin d'une assistance psychologique. Tenez : voilà ma carte ». J'irai boire un verre de chardonnay avec elle dans un bar. Après tout, moi aussi j'ai besoin de réconfort : je viens de perdre la femme de ma vie.

Le surlendemain des funérailles, j'organise un pow-wow sur l'herbe d'un parc avec Daniel et Nicolas, pour leur faire cette proposition : « Soit vous restez ici, avec vos grands-parents, et vous devenez Américains. Soit vous revenez en France, et je vous élèverai. Vous en avez déjà assez bavé. Je respecterai votre choix, quel qu'il soit. ». Tous deux me disent spontanément qu'ils veulent revenir en France avec moi. Quoi qu'en disent les praticiennes du mariage CDD, les enfants ne souhaitent qu'une chose : être élevés par leurs parents, et personne d'autre, et les deux si possible.

On est début mars. Je suis pris de court. Le métier que j'exerce n'est pas un métier à temps partiel. Il me faut trouver quelqu'un pour s'occuper d'eux à temps plein. De surcroît, il vont perdre le bénéfice d'une année scolaire si je les ramène en France à ce moment-là. Je leur demande donc de rester sur place jusqu'en juin afin que je puisse m'organiser pour leur retour, et je conclue un deal avec mes beaux-parents en ce sens.

Et je rentre à L'Isle-Jourdain.

LA PRISE DE DECISION :

Une fois rentré à L'Isle-Jourdain, ma première préoccupation est de trouver la bonne personne qui pourra s'occuper de mes enfants 12 heures par jour, mon horaire de travail habituel. Nicole Georin, qui tient le magasin de vins et spiritueux dans la rue principale, et que j'ai donc été amené à rencontrer puisque je suis un peu alcoolique, m'a fait bonne impression. Je la débauche, et elle s'avèrera être une perle dans la fonction.

Mais, au fil du temps, je remarque que ça m'est de plus en plus difficile d'avoir mes enfants au téléphone. Ils sont toujours chez une de leurs tantes, ou chez des amis... L'impression statistique est rarement trompeuse... Et un jour je reçois par la poste une convocation devant un tribunal californien qui doit décider de l'attribution du droit de garde sur Daniel et Nicolas. Mes beaux-parents, en guise de compensation pour la perte de leur fille, ont choisi de garder mes enfants avec eux, contre leur gré !

« Ils sont insensés ! J'ai toujours été un bon père. Ils n'ont aucune chance ! », me dis-je.

Mais la justice étant un univers au mode de fonctionnement obscur pour ce qui me concerne, je m'attache le conseil d'un avocat californien, John Beugelmans, qui me tient ce discours :

« O.K. Vous finirez par gagner devant les tribunaux. Vous n'avez rien à vous reprocher. Vous finirez par avoir gain de cause.

Mais quel âge auront vos enfants quand vous les récupèrerez ? Les possibilités de recours sont infinies dans ce pays...

Et puis, une fois que les tribunaux vous auront définitivement accordé leur garde, que se passera-t-il quand vous vous présenterez à la porte ? Il n'y aura personne, ou on vous dira qu'ils sont partis en vacances. Vous n'avez pas de fortune personnelle, n'est-ce-pas ? Vous êtes obligé de travailler pour gagner votre vie. Vous ne pourrez pas rester longtemps.

En revanche, si vos enfants sortaient du territoire californien, la Californie perdrait la juridiction sur l'affaire. Vous comprenez ce que je vous dis ? »

Oui, je comprends.

Je comprends aussi que ce qu'il me suggère peut me valoir de finir en prison, lesquelles, dans cette partie du monde, sont peuplées de gros blackouzes face auxquels un petit Français aurait fort à faire.

Après avoir joué avec les facettes du problème, j'adhère finalement à son conseil.

LA PREPARATION :

Il me faut donc concevoir un plan pour kidnapper Daniel et Nicolas, et les sortir de Californie pour les ramener en France.

Le moyen le plus propice, pour éviter que ça ne tourne à l'épreuve de force, me paraît être de les intercepter entre le moment où on les dépose devant leur école, et avant qu'ils ne rentrent dans leur salle de classe.

Je décide de mettre Daniel dans la boucle, mais pas Nicolas, qui n'a que 8 ans et dont je crains qu'il ne sache pas tenir sa langue. Une de mes belles-sœurs, Michèle, accepte de servir de relais, pour les communications entre Daniel et moi.

Je sais qu'une fois l'opération déclenchée, une alerte kidnapping sera lancée et que la réussite tiendra à la rapidité avec laquelle nous pourrons quitter le territoire californien. Je choisis donc l'avion.

Bien que mon beau-père ait été membre de l'OSS pendant la guerre et, qu'à ce titre, il ait d'ailleurs effectué une mission sur le territoire français, car il parle français, celle que je redoute, c'est ma belle-mère qui a réussi dans le domaine de l'immobilier à Los Angeles, lequel me paraît avoir été aussi formateur, dans un genre différent, que l'OSS. Je décide de lui tendre un piège afin qu'elle oriente les forces de police sur une fausse piste quand l'alerte sera déclenchée.

A cette époque, il n'existe qu'une liaison directe entre Paris et Los Angeles et c'est Air France qui l'opère, et c'est ce vol que nous utilisons systématiquement pour venir en Californie. Je réserve 3 places, à nos noms, sur le vol de ce jour. Je suis persuadé que ma belle-mère s'orientera vers cette piste-là et qu'elle saura extraire l'information d'un employé de comptoir, même s'il n'est pas censé la lui donner. J'apprendrai à mon retour en France que le FBI a tendu une souricière à l'embarquement du vol, et qu'ils ont investi l'avion, une fois l'embarquement terminé, pour vérifier l'identité des personnes à bord. Le leurre a fonctionné !

CONSULAT GENERAL
DE FRANCE A LOS ANGELES
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES
30 1992
LAISSEZ-PASSER N° / (1)
Modèle -A-

NOM: JOYE
Prénoms: NICOLAS MARC DAVID
FRANÇAIS: ~~XXXXXXXXXXXXXXXX~~ - non immatriculé (2)
Date de naissance: 20 décembre 1983
Lieu de naissance: TOULOUSE Haute Garonne
Domicile: LE HAUT SERS L'ISLE JOURDAIN GERS
Motif de la délivrance (3): PASSEPORT PERDU
RETOUR EN FRANCE AVEC SON PERE
SUITE AU DECES DE LA MERE

Signataire
Taille: 1,24
Yeux: BLEUS
Accompagné de: 0 enfants (7)
Nom - prénoms - date de naissance - sexe

Le présent laissez-passer est valable pour (4) LE RETOUR EN FRANCE
UNIQUEMENT
vis /
jusqu'au (5) 21 Juin 1992
je, *Thierry ZANELLA*
Fait à LOS ANGELES, le 14 Juin 1992
(Signature et sceau) (Signature du porteur)

Thierry ZANELLA
Vice-Consul
Chef de Chancellerie

Exemplaire n° 1 à remettre au voyageur
Ce présent laissez-passer sera retiré à son porteur, au moment du passage de la frontière française par le PAF et renvoyé au Ministère des Affaires Étrangères - DCAF - Division de l'Administration Consulaire.

14/04

En fait, j'ai réservé des places sur un Los Angeles – New York, afin de quitter le territoire américain à partir d'un autre Etat.

Mais mes beaux-parents détiennent les passeports de Daniel et Nicolas. On ne peut pas prendre l'avion sans cette sorte de document. Je contacte le Consulat de France à Los Angeles afin qu'il m'en fournisse. Je traite avec le vice-consul, Mr Zarella, qui comprend que je sollicite son aide pour l'accomplissement d'un acte de kidnapping sur le sol américain et il est plus que réticent.

A bout d'arguments, je lui dis :

« Finalement, ça arrangerait tout le monde que je renonce à mes enfants, qui sont des Français, et que j'adopte, en guise de remplacement, 2 petits Ethiopiens ou 2 petits Vietnamiens »

Long silence à l'autre bout.

Et puis : « Ecoutez ! Je consens à vous aider mais à une condition : que vous m'apportiez la preuve que ce sont bien vos enfants ».

« Si je vous présente une série de photos de mes enfants avec leur mère et moi-même, en différents lieux et à différents âges, l'accepterez-vous comme preuve ? »

Il acquiesce.

La veille du jour que j'ai prévu pour le kidnapping, je rencontre Zarella dans les locaux du Consulat de France à Los Angeles. C'est un dimanche matin et nous sommes seuls. Il me tend les laissez-passer, valables 8 jours, qu'il a préparés pour Daniel et Nicolas, me serre la main et me souhaite bonne chance. Il a l'élégance de ne pas me demander de produire les photos.

Ma belle-mère attaquera le Consulat de France en justice pour cela. Me sentant responsable, je contacterai Zarella pour lui proposer mon aide, de quelque façon que ce soit. A quoi, il me répond : « Je n'aurai pas besoin de votre aide. Il n'y a pas de problème. J'avais vérifié avec nos avocats avant de vous fournir ces documents. ». Décidément, je suis encore bien naïf...

Après avoir quitté le Consulat de France, j'entreprends de faire le trajet que je devrai faire le lendemain entre l'école et l'aéroport de Los Angeles, afin d'estimer précisément la marge de temps dont je disposerai en cas d'imprévu, car j'ai choisi une heure de décollage qui me laisse peu de temps. Bien m'en prend car la Pasadena Freeway, que je comptais emprunter est fermée, en cours de réparation suite à un tremblement de terre.

Je m'accorde ensuite un long footing sur la plage de Santa Monica, en songeant que ce sera peut-être le dernier avant longtemps. Mais je me sens bien, et même serein, car je vais faire ce que je devais faire.

THE D DAY :

Daniel et Nicolas sont scolarisés dans 2 écoles différentes et embauchent avec 1/2 h d'écart.

Ca commence avec Daniel. La Cadillac de son grand-père le dépose sur le carrousel de son école . Il a pour consigne de faire mine d'y entrer, d'attendre que son grand-père s'en aille avant d'en ressortir, et je serai là. Ca se passe comme prévu. Ca baigne. So far, so good.

On va se mettre en place à l'école de Nicolas et, là, il y a un os : un policier est en faction devant l'entrée de l'école. Serait-il là pour moi ? L'alerte a-t-elle déjà été donnée ? Et Nicolas, qui n'est pas au courant, comment va-t-il réagir en me voyant ?

La Cadillac arrive et dépose Nicolas. Je demande à Daniel d'intercepter son frère à ma place, en pensant qu'il le suivra plus facilement. Mais Daniel me réplique, à juste titre :

« Moi, je devrais être en classe à cette heure. Si le policier me voit, il va me demander ce que je fais ici, dans la rue ».

« O.K. Tu as raison. Je vais y aller »

« Toi aussi, tu vas te faire repérer : t'es habillé comme un Français ».

La justesse d'observation dont est capable la jeunesse, avec ses neurones non encrassés !

Je change alors mes plans. J'attends que tout le monde soit entré en classe et je me présente à la directrice de l'école pour lui demander de m'amener Nicolas. Elle sort un document du tiroir de son bureau et me le tend. Un juge californien a accordé à ma belle-mère un droit de garde provisoire sur Daniel et Nicolas sans que je sois consulté ni informé de la chose ! Elle en a donné une copie à chacune des écoles, et au shérif du lieu, avec ordre de l'alerter si j'étais vu dans les parages. A moi aussi, on a tendu un piège !

Je dis à la directrice que je n'étais pas au courant, que je ne peux plus faire marche-arrière et qu'elle m'amène Nicolas. Après un moment d'hésitation, elle me dit : « Je suis d'accord avec ce que vous faites », et elle va le chercher. Ca lui coûtera son job et des poursuites judiciaires.

On part vers l'aéroport et, dès lors, tout se passe bien. On décolle pour New-York. A New-York, Nicolas, qui aime sa grand-mère, demande à pouvoir lui faire ses adieux au téléphone. Je l'y autorise juste avant qu'on embarque pour la France. L'avion d'Air France décolle. Plus rien ne peut nous arriver.

La nuit tombe et je regarde mes 2 gamins endormis dans leurs sièges. Je mesure le poids des responsabilités qui m'incombent : les amener à l'âge adulte en prenant seul les bonnes décisions, sans disposer de l'avis de leur mère. Et ça me fait peur.

LES SUITES :

La France et les Etats-Unis ont adhéré à la Convention de la Haye, qui régit les kidnappings d'enfants. Du fait que mes beaux-parents disposaient d'un droit de garde, fût-il provisoire, je suis techniquement un kidnapper, et Ils m'attaquent en justice pour tenter de récupérer Daniel et Nicolas.

Ils font appel pour ce faire à un avocat juif new-yorkais. Le Juif new-yorkais est le top du top dans la profession, ce qui se fait de mieux dans le genre. J'ai pris pour avocat maître Camille, du barreau de Toulouse. L'apprenant, il est tout émoustillé et s'exclame : « Vous vous rendez compte ? Nous allons plaider contre un Juif new-yorkais ! ». Rocky Balboa contre Cassius Clay.

Le premier round a lieu au Tribunal de Grande Instance d'Auch , dont le président est le juge Belmas. Je ne suis pas un inconnu pour lui puisqu'il a prononcé notre second divorce. Il est affectueusement surnommé « le shérif » et il justifie ce titre en déboutant mes beaux-parents, faisant fi de la Convention de la Haye. Le premier round est gagné.

Mais il y en aura un second car mes beaux-parents font appel du jugement.

Ce second round a lieu devant la cour d'appel d'Agen, qui, elle, arbitre en leur faveur.

Il ne me reste que la cour de Cassation, la plus haute juridiction de l'Etat, pour conserver la garde de mes enfants. Comme son nom l'indique un peu, la Cour de Cassation ne peut que casser un jugement, sans pouvoir en prononcer un autre.

Un an (!) après le dépôt de notre requête, la Cour de Cassation casse le jugement du Tribunal d'Agen, mais elle suggère en outre une lecture possible de la Convention de la Haye qui permettrait à un tribunal d'autoriser les enfants kidnappés à rester avec leur kidnappeur si ce tribunal jugeait que c'était dans leur intérêt supérieur. Et elle nous renvoie devant le Tribunal de Toulouse, qui suivra étroitement les recommandations de la Cour de Cassation, et, donc, je conserve définitivement la garde de Daniel et Nicolas .

La procédure judiciaire a duré 3 ans ½.

Ca m'a essoré financièrement. Mes beaux-parents aussi d'ailleurs, qui devront troquer leur noble demeure pour une autre plus modeste.

Je suis convaincu que je n'aurais pas pu obtenir de garder mes enfants si je n'avais pas disposé de bons revenus.

EPILOGUE :

Je vis toujours à L'Isle-Jourdain, où je vieillis lentement mais sûrement. Je vois encore, épisodiquement, mes belles-sœurs américaines, avec lesquelles j'ai gardé de bonnes relations.

Mes beaux-parents ont fini par rejoindre leur fille.

Daniel et Nicolas ont grandi à L'Isle-Jourdain jusqu'à leur majorité. Ils ont fait de bonnes études. Et ils sont partis vivre et se reproduire sous d'autres cieux... à Los Angeles.



Jacky Joye

Le Haut Sers

32600- L'Isle-Jourdain

Sky Kiss in Kissimmee

Février 2018, période de vacances scolaires... par Gérard DESBOIS

Le 17 plus précisément, date de mon anniversaire. J'ai, depuis aujourd'hui, 60 ans. Je verse donc désormais dans la sagesse. Si !

9h00 du matin, j'ai le cerveau encore légèrement (non, en fait totalement) embrumé par les scories d'une consommation d'Armagnac de 60 ans offert la veille par mes collègues Mécanicien Navigants d'Essais, lors d'un dîner surprise soi-disant "en amoureux" concocté par ma Chère et tendre. Je me dirige péniblement vers le lieu du petit-déjeuner et plus particulièrement vers la cafetière qui devient en l'instant et plus qu'à l'accoutumée, mon amie. Je regarde amoureuxment le niveau du liquide noir monter dans mon mug orné d'un Piper Cub quand soudain :

« Joyeux anniversaire Mon chéri !! Tu es assis ? Entends-je dans mon dos

- Non, mais j'allais le faire. Pourquoi ?
- Nous partons pour Miami, demain matin ! Me dit-elle en me présentant sur un papier libre le logo Air France
- ???? Comment ça, ma chérie, je ne suis pas en vacances, moi !
- Si ! Justement. Tes chefs t'ont mis en vacances.
- Mes chefs m'ont mis en vacances ? J'ai fait une connerie ?
- Non pas vraiment. Mais ils ont dit que pour fêter tes 60 ans, il fallait bien ça !!
- Ah bon ! Ils m'aiment bien alors. Mais heuhhhh, pourquoi Miami pour mes 60 ans. Je sais que Pamela Anderson rêvait de me connaître mais pourquoi aurait-elle attendu tout ce temps et que je verse dans le troisième âge ?
- Je ne pense pas que ce soit tout à fait cela, mais tu sauras ce soir ...»
-

Je reste coi pour ne pas dire autre chose mais pour le coup, très bien réveillé.

Je ne tenais pas particulièrement à faire une grosse fiesta pour marquer mon passage dans la caste des sexagénaires. Cependant, j'avais bien compris qu'il se tramait des choses dans mon dos. Effectivement était prévu ce samedi soir, avec famille et amis proches, un petit dîner à La Braisière, restaurant de notre cher copain Eric. Lequel restaurant par ailleurs, je vous recommande, tant par la qualité de ce qu'on y consomme que par la mémoire des Essais en Vol peinte sur un de ses murs...

Pour une fois, toutes et tous étaient bien là et à l'heure. Il y a une première à tout. Le quorum étant atteint, les congratulations d'usage allaient bon train quand tout à coup mon cher ami le norvégien, de sa voix feutré de Viking, demanda le silence. Inutile de vous dire que même dans les salles contigües du restaurant tous les clients se sont tus ! Il fallut les rassurer et leur expliquer que tout juste descendus de leur drakkar, certains ressortissants nordiques avaient des coutumes parfois un peu taillées au harpon... La vie du restaurant reprenant, on vint me remettre, outre la photo de cette merveilleuse machine, un certificat m'attribuant un vol d'une heure en P51D chez Stallion 51 à Kissimmee. Oui !

Rien que cela !! Je pense qu'à cet instant, j'ai failli avoir une attaque. Oui, mais non, pas avant d'avoir volé tout de même ! Rendez-vous compte, j'allais voler sur un P51D Mustang, warbird sans doute le plus extraordinaire et le plus fantastique de la fin de la deuxième guerre mondiale.

Son prototype élaboré et assemblé en 120 jours, cet avion, très en avance sur son temps avec le profil laminaire de sa voilure et son moteur RR Merlin turbocompressé de 1700cv avait (et a toujours) des performances exceptionnelles pour son époque. Mach 0.7 à 40000 pieds !! Eh oui, il allait aussi vite et aussi haut dans sa dernière version P51D, la plus aboutie. C'est aussi celle qui en a, esthétiquement, le dessin le plus réussi. C'est avion est non seulement efficace, il est beau !

Bon ! Il faut que je vous explique

1) Kissimmee et 2) Stallion 51...

Pourquoi Kissimmee ? Eh ben justement parce que c'est là que Stallion 51 a établi sa petite entreprise volante et florissante. Kissimmee est au sud d'Orlando en Floride. C'est un peu Gimont sans champ d'aviation par rapport à Auch ou bien Sainte Gemmes sur Loire par rapport à Angers. Ça ne vous dit rien ? Eh bien Kissimmee ne me disait rien non plus, avant d'y avoir mis les pieds. Pourtant c'est dans ce marécage de Floride qu'est venu tout d'abord s'installer [The Walt Disney Company](#). Autant dire que les grandes oreilles de Mickey traînent un peu partout dans les fast food foisonnants des contre-allées de l'US Highway 192, artère principale de ce magnifique village totalement américain. En résumé, c'est complètement paumé au milieu des crocodiles et il n'y a que deux raisons utiles pour s'y rendre : avoir des enfants en bas âge et écumer les parcs d'attraction Disney ou bien, et nous avons choisi cette deuxième solution, aller mettre son respectable derrière dans un P51 chez Stallion 51, et ça, ça vaut vraiment le déplacement !



Pourquoi Stallion 51 ? Plusieurs raisons.

La première c'est que c'est une entreprise développée par les trois frères Lauderback pour la formation des pilotes de P51 et autre T6 mais aussi à des fins d'initiation/orientation au vol sur warbird.

L'un des trois frangins, Lee le CEO, revendique 9500h de Mustang, excusez du peu. C'est l'homme qui a le plus d'heures de P51 au monde. Stallion 51 est ce que j'appellerais, s'il m'était permis, le Saint Yan du P51. A cet effet 3 TF51 (Crazy Horse, Crazy Horse 2 et The Little Witch) sont dévolus à cette noble tâche. Le TF51 est une version biplace d'entraînement de cette machine avec doubles commandes complètes et un siège arrière légèrement surélevé. Tous les TF51 sont des P51D originaux modifiés par des ateliers de compétition à l'américaine agréés FAA.

La deuxième raison est guidée par la qualité formidable de l'accueil sur place et à la non moins extrême compétence des instructeurs très malheureux (on le sent bien) qui usent quotidiennement leur combinaison de vol sur les sièges de ces avions. Non seulement ils sont en addiction totale à cet aéroplane mythique mais ils déploient une pédagogie hors pair. Sans doute aussi parce que tout est parfaitement bien clair dans leur tête et qu'ils connaissent le comportement de leur machine comme personne...

La troisième raison est plus touristique, puisqu'après avoir vécu une telle aventure, il faut bien ramener quelques souvenirs afin de faire baver les copains en se revêtant d'un T-shirt "My other vehicle is a Mustang" et en se coiffant d'une casquette floquée du patch du dernier "P51 Mustang Gathering". Donc c'est là où il fallait aller et c'est là où ma chérie m'a envoyé, en m'accompagnant, cela va sans dire.

Dimanche 18 février 2018.

Départ de Toulouse en A321 vers CDG, le plus merveilleusement merdique des aéroports mondiaux.

Bon, c'est vrai, maintenant il y a des trucs écrits en chinois mais on ne s'y retrouve pas quand même... Dès notre arrivée, la course commença avec un changement de terminal et une belle attente avant de monter dans un bus bétaillère pour rejoindre celui dédié à l'international. Là, nous sommes en France tout de même, nous assistons à une prise de bec entre un fou furieux très agressif et le personnel ADP devant gérer une situation bien française ; les navettes automatiques en panne. Il est vrai qu'il y avait plus de monde qu'au marché de Samatan le lundi matin et que le remplacement du métro en carafe par des bus limités en capacité et arrivant au compte-goutte peut rapidement devenir une source d'énerverment lorsqu'on a une correspondance un tantinet pressée.

Première et très bonne surprise cependant une fois arrivés à la bonne porte : je vois un A380 et non un horrible et peu confortable triple 7 auquel m'avait préparé ma chérie avec ses talents de persuasion... Et moi qui ne me doutais toujours de rien... la soixantaine n'aura pas eu raison de ma dose de naïveté.

J'eus une deuxième surprise au moment de notre arrivée à bord, lorsque le steward en charge de l'accueil passagers, voyant nos cartes d'embarquement, nous fait prendre en charge par un collègue qui nous dirige d'office vers l'avant de l'appareil avec pour motif : Le Commandant veut vous voir ! Certes, je suis un peu connu eu égard au rapport étroit que j'entretiens avec cet avion depuis sa campagne d'essais, mais tout de même, aujourd'hui, je suis touriste et me déplace incognito.

Il se passait donc un truc étrange et je me suis dit que mon meilleur ami Pierre (CdB A380 de son état naturel) avait dû prévenir son collègue de notre voyage. Ben voyons et pour cause! Quelle ne fut pas ma troisième et énorme surprise lors de la découverte de qui était effectivement le capitaine : Pierre



lui-même en personne. Trop fort mon Pierrot ! Il était pourtant avec nous au restaurant la veille mais avait dû nous quitter assez tôt prétextant un léger dérangement gastrique passé après avoir consommé l'avant-veille un steak "hachier" (sic) et qu'il ne voulait pas réactiver... Naïveté, quand tu nous tiens.

Inutile de vous dire que nous avons été traités en princesse et prince pendant tout le vol. J'en profite d'ailleurs pour adresser ici un satisfecit très mérité aux personnels navigants commerciaux d'Air France. Leur service est au top et véritablement bien au-dessus du standard de la majorité de compagnies aériennes. Je les félicite et les remercie du fond du cœur, ils font véritablement super bien leur boulot. Oui, je suis français et j'aime ma Compagnie Nationale que trop de gens et journalistes incompetents prennent plaisir à dénigrer quotidiennement avec délectation.

Après 10 heures d'un vol paisible et confortable à bord de cette merveilleuse machine qu'est l'A380, nous atterrissons à Miami International Airport et nous lançons, sitôt débarqués à la recherche du comptoir des voitures de locations ad hoc. Après quelques négociations avec le préposé idoine (à l'accent fortement mexicain) quant à la prise en compte d'un deuxième chauffeur, le règlement d'un forfait pour les "tolls" (péages autoroutiers tous les 30 km) nous prenons possession de notre voiture... non pourvue de GPS ! Comme si un truc pareil pouvait être possible dans ce grand pays. Ben si ! Il aurait fallu le demander lors de la réservation. Ainsi dépourvus de tout moyen de navigation, nous partons donc au feeling, non, jugé (français à bord) vers notre hôtel que nous atteignons enfin non sans nous être arrêtés dans la première station-service pour demander notre chemin, mon anglais du Gers faisant sensation.

Lundi 19 février 2018.

Départ de l'hôtel vers 11h après une bonne nuit de sommeil et un solide petit déjeuner à l'américaine du type "heavy weight" – ça ne s'invente pas -- pour Kissimmee près Orlando. Evidemment, sans GPS et sans carte, nous avons puisé l'espace d'un instant dans les deniers d'Airbus (ou pour le moins ce qu'il en reste une fois tous les avocats réglés...) en peaufinant notre itinéraire avec "Waze" en 4G sur mon téléphone mobile (celui du boulot parce que je n'ai que celui-ci) afin de sortir de Miami sur la bonne route ou plutôt sur le bon highway. J'adore ces autoroutes à 6 voies où roulant déjà à 70mph (la vitesse d'un Piper J3), on se fait doubler par la droite et/ou par la gauche par des monstres de 30m de long, brillant de tous chromes sur lesquels sont gravés Kenworth ou autre GMC... Tout est grand chez les américains et je dois avouer que si leurs gigantesquissimes et scandaleuses décharges à ciel ouvert qui ponctuent le "Florida Turnpike"(autoroute majeure qui relie Miami à Orlando) sont moches, leurs camions sont beaux !

Tout de même, conscient que les "data" en 4G à l'étranger (un vrai geek, je suis) coute très cher et ne voulant pas mettre en faillite la boîte qui me nourrit, afin d'y acheter une carte routière de la région, nous faisons une escale technique non facultative dans une aire de repos/station-service.

Précisons que celle-ci se situant entre les deux sens de circulation, l'on pénètre dans ce type d'aire d'autoroute en sortant par la voie de gauche. Cela surprend un peu le conducteur français pas averti (moi en l'occurrence). Que dire de tels sites autoroutiers ? Sinon que l'on y trouve exclusivement que des restos de burgers et autres fast-foods. Le jambon beurre et la tarte aux pommes de chez Paul n'existent pas ! L'heure étant tout de même à la collation, ce fut notre premier véritable contact avec la vraie nourriture locale, les américains profonds et leur pourcentage d'obèses. On dit que les

vaches pourtant paisibles pètent et détruisent la couche d'ozone. Moi je pense que les rototos des pauvres américains, qui engloutissent des gallons entiers de Coca-Cola et autres sodas à longueur de journée, doivent grandement y participer. Ça ne doit pas être marrant tous les jours pour les accompagnants...

Après une navigation à la carte sans faille comme au temps jadis, nous arrivons dans l'après-midi à l'hôtel Springhill Suite de Kissimmee. Il s'agit bien sûr d'un Hôtel de la zone Disney pour touristes Disney mais choisi par ma chérie pour son emplacement stratégique par rapport à Stallion 51 et pour sa distribution de Chupa Chups au comptoir d'accueil. L'après-midi n'étant que partiellement entamée et afin de s'imprégner de la vie locale avant de la survoler le lendemain nous décidons d'une petite visite d'Orlando et de son "Centre Historique" (sic). Là, il faut tout de même que je vous raconte, parce que de toute évidence, nos amis américains n'ont pas la même notion de "l'historique" que nous ! En effet, et vous pouvez vérifier dans le guide vert Michelin, le centre historique d'Orlando se résume en une seule vieille église du 19^{ème} entourée de plein de buildings du... 20^{ème}. Certes, à l'instar de celui de l'Isle Jourdain, Orlando a bien son lac central dont on peut faire le tour en joggant mais en revanche, celui-ci n'est entouré que de banques avec plein de SDF à leurs pieds. Les tentes de ces derniers sont disséminées au hasard un peu partout sur les berges et un office de soupe populaire à proximité nourrit toute cette population misérable. C'est dire le cynisme de ces villes américaines...

En fait, Orlando, avec pas grand monde dans les rues, ressemble étrangement à Milwaukee, autre ville américaine affreusement morte du Wisconsin connue à une autre période lors d'une campagne givrage avec le 380 et dont nous avons éclusé tous les restaurants potables et fréquentables en l'espace de 10 jours. Z'ont quand même un sacré problème de culture nos amis américains...

Mardi 20 février 2018 : The "M" Day comme Mustang :

Huit heures, le réveil sonne ! Non, ça, ce n'est même pas vrai. En effet, avant qu'il fût l'heure du clairon puis du petit déjeuner, j'étais déjà depuis un bon moment en train de réviser dans ma tête le manuel de vol du P51 que j'avais pris soin d'étudier pendant le vol CDG/Miami sous le regard amusé de ma chère et douce. Peut-être est-ce une déformation professionnelle mais je n'allais tout de même pas débarquer dans une nouvelle machine sans savoir comment elle est fichue. La réputation de la France était en jeu....

Notre rendez-vous dans le lieu magique était prévu vers 13h30 local time. Cela nous laissait tout le temps pour nous imprégner de l'ambiance du Municipal Airfield, là où est implanté Stallion51. Notre première destination du matin fut donc le "Warbird and Flight Museum", qui en est une annexe. Il s'agit d'un musée pédagogique de... vieux avions !

Ben oui, ce n'est pas le musée des Augustins, Ce lieu détient en particulier, outre une palanquée de trucs volant improbables, 2 magnifiques T6 tout jaune que "Stallion 51" utilise pour les qualifications T6. Accueil très sympathique du personnel dans le club house avec présentation des deux chiens du musée dont l'un plutôt paisible surveille les visiteurs d'un œil inoffensif depuis son panier douillet tandis que l'autre, "Rocket" est un fanatique du lancer de balle en caoutchouc. Disons que Rocket et moi avons été potes tout de suite.

La visite terminée, voyant 2 Mustang décoller en séquence et bénéficiant d'encore pas mal de temps en cette fin de matinée, nous décidons d'aller sans plus attendre prendre contact chez "Stallion 51" située à une dizaine d'envergures de 380.

Nous rencontrons tout d'abord Kelly "l'Office Administrator(trice en français)" qui semblait connaître ma chérie depuis toujours et pour cause. Elle nous réserva un accueil absolument formidable. En effet, elle et ma Douce communiquaient déjà depuis de longs mois par téléphone afin de peaufiner la manip. Sans plus attendre elle appela l'instructeur avec qui j'allais voler l'après-midi sur son téléphone mobile. Il s'agissait de Steve Larmore alias "Bad Dog". Nous découvrons Bad Dog en train d'essayer péniblement d'envoyer un SMS sur son portable et se présentant, en nous montrant l'objet et avec un énorme sourire, comme un dinosaure. Dinosaur moi-même, nous allions bien nous entendre à n'en pas douter. Steve a 65 ans et sachant que je venais d'en faire tout juste 60, il m'appelle désormais "Young man" !!



Nous passons maintenant aux choses sérieuses. Steve passe en revue mon expérience aéronautique et particulièrement celle de pilote afin qu'il puisse bâtir un programme adapté. Compte tenu de mon lourd passé quasi exclusif sur train classique et le type d'avions douteux sur lequel j'affectionne de voler tel le Morane MS733, il considère celle-ci comme tout à fait honorable. Il n'y aura donc pas beaucoup de vol à plat...

Nous sommes ensuite conviés à descendre dans le hangar et sur le tarmac afin de découvrir au plus près ces merveilleuses machines. Je suis ébloui par la propreté du sol. Il est tout simplement immaculé. Pas une trace d'huile, pas un bout de fil frein qui traîne, pas un bout de tyrap oublié, nous mangerions par terre. C'est sûr nous ne sommes plus en France... Par ailleurs, nous rencontrons sur le tarmac "Betty Stewart" ex championne du monde de voltige et qui est là en qualification P51. Le rendez-vous avec Bad Dog est confirmé pour le début d'après-midi afin d'assister au briefing avant vol.

Nous quittons donc, l'espace d'une petite heure, Steve qui comme moi ne transige pas sur cette règle fondamentale : ne jamais voler le ventre vide. Nous prenons donc la direction du premier Mc Do alentour afin de nous garnir l'estomac d'un " Double Cheese Bacon Mustard Burger Supreme Original" sans frite car je n'ai plus droit aux frites, mes artères ayant le même âge que moi.

De retour chez Stallion 51, nous sommes à nouveau pris en charge par Bad Dog pour un briefing des plus sérieux. Ça ne rigole plus. Nous nous enfermons dans une petite salle proche du hangar et Bad Dog, assis en face de moi, me décrit pendant 50 mn, à l'aide de deux maquettes de P51, les différentes actions et figures que j'aurai à réaliser pendant le vol. J'aurai les commandes pendant tout le vol sauf si ça devait merder tragiquement auquel cas Bad Dog reprendrait du service. J'ai rarement assisté à un briefing aussi carré et précis. Je me demande si certains ne devraient pas en prendre un peu de graine... La tête ainsi remplie de tous les préaffichages et recommandations, Steve et moi nous dirigeons vers "Crazy Horse one" sur lequel nous allons voler. Il me commente la visite pré-vol tout en effectuant celle-ci de son œil expert. L'installation à bord n'est pas difficile, il suffit de mettre les pieds dans les bons étriers, se tenir là où on peut et s'enfiler sous la planche de bord arrière. Le 'brêlage' dans le parachute et sur le siège est des plus classiques. Nous sommes dans un cockpit américain et il y a de la place. Ça me rappelle un peu celui du Jaguar. Steve me fait un amphi cabine détaillé et me donne deux bouchons d'oreilles qu'il est fortement déconseillé d'oublier avant que de se couvrir de sous casque et casque. Les 1700 cv rugissent en effet en grande partie dans la carlingue et les CEMPN n'apprécient pas. C'est au tour de Steve de prendre place à l'avant avec une dextérité qui en dit long sur son expérience à bord de la bête.

Après une courte check list, Bad Dog met en route et débute enfin roulage non sans avoir essayé freins et gouvernes aux ordres du mécano sol comme cela se pratique chez les soldats militaires volants. Nous sommes en plein cagnard et la température à bord doit friser les 45°C. Je transpire, Steve aussi.

Après quelques minutes de roulage en zigzagodromie adéquate sur ce type de machine nous nous plaçons en patrouille avec le P51 de Betty déjà en place au point d'attente afin d'y effectuer les actions vitales avant décollage. Volets en position, essence sur le bon réservoir, essais magnétos et régulations hélice puis réglage des trims et surtout celui de direction placé à 5 droite !

Ce n'est pas rien mais il faut bien ça car la cavalerie devant ne demande qu'à aller brouter l'herbe plus verte sur la gauche lors de la mise en puissance...

Bad Dog effectue une rapide check list avant décollage et demande l'alignement sur la piste 06 de Kissimmee dans un anglais impeccable que je comprends. Décollage, top ! Le manche est en butée à droite et la mise de gaz progressive (toujours à cause de l'herbe...), l'avion est gardé 3 points jusqu'à environ 60 mph puis amené progressivement en sur ses roues avant et ... ça décolle tout seul.



La montée s'effectue à 190mph et après le premier virage en montée Bad Dog me dit : "You have full controls now, Young man". Je rétablis donc à 8000ft pour débiter une vraie prise en main. Celle-ci commence par la stabilisation en altitude pendant à virage à 2g (60° d'inclinaison pour ceux qui commencent à calculer). Le premier à gauche monte un peu et Bad Dog me le fait savoir. J'ai compris, il faut que je m'applique !

Le deuxième à droite est parfait. Vient ensuite l'étude du décrochage. Avec 2300 Rpm/23 InHg à l'admission, je commence ailes à plat par la manoeuvrabilité à basse vitesse en lisse vers 80 mph, et poursuis jusqu'à la recherche du buffeting annonciateur de la perte de contrôle. Celui-ci n'est pas énorme comme celui d'un liner mais il est cependant immanquable. Je continue donc de tirer jusqu'à ce que le total s'écroule en inclinant fortement sur la gauche. Le rattrapage est hyper facile mais l'inclinaison se corrige aux ailerons. Le décrochage suivant est effectué en virage à droite. C'est plus rigolo à cause du départ à gauche... Je trouve cet avion vachement sympa et plutôt pas méchant. "Good Job young man !" Ça fait toujours plaisir !

J'enchaîne avec une bonne séance de voltige classique. Celle que j'aime et qui ne casse pas tout avec un avion sens dessus-dessous, queue par-dessus tête, des "G" à la pelle et à laquelle le spectateur ne comprends rien. Eu égard à mon désormais grand âge, j'en suis resté à l'aire Pégoud. Je décompose : oreille à droite, oreille à gauche puis tonneaux sur axe dans lesquels on entre à 220 mph et 20° d'assiette. Je révisé ensuite le tonneau barriqué pour lequel on attaque à 230 mph et 60° à l'assiette.

Bon ! Le premier n'est pas terrible, il manque des douelles ou des cerceaux à mon tonneau. Il s'est effondré et ressemble à une comporte. Excusez-moi pour cette comparaison vinicole mais mes origines angevines remontent parfois à la surface de la cuve... La deuxième barrique est nettement mieux ajustée, la troisième pourrait servir dans le chai du "Château Pape Clément". Je poursuis ma remise à niveau acrobatique avec l'exécution, parfaite du premier coup, (toute suffisance mise à l'index) d'une première boucle. On y rentre avec 260mph et 4 G et ça tourne tout seul sous le commentaire amusé de Bad Dog qui égrène les "Easy ! Easy ! Easy". Ça fait de plus en plus plaisir surtout après 4 ans sans avoir touché un avion de voltige. J'ai de bons restes, donc ! Je continue ma révision avec quelques tonneaux à facettes (quatre, parce que je ne suis pas sûr que j'arrive à en faire plus et ça suffit bien comme ça pour la beauté du geste). C'est l'euphorie totale et Bad Dog me laisse faire en ponctuant ses commentaire de "Easy', good Job young man". J'attaque désormais Huit Cubains et Immelmans. Les marécages et leurs crocodiles passent au-dessus de la verrière et se mélangent en enchainement avec les cumulus de beau temps qui nous saluent au gré de nos figures à l'endroit ou à l'envers selon l'humeur qui règne dans ce cockpit de folie. C'est le pied ! Je ne veux plus que ça s'arrête. Je ne sais plus rien dire d'autre que "fantastic". Bad Dog en redemande et je ne fais pas prier.

Mais hélas au bout de 45mn de cette valse sur le parquet bleu de ce ciel floridien, le chronomètre du chéquier nous rappelle que la séance devait durer une heure. Une heure seulement ! Comment faire maintenant pour se sevrer de cette addiction naissance à cette fabuleuse machine ? Pas d'autre solution que de visualiser en réalité non virtuelle le prochain relevé de banque avec une énorme soustraction. Il faut rentrer au terrain, il n'y a pas à frétiler de l'empennage !

Comme un dernier cadeau, tout de même, Bad Dog me montre du doigt un magnifique cumulus droit devant nous. "Young man, would you enjoy a barrel roll around this cloud?" "Oh yes, i would" ! Et c'est le bouquet final, j'enroule une superbe barrique autour de ce nuage qui semblait m'attendre et me sourire. Bad Dog est aux anges et éclate d'un rire qui me fait penser que ces gens-là ne peuvent jamais se lasser de faire quotidiennement un tel métier, ne peuvent jamais se lasser de piloter de telles montures, ne peuvent jamais se lasser d'en faire l'instruction et/ou de faire partager ce bonheur absolu du vol sur des machines aussi extraordinaires et mythiques que le P51D.

Le retour terrain se fait à 1500 ft avec une arrivée au "break"¹ à 250 mph. Virage à 2G et sortie des volets en position décollage puis au fur et à mesure que la vitesse décroît, les volets sortent en position approche suivis par le train et enfin les volets sont sélectionnés en configuration atterrissage en dernier virage. On n'y voit pas grand-chose devant et en plus aujourd'hui, il y a du vent de travers de la droite. J'adopte la technique du pilotage à la Louis XV (sceptre en travers à droite et pied gauche enfoncé pour rouler droit...) La finale ne se passe pas trop mal. Bad Dog me guide un peu à la voix surtout au moment de l'arrondi que je sous-estime un petit peu. Quelque "flare, flare" de sa part et l'avion touche impeccablement deux points. Il ne rebondit pas. Je suis très content de mon œuvre. Bad dog me laisse rouler jusqu'au parking. La zigzagodromie est toujours de rigueur tellement on y voit tout de même que dalle devant.

La coupure moteur est ponctuée par un magnifique "very good job, young man". Je peux vous dire qu'un tel compliment venant d'un tel dieu du P51 fait vraiment très très plaisir ! Non seulement je viens de vivre une heure de bonheur absolu mais en plus j'ai les félicitations du jury. A l'EPNER², une telle prestation serait notée : "Excellent, 12/20". Je les enverrais bien faire un tour de Mustang, tiens, tous ces pilotes de pétafeux...

Je descends de l'avion de l'avion avec les bons pieds dans les bons trous pendant que Kelly récupère les enregistrements vidéo pour le débriefing. Steve m'indique la direction de la salle de celui-ci. Nous sommes à nouveau dans le monde pro, très pro ! Le débriefing est effectué en bonne et due forme à l'aide de la vidéo. Chaque manœuvre est disséquée et commentée comme si ce vol avait été le premier d'une transformation sur P51D... Je me surprends à rêver du vol 2...

Rarement dans une vie il est possible de trouver un tel concentré de bonheur à l'état pur. Fabuleux cadeau d'anniversaire concocté par ma Chérie adorée que je ne saurai jamais trop remercier, ce vol en P51 fut un moment incroyablement intense d'émotions et de plénitude. Cet avion est magique, j'en rêvais depuis 60 ans. Ma Chérie l'a organisé, Stallion 51 l'a fait.

Mon Dieu qu'il me fut difficile de redescendre sur terre et d'abandonner ces lieux après des adieux des plus chaleureux et quelques jolies marques d'amitiés naissantes.



Il ne nous restait plus maintenant qu'à aller fêter ce vol mémorable et/ou à noyer notre chagrin de quitter l'équipe de Stallion 51 et ses Mustang. Un village nous apparut tout indiqué pour cela.

Il s'agit de « Celebration » jouxtant Kissimmee. Ça ne s'invente pas non plus, un nom pareil mais c'était bien dans le thème... C'est un village totalement artificiel avec moult restaurants et autre magasin de friandises et accessoires pour animaux de compagnie, une espèce de Disney World sans les attractions mais dans lequel vivent des américains normaux autant qu'ils puissent l'être, mais qui travaillent tous chez Disney. Nous nous arrêtons donc dans un resto italien (un Mc Do dans la journée, ça suffit bien !) et commandons chacun un cocktail maison. Il me fallait un truc d'homme ; je n'ai pas été déçu ! J'aurais dû me méfier lorsque le serveur, portant le plateau supportant nos boissons à bout de bras, sans doute pour ne pas en respirer les vapeurs, nous délivra le total avec un malin sourire.

« - One Gin 36 something for Madam (ma chérie reste dans le conventionnel) and one "Manhattan Prohibition" for you, Mister ». Je comprends qu'Eliot Ness ne devait pas chômer à la belle époque d'Al Capone car à la première gorgée, j'ai immédiatement pensé à ce que consomme le Mustang par gallons entiers à chaque vol. Autant dire que même avec la cerise qui se dissolvait lentement mais sûrement dans le fond de ma coupe, le liquide était totalement imbuvable. En bon français, soucieux de sa respectabilité, je l'ai bu quand même !! Je ne vous cache qu'ainsi imbibé et même après avoir ingurgité un bon met italien qui tient au corps, j'ai poursuivi ma séance de voltige toute la nuit au grand dam de ma chérie qui a eu beaucoup de mal à trouver le sommeil avec un tel "gigoti" (du verbe gigoter...) à ses côtés.

Nous quittons Kissimmee le lendemain matin en route pour un passage éclair à Palm Beach. Nous découvrons ainsi une autre planète sur laquelle sont bâtis des demeures dont la plus petite doit avoir la taille du Château de Caumont dans le Gers et dans laquelle la notion de salaire minimum ne doit pas vraiment exister. Quand je pense à tous les warbirds que tous ces richissimes propriétaires pourraient acheter et mettre à disposition de fanas tels que moi à la place de ces démonstrations ostentatoires, je me dis que vraiment ces jet setters sont des béotiens et des incultes ! Nous ne nous attardons donc pas dans cet endroit dont nous n'avons pas les codes et fuyons vers notre hôtel de Miami Beach dont nous visitons, dès le lendemain, tout le quartier Art Déco qui vaut tout de même le détour. Ma très chère et douce étant une passionnée d'art moderne, je lui devais bien cela. Et bien-sûr, des moments de farniente ne nuisant jamais à la santé, nous passons aussi quelques heures sur la plage avec une eau à 26°C, une température extérieure de 28°C alors qu'il fait 2° à Toulouse et une paille dans une noix de coco bien fraîche... J'avoue être moins enthousiaste pour la cuisson solaire que pour la transpiration dans un cockpit de P51, mais avec comme spectacle un mannequin de mode en séance photographique d'essayage de monokini et quelques Piper PA18 remorquant des banderoles, cela devient tout fait supportable ☺



Je n'oublierai jamais cet anniversaire.

1 - L'arrivée au « break » est une procédure militaire standard d'arrivée des chasseurs, dans quasiment toutes les armées du monde depuis la fin de la seconde guerre mondiale. Le principe est une arrivée rapide sur la verticale du terrain pour un passage en vent arrière en « cassant » sa vitesse (d'où le terme « break ») par un virage serré de 180° afin de pouvoir sortir les éléments (volets et train d'atterrissage). Cette procédure a été mise en place après la perte de quelques très bons pilotes restés trop longtemps vulnérables sur une approche en longue finale tous éléments sortis.

2 - EPNER : Ecole du Personnel Navigant d'Essais et de Réception

Le Dewoitine D338

par « Le Criquet »



J'avais eu le plaisir de vous parler « maquettes papier » dans le **numéro 77 d'AEROMED** de décembre 2017 .

J'ai le plaisir de vous présenter, aujourd'hui, la plus imposante de mes maquettes à cette échelle. Elle fera partie des modèles que j'exposerai très prochainement dans le cadre de

Pyénées Expo (Luchon les 9 et 10 juin 2018)

Qu'on se le dise, et si vous êtes dans le coin....

Je crée mes modèles avant tout pour mon plaisir. Espérant partager ma passion pour la maquette papier et quelques pages remarquables ou peu connues de notre aviation française, j'offre ces maquettes en téléchargement gratuit sur mon nouveau site qui leur est dédié :

Poussant le souci du détail au maximum de mes capacités (sommes toutes limitées), mes modèles s'adressent à des modélistes un minimum aguerris à la pratique de cette forme de modélisme.

Lorsque nécessaire, j'agrémente les planches regroupant les pièces de la maquette, de dessins en coupe ou en perspective pour en faciliter la compréhension. De plus, sur mon site, la présentation de la maquette est illustrée de photos prises lors du montage.

Ceux qui ont déjà monté quelques unes de mes maquettes (si, si, il y en a!) devraient s'y retrouver facilement, la logique de montage adoptée étant la même pour tous mes modèles.

LE DEWOITINE D338

L'échelle du 1/66 est un bon compromis, permettant de faire cohabiter, sur des rayonnages ou dans des vitrines de profondeurs raisonnables, tous types de maquettes d'avions, du plus petit monomoteur au plus grand des multi moteurs.

Le DEWOITINE D338, avec ses 44cm d'envergure, peut être classé dans les maquettes déjà imposantes, même à cette échelle.

Il y a longtemps que l'idée de m'attaquer à cet appareil me trottait dans la tête, d'autant plus que j'avais réuni une documentation conséquente sur le sujet, dont le superbe plan 3 vues et les dessins de Joseph de Joux parus dans la revue « Le Fanatique de l'Aviation n° 235 ». Je bénéficiais de l'expérience acquise avec le WIBAULT 283 (2015) au niveau de la conception. Cela ne m'a pas empêché de relever certains défis, en ne succombant pas à la tentation d'une trop grande simplification des formes.

Par exemple, les flancs du fuselage ne sont pas parallèles mais présentent un pincement à leur partie supérieure. Cela complique quelque peu la fixation de l'aile sur le fuselage, les nervures d'emplature étant inclinées sur les longerons. Pourquoi faire simple quand on peut faire compliqué ? Les nacelles-moteur constituent un autre défi de conception et je ne parle pas de pièces non développables comme les karmans !

Je crée mes modèles avant tout pour mon plaisir. Si je prends la peine d'en dessiner et de proposer les planches, c'est dans l'espoir de susciter une certaine curiosité pour des avions qui ont marqué, à leur époque, l'histoire de notre aéronautique française. Et si cela donne envie à certains de les monter, je n'en suis que plus heureux.

Je n'envisage pas de me lancer dans l'élaboration de notices illustrées. Un maximum d'indications figurant sur les planches, ce qui, avec l'aide des éléments proposés sur mon site, devrait permettre à un modéliste quelque peu averti, de mener à bien le montage de ce modèle.

Ceci dit, si vous demeurez un incondicional du plastique et si ce magnifique appareil vous tente, la marque BROPLAN vous le propose, en vacuform et injecté au 1/72. Il vous en coûtera une centaine d'euros (frais de port inclus, quand même).

Le travail à fournir sur le D338 de BROPLAN est « conséquent » pour amener cette maquette au niveau de finition qu'elle mérite.

Ma maquette, bien qu'en papier, n'a pas à rougir de la comparaison, si ce n'est l'absence de vitrages(*) laissant voir (deviner ?) un éventuel aménagement intérieur.

Le montage ne présente pas de difficultés particulières pour un modéliste « papier » un minimum expérimenté. Et, de plus, la maquette est gratuite !

Quand bien même, si vous demeurez un incondicional du 1/72, il est toujours possible d'en réduire l'échelle. Encore un argument en faveur des maquettes papier.

(*) A propos des vitrages :

L'option vitrage ne présente un intérêt (à mon sens) que si l'on aménage un minimum l'intérieur comme pour la maquette BROPLAN. Cette option reste quand même discutable, car, une fois le fuselage refermé, on ne voit plus grand-chose.

Une maquette papier de bonne taille nécessite une structure rigide (couples, entretoises, etc..) sur laquelle vient se poser le revêtement.

De ce fait, un aménagement intérieur demeure, bien souvent, inenvisageable.

Documentation : les sources.

- Le DOCAVIA n°17 « LES AVIONS DEWOITINE » de Raymond DANIEL et Jean CUNY
- Robert Esperou a traité remarquablement le sujet sous le titre « les Dewoitine 238 » dans Les FANA DE L'AVIATION n° 235 et 236 de juin et juillet 1989.
- Le MINIDOCAVIA n°3 par Pierre GAILLARD qui présente les avions de transport civil français des origines à nos jours (une bonne cinquantaine pour en arriver au modèle qui nous préoccupe aujourd'hui et autant de sujets de maquettes originales !)....et je ne parle pas du MINIDOCAVIA n°8 qui traite des prototypes n'ayant donné lieu à aucune fabrication de série.
- Et puis il y a tout ce que l'on peut glaner sur le net comme photos articles et profils comme l'intéressant site « aviations militaires ».
-

Le DEWOITINE D338 F-AQBF

La maquette

Le Fana de l'Aviation nous propose, en encart de son numéro 235 de juin 1989, de superbes plans signés Joseph de Joux. Les « dessineux » apprécieront.

A noter aussi les profils couleur du numéro 236 de très bonne facture (toujours du même auteur).

Le choix du modèle fut cornélien entre le F-ARIE aux couleurs de Vichy et le F-AQBF car je voulais reproduire un appareil un minimum coloré. Le F-AQBF est un bon compromis avec ses grandes zones aux couleurs nationales.

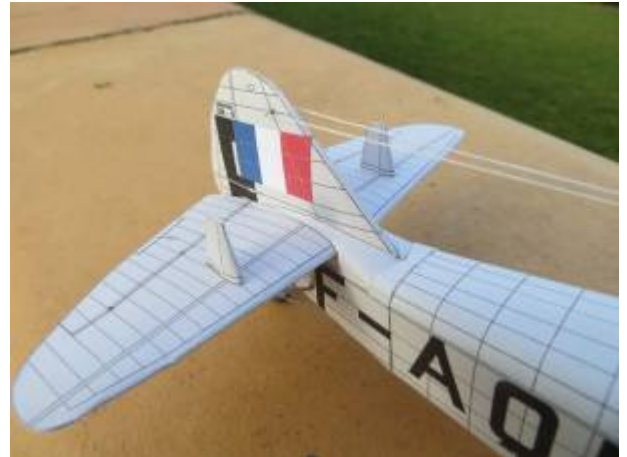
Le montage.

Vous n'aurez pas droit à un montage pas à pas ni à une notice bien fournie. Mes modèles n'étant pas destinés à être commercialisés. Comme déjà expliqué plus haut, je fournis uniquement les informations nécessaires à un modéliste averti pour mener à bien le montage. En effet, la réalisation d'une notice me prendrait à peu près autant de temps que la création d'un nouveau modèle. A choisir....

Cependant, en plus des informations figurant sur les planches, vous est proposée une nomenclature détaillée vous permettant de situer rapidement l'emplacement de chaque pièce de la maquette. Et puis vous avez les photos jointes à l'article correspondant sur mon site pour vous aider.

Quelques photos de détails pour vous donner envie de vous lancer :





Bonne lecture et, pourquoi pas, beaucoup de plaisir à monter ce modèle.

Philippe RENNESSON (Le Criquet)

www.criquetaero.fr

Le Jaguar

Un avion mal aimé

Études et prototypes

En 1963 l'armée de l'air envisage de remplacer ses Lockheed T 33 d'entraînement et ses Dassault Mystère IV d'attaque au sol par un nouvel avion combinant ces deux rôles. L'année suivante la spécification évolue vers un avion d'attaque plus lourd, supersonique et ravitaillable en vol. Plusieurs constructeurs sont sur les rangs : Dassault Cavalier, Potez P 92, Sud Aviation SA 12, Nord Aviation 3600 Harpon et Breguet 121. C'est le projet Breguet qui est retenu.

De l'autre côté de la Manche, la Royal Air Force a un besoin similaire pour prendre la place de ses Folland Gnat d'entraînement et Hawker Hunter d'attaque. Les projets sont présentés par Folland et ses 147 et 148, British Aircraft Corporation avec les 593 et P 45, Hawker Siddeley avec le 1173. Tous les projets, sauf le dernier sont à flèche variable, très à la mode à cette période.

L'époque étant à la coopération européenne, avec entre autres le Concorde, les deux états-majors se rapprochent fin 1964 et planchent sur une spécification commune. Le volet d'entraînement est rapidement abandonné. Réactivé en 1969, il donnera naissance au Breguet Alpha jet franco-allemand et au Hawker Hawk anglais. Mais c'est une autre histoire.



La maquette en bois à échelle 1, présentée lors du salon aéronautique de Toulouse 1967

Un accord de coopération est signé par les deux ministres de la défense le 17 mai 1965. British Aircraft Corporation (BAC) est désigné comme partenaire anglais. Le projet Breguet 121 va servir de base aux études durant un été 1965 très intense. Le moteur est entièrement nouveau, avec une alliance entre Turboméca et Rolls-Royce. Chaque pays va par contre adapter ses propres armements et développer sa propre avionique. Sur les avions français l'avionique est dérivée de celle éprouvée du Mirage IIIE (1961), sans le radar toutefois. Tandis que sur les avions anglais les équipements sont ultra moderne, car dérivés de ceux du BAC TSR 2 en cours de mise au point.

Sur ce programme le partage est à 50/50. Breguet va réaliser le fuselage central et avant, tandis que BAC fabrique le fuselage arrière, l'aile et les empennages. Deux chaînes d'assemblage parallèles sont prévues à Toulouse et Warton avec un acheminement par la route des différents éléments entre les deux sites. Pour le réacteur, moitié-moitié également. Rolls-Royce réalise la chambre de combustion et les turbines. Turboméca s'occupe des compresseurs et des accessoires. La SNECMA réalise le canal de postcombustion en sous-traitance.

Chaque pays s'engageant à commander 150 avions, monoplaces et biplaces. Dans la commande française il est rapidement question d'avions pour la Marine Nationale et capables d'opérer depuis les porte-avions Foch et Clémenceau. L'avion est baptisé Jaguar, qui s'écrit de manière identique dans les deux langues. Ce nom est également dans la lignée des hélicoptères Puma et Lynx réalisés en coopération à la même époque.

Huit prototypes sont commandés. 5 pour la France dont: 2 biplaces, 2 avions d'attaque et un monospace pour la Marine. Les trois prototypes anglais se répartissent en deux avions d'attaque et un biplace. La fabrication démarre en octobre 1966 et les deux premiers avions sont assemblés dans l'atelier prototype de Breguet à Villacoublay début 1968. Puis ils sont démontés et envoyés à Istres par la route pour débiter les essais.



Le premier prototype du Jaguar.

Le moteur, dénommé Adour, a tourné pour la première fois au banc chez Rolls-Royce en mai 1967. De nombreux points fixes vont être nécessaires avant d'autoriser le premier vol d'un avion nouveau avec un moteur nouveau. Car l'Adour n'a pas bénéficié des services d'un mulet pour le mettre au point en vol avant de l'installer sur le Jaguar. Le premier vol a lieu le 8 septembre 1968 et les autres prototypes français vont voler durant l'année 1969. Le premier Jaguar anglais vole à son tour à Warton le 12 octobre de la même année, les deux autres suivant en 1970 et 1971.

Les différents prototypes ont chacun une mission précise. Ainsi le 01 va effectuer les essais aérodynamiques et de commandes de vol. Le 02 va être utilisé pour la mise au point du moteur, les essais de flutter et les vrilles du biplace. Le monospace 03 va de son côté effectuer les essais de canons et d'armement français. Son frère 04 aura sensiblement la même mission avec en plus la mise au point des commandes de vol du monospace.

Le cinquième va bien sur être dirigé vers les essais de navalisation, à partir de catapultes au sol à Bedford (Angleterre), avant d'embarquer sur le porte-avions Clemenceau. Il se distingue par son train d'atterrissage renforcé avec une seule roue par jambe principale et deux sur la jambe avant, allongée pour fournir une meilleure assiette au catapultage. Il dispose également d'une crosse d'appontage, par opposition à la crosse d'arrêt simple de ses frères terrestres. Après l'abandon du Jaguar Marine, jugé inadapté par les marins, l'avion va réaliser les essais de vrille du monoplace.



Le Jaguar Marine et son train d'atterrissage différent.

De l'autre côté de la Manche, le 06 va être utilisé pour des essais de flutter, d'armement et pour la mise au point de l'avionique anglaise, beaucoup plus évoluée que la française. Tâche qui va également occuper à plein temps son petit frère 07 et le petit dernier 08 biplace.

Les problèmes de moteur vont émailler les essais en vol, entraînant directement ou indirectement la destruction du 01 et les incidents à l'atterrissage des 03 et 04. On va rapidement s'apercevoir que, faute d'une poussée suffisante, le Jaguar a du mal à voler sur un seul moteur ! Un comble pour un bimoteur, réputé être plus sûr qu'un monomoteur. Ceci va amener la mise au point de la PC modulée, pouvant être enclenchée lorsque le réacteur tourne à un régime moyen, plutôt que plein gaz comme sur les autres moteurs. Ce qui lui donnera une meilleure poussée à régime moyen. Par la suite la poussée du moteur va un peu augmenter, gommant en partie ce problème, mais le Jaguar français restera toujours sous-motorisé avec 2 x 2300 kg sec et 2x3300 kg avec PC.

Le bord d'attaque de l'aile est équipé de bords de fuite et le bord de fuite de deux volets de courbure. Il n'y a pas d'aileron. Le roulis est réalisé par des spoilers installés sur l'aile et par le braquage différentiel des gouvernes de profondeur à basses vitesses. Le train d'atterrissage est dimensionné pour utiliser des terrains sommaires. En pratique, excepté pour des démonstrations commerciales sur un terrain d'aéroclub ou sur une portion d'autoroute, l'avion opère toujours depuis des aérodromes dotés de bonnes pistes.



Le prototype anglais 07, avant de recevoir le télémètre dans le nez.

Tous les monoplaces sont équipés de deux canons de 30 mm dans le bas du fuselage et d'une perche de ravitaillement en vol, rétractée dans le flanc droit du fuselage. Inconvénient, lorsqu'elle est dépliée elle est située juste devant l'entrée d'air du moteur droit et en perturbe l'alimentation. Sans parler des différents problèmes pouvant survenir durant le ravitaillement en vol.

Les biplaces sont plus long de 70 cm que les monoplaces et le siège arrière est surélevé de 40 cm, afin de donner une bonne visibilité. Les biplaces français ont deux canons et portent leur perche de ravitaillement au bout du nez. Les biplaces anglais disposent d'un seul canon et n'ont pas de perche de ravitaillement en vol.

Tous les avions disposent de cinq points d'emport d'armement : deux sous chaque aile et un sous le fuselage. Les deux points intérieurs de voilure et le point ventral peuvent porter des réservoirs largables. En pratique les avions français volaient le plus souvent avec un réservoir ventral, tandis que les anglais privilégiaient l'emport de deux bidons sous les ailes.

Au moment de la guerre du golfe, les monoplaces français vont recevoir des nacelles de cartouches de leurrage installées à la jonction voilure-fuselage. Chez les anglais les cartouches seront installées sous les moteurs et dans des nacelles accrochées aux points d'emport extérieurs. Les missiles d'auto-défense prenant place sur les ailes.

La production en série

En 1968, la quantité à fabriquer pour chaque pays passe de 150 à 200 avions. La répartition entre monoplaces et biplaces pour chaque pays va changer plusieurs fois pour atteindre 40 biplaces de transformation (et non pas d'entraînement de base) et 160 monoplaces pour l'armée de l'air. La répartition pour la RAF va être légèrement différente avec 35 biplaces. La cadence totale de production des deux chaînes atteindra jusqu'à 5,5 avions par mois.



La chaîne d'assemblage dans l'usine Breguet de Colomiers

Le premier avion de série vole le 28 mars 1971 à Warton. Le premier avion français prend l'air le 2 novembre 1971 à Blagnac. Le 100^e avion anglais est livré le 21 juillet 1975 et le dernier le 1^{er} janvier 1979. Le 200^e et dernier Jaguar français est livré le 14 décembre 1981. La chaîne anglaise continue de son côté à produire des avions destinés à l'exportation : Oman (20 mono + 4 bi), Equateur (10+2), Inde (41 mono + 5 bi) et Nigeria (13+5). Au total 633 avions seront construits, y compris 128 sur la chaîne indienne entre 1983 et 2009. (90 mono, 11 maritime, 27 bi)

Utilisation en France

Les premiers avions français rejoignent le CEAM à Mont de Marsan en mai-juin 1972, où les personnels de la 7^e escadre de chasse viennent effectuer leur transformation. Un an plus tard les premières machines rejoignent la base de St Dizier et le Jaguar entre officiellement en service dans l'armée de l'air. Progressivement ce ne sont pas moins de 9 escadrons rattachés aux 7^e, 11^e et 3^e escadres de chasse, qui vont en être équipés.

Avec le remplacement de leurs Mystère IV, deux escadrons de la 7^e escadre vont se spécialiser dans la frappe nucléaire, le troisième étant l'unité de transformation opérationnelle. Cette unité est surtout équipée de biplaces, plus quelques monoplaces pour les lâchers. Alors que les escadrons opérationnels disposent d'une quinzaine de monoplaces et de deux biplaces. Les pilotes de St Dizier sont enthousiasmés par le nouvel avion, nettement plus performant que le Mystère IV et la Mécanique fait un bond technologique de 30 ans avec un remplissage de carburant sous pression, des équipements facilement accessibles, des valises de test.... Dès le mois de mai 1974, deux Jaguar démontés sont envoyés vers Hao à bord de Transall pour valider le tir de la bombe. Mission accomplie le 24 juillet puis retour en France. Un 4^e escadron dédié à la mission nucléaire sera créé en 1980 et détaché à Istres. Il passera sur Mirage 2000N en 1989.



Jaguar de la 7 EC porteur de la maquette de la Bombe.

La 11^e escadre de Toul abandonne ses F 100 Super Sabre en 1975-76, mais conserve ses missions d'appui-feu classique et les opérations extérieures. L'accueil du Jaguar est beaucoup plus frais ici, car les anciens du F 100 étaient très attachés à leur ancienne monture, mettant en avant ses avantages, mais oubliant ses inconvénients. Au mois de décembre de la même année, une patrouille de trois Jaguar biplaces va s'envoler vers Djibouti et en janvier le voyage sera vers Lomé (Togo). L'Afrique découvrait le Jaguar et vice-versa. Un 4^e escadron sera quant à lui basé à Bordeaux en 1980.

Sur la base de Nancy, un seul escadron de la 3^e escadre va recevoir des Jaguar en 1977 et va les utiliser pendant 10 ans dans des missions de destruction des radars à l'aide du missile Martel.



Dès 1974, un pilote est désigné pour présenter un Jaguar lors des manifestations aéronautiques. C'est la présentation « Alpha ». A partir de 1984 la présentation se fait à deux avions en patrouille serrée, désignée présentation « Bravo ». Cette disposition va durer jusqu'en 2003 et l'indicatif radio de la patrouille était « Raffin Mike ».

Grace à sa rusticité et au ravitaillement en vol, le Jaguar va mener une longue carrière en Afrique (Mauritanie, Tchad, Rwanda...), mais aussi Liban, Guerre du Golfe, Turquie, Yougoslavie... Partout ou « ça chauffait », de 1977 jusqu'en 2004, peu de temps avant sa mise en retraite. Sans oublier sa participation à des exercices vers Djibouti ou à Red Flag aux USA.

La série des OPEX (opérations extérieures) débute en décembre 1977 avec la mise en place de huit avions à Dakar pour intervenir en Mauritanie contre le front Polisario. Cet épisode prendra fin six mois plus tard avec la signature d'un accord diplomatique entre les parties en présence. Déjà le système de navigation du Jaguar montre ses limites, au-dessus du désert, sans possibilités de recalage.



Ravitaillement en vol d'un Jaguar monoplace

Puis vient l'épisode tchadien, qui va occuper les Jaguar d'avril 1978 à 1990, puis en 1992-93. Différentes factions se battent pour prendre le pouvoir au Tchad. Certaines sont soutenues par la Libye, qui a des vues sur le nord du pays. Les avions sont basés à N'Djamena, Bangui (Centre-Afrique) ou Dakar (Sénégal) et vont rayonner dans tout le pays en faisant régulièrement parler la poudre. Rapidement les personnels de la 7^e et de la 3^e escadre vont venir relever leurs collègues sur ce théâtre, au rythme des déploiements de 45 jours. Les températures élevées ne vont pas faciliter les décollages l'après-midi des Jaguar lourdement armés, aussi la plupart des missions ont lieu tôt le matin.

L'épisode le plus célèbre de cette présence est l'attaque le 16 février 1986 par onze avions de l'aérodrome d'Ouadi- Doum, installé par les Libyens au nord du Tchad. Une deuxième attaque, dirigée cette fois contre les radars, a lieu le 7 janvier 1987, avec 4 avions, équipés de missiles antiradar Martel. Cette défaite va précipiter le retrait des Libyens et accélérer le processus de paix tchadien. Au fil des ans ce sont 10 avions qui ont été détruits au combat ou par accident.

Le 18 janvier 1984, les Jaguar sont prêts à intervenir au Liban, en remplacement du porte-avions Clemenceau, rentré pour maintenance. Basés à Solenzara (Corse), quatre vont effectuer une mission de reconnaissance sur Beyrouth en 6h45 de vol, soutenus par quatre C 135F.



En février 1990, quatre avions décollent d'Istres vers Djibouti, rallié en 6h30 de vol et trois ravitaillements en vol. Après deux semaines d'exercices, deux avions rentrent en France et les deux autres partent pour quelques jours vers l'île de la Réunion.

Aout 1990, l'Irak envahit le Koweït. Evidemment les unités de Jaguar suivent la situation de très près et commencent à se préparer à un déploiement. Début octobre ce sont les Mirage F1 CR de reconnaissance et les 2000C de chasse qui rallient l'Arabie Saoudite. Les Jaguar doivent attendre jusqu'au 14 que l'infrastructure de la base d'Al-Ahsa soit suffisamment développée pour les accueillir. Ce sont d'abord 10 avions qui sont déployés en commençant à s'entraîner sous l'œil vigilant des américains. D'autres avions arrivent en renfort, portant le détachement à 24 Jaguar, venant tous de la 11^e escadre. Les personnels viennent quant à eux de toutes les unités Jaguar.

Dès le déclenchement des opérations, les Jaguar vont enchaîner les missions contre les infrastructures irakiennes : aérodromes, dépôts de munitions, ports, ponts, bunkers.... Les premières attaques, effectuées à basse altitude laissent des traces avec 4 avions endommagés dont un qui ne volera plus. Heureusement tous les pilotes sont sains et saufs. Ce genre d'attaque va être rapidement abandonné et les avions vont piquer depuis 4000 mètres pour délivrer leur armement avec une bonne précision, tout en diminuant fortement les risques. Les avions tirent des bombes et des roquettes, mais aussi le missile AS 30 et des bombes à guidage laser. Une capacité dont disposent peu de forces aériennes à cette époque.



Début février 1991, les avions reçoivent un GPS acheté dans le commerce aux USA et fixé sur le côté du tableau de bord. Il va permettre de remédier aux difficultés de recalage au-dessus du désert du système de navigation un peu archaïque du Jaguar. Dès la fin des hostilités début mars, les premiers avions rentrent en France et les derniers s'en vont fin avril.

Le repos est de courte durée car dans les premiers jours de 1992, quatre avions repartent..... au Tchad ! De manière beaucoup plus pacifique, quatre autres avions vont jusqu'en Guyane pour une quinzaine de jours.

Dès 1993 le Jaguar découvre la Turquie et plus particulièrement la base d'Incirlik pour un retour dans les cieux de l'Irak, mais côté nord cette fois. Les avions effectuent des missions de reconnaissance afin de surveiller les armées irakiennes, désireuses de s'en prendre à la population kurde. Ils assureront cette mission jusque fin 1996, côtoyant d'ailleurs des Jaguar britanniques effectuant la même mission au sein de la coalition internationale.

1994 l'Afrique toujours, mais pour la crise du Rwanda cette fois, avec 4 avions déployés à Kisangani (Zaïre). L'année suivante les Jaguar quittent définitivement l'Afrique, appelés sous d'autres cieux. Trois avions sont également présents au sud de l'Irak entre juin et septembre 1994, afin de surveiller l'armée et protéger cette fois la population chiite d'Irak. La reconnaissance n'est pas la mission principale du Jaguar, même si tous les monoplaces ont une caméra panoramique installée sous le nez. Mais surtout ils peuvent emporter un bidon ventral modifié, qui reçoit trois ou quatre caméras dans sa partie avant et réalise des images de grande qualité, n'en déplaise aux pros de la reconnaissance de Strasbourg !

En 1993, ça chauffe dans les Balkans, avec l'éclatement de la Yougoslavie et les luttes entre les différentes ethnies et religions qui en résultent. 14 Jaguar de Toul sont déployés à Solenzara (Corse) entre janvier et avril pour être au plus près. Ils repartent alors vers leur base-mère ... pour repartir mais cette fois en Italie le 15 juillet. Les huit avions présents vont effectuer des missions de reconnaissance et d'attaque au sein d'une coalition internationale. Ici aussi les personnels de tous les escadrons Jaguar sont mis à contribution à tour de rôle. Au gré des événements le détachement va monter jusqu'à 12 avions et se terminera en juin 2004, après pratiquement 10 ans d'existence. Avec la dissolution progressive des escadrons de Jaguar à partir de 1994, les avions vont travailler en tandem avec les Mirage F1 CT, illuminant les cibles au laser au profit de bombes guidées portées par les F1.



Vu depuis l'arrière d'un ravitailleur. La perche dépliée est pile devant l'entrée d'air du réacteur droit.

Grace à sa capacité de ravitaillement en vol, l'état-major envisage dès 1981 de faire participer les Jaguar à l'exercice américain « Red Flag » (le drapeau rouge). Juste à côté de Las Vegas une vaste zone désertique permet l'entraînement de groupes aériens de plus de 100 avions dans des conditions très réalistes. Des escadrons spécialisés (les agresseurs) sont chargés de contrarier les attaquants. Red Flag est un passage pratiquement

obligé dans le cursus de formation des pilotes de combat du monde occidental. Le premier détachement a lieu au printemps 1981 avec trois monoplaces et un biplace. Ce dernier permet à des pilotes de Mirage III de participer. Les Jaguar reviendront six fois avec un dernier détachement en février-mars 1990. Les avions étaient peints en différents tons de beige, les rendant très difficilement détectable visuellement au-dessus du désert. Ils ont d'ailleurs régulièrement ramené des photos des agresseurs, ce qui ne manquait pas de vexer ces derniers.

Le premier escadron à voler sur Jaguar (le 1 / 7) va également être le dernier, après la dissolution des escadrons de la 11^e escadre en 1992-1996, puis de deux escadrons de la 7^e escadre en 2001. L'escadron mettra alors en ligne 25 avions, actifs jusqu'au dernier vol le 1^{er} juillet 2005.



Décoration spéciale pour le petit dernier

Les pilotes ont toujours reproché au Jaguar son manque de poussée, qui faisait que l'avion peinait au décollage et n'était pas à l'aise au-dessus de 7000 mètres, surtout quand il était chargé. Par contre ils appréciaient sa grande stabilité à basse altitude, même en cas de fortes turbulences, et sa manœuvrabilité dans cette zone. Quant au système de navigation... quel système de navigation ? ... diraient certains.

Les Jaguar Anglais

Hormis les cocardes, les signes distinctifs des monoplaces anglais sont le nez modifié qui reçoit un télémètre laser, ainsi que des détecteurs de radar dans un carénage en haut de la dérive. A noter que les biplaces disposent de la même avionique que les monoplaces, hormis le télémètre laser. Ils ne sont pas ravitaillables en vol et n'ont qu'un seul canon à gauche.

Une première unité de transformation est créée à Lossiemouth (Ecosse) en mars 1973 afin de former les pilotes. La mise en service officielle a lieu le 5 juin 1974 sur la même base avec l'activation du squadron (escadron) 54. Dès le mois de septembre les avions prennent part à un exercice OTAN et sont déployés au Danemark. Puis vient le tour du squadron 6, qui abandonne au mois d'octobre ses Mac Donnell Phantom pour des Jaguar. Les squadron 6 et 54 font ensuite mouvement sur la base de Coltishall.

Viennent ensuite les unités stationnées en Allemagne, sur la base de Bruggen, avec les squadron 14 et 17 qui sont équipés en 1975 et le squadron 31 l'année suivante. Ces trois unités ont pour mission attaque nucléaire, évidemment vers l'Est. Le squadron 2, basé à Laarbruch et dédié à la reconnaissance est ensuite équipé. Ces avions portent leur équipement photo dans une nacelle ventrale ayant la taille d'un réservoir supplémentaire. Puis vient la deuxième unité de reconnaissance, le squadron 41, basé à Coltishall. Le dernier squadron à recevoir des Jaguar sera le No 20, basé au côté de ses frères à Bruggen pour la mission nucléaire.



Jaguar anglais revêtus de l'ancienne livrée gris/vert des débuts et de la livrée finale gris clair.

En 1981 un Jaguar monoplace est modifié sous le titre ACT (Active Control Technology) avec des commandes de vol électriques. Il est rendu instable par l'installation d'un lest sous le fuselage arrière et d'un apex qui s'étend du bord d'attaque de l'aile pratiquement jusqu'aux entrées d'air. Il va voler ainsi 96 fois entre le 20 octobre 1981 et novembre 1984 dans le cadre du développement de l'EAP, précurseur de l'Eurofighter.

Entre 1978 et 1983, l'ensemble de la flotte des Jaguar anglais reçoit des moteurs plus puissants (mk 104 : 2400/3600 kg). A la même époque, l'avionique, déjà très sophistiquée est remise à jour sur 90 avions. En 1994 une douzaine d'avions reçoivent une nacelle ventrale de guidage laser pour les opérations au-dessus de la Yougoslavie et le cockpit est refondu. Trois ans plus tard, nouvelle version avec la centrale inertielle est hybridée GPS (les connaisseurs apprécieront), un cockpit encore plus moderne et compatible avec les jumelles de vision nocturne, etc... En 2002 nouvelle augmentation de poussée de 10% avec les moteurs mk 106.

Le No 20 est le premier squadron à passer sur Tornado en 1984, puis vient le tour des No 31, 17 et 14. Le No 2 quitte ses Jaguar fin 1988, dès que les Tornado aptes à la reconnaissance ont été livrés.

Les opérations extérieures des Jaguar anglais ont été beaucoup moins nombreuses que celles de leurs homologues français. Ils ont eux aussi participé à la Guerre du golfe en 1991. 12 avions de Coltishall sont rapidement envoyés à Oman pour épauler la force aérienne locale, volant elle aussi sur Jaguar. Ils portent une livrée rose pâle et ont reçu un point d'emport sur chaque aile pour un missile air-air Sidewinder. Leurs moteurs sont également réglés pour fournir d'avantage de poussée. Les avions font ensuite mouvement sur Bahreïn, afin de se rapprocher de la zone des combats. Les avions vont effectuer des missions d'attaque et de reconnaissance jusqu'à la fin des hostilités, puis vont rapidement regagner leur base d'origine.



Jaguar anglais lors de la guerre du Golfe

Huit avions vont repartir peu de temps après vers la Turquie pour protéger les populations Kurdes d'Irak. Ils seront relevés deux ans plus tard par des Harrier II, mais reviendront entre 1998 et 2003.

Comme leurs homologues français, les Jaguar anglais ont pris part aux opérations au-dessus de l'ex-Yougoslavie en 93-95 et 97-98, avec 12 avions basés à proximité de Brindisi. Fini la décoration rose, peu adaptée à la géographie, et passage au gris perle intégral. Les Jaguar anglais reçoivent la capacité de guidage des bombes laser en 1994 et vont travailler en patrouille mixte avec des Harrier II porteurs de bombes.

Une des missions des Jaguar basés en Angleterre était la défense du flanc nord de l'OTAN. Des avions étaient régulièrement déployés à Bardufoss (Norvège), revêtus d'un camouflage blanc temporaire. Les avions ont participé régulièrement à Red Flag (USA) mais aussi à son équivalent canadien Mapple Flag (le drapeau à la feuille d'érable).

En 2000 l'unité de transformation sur Jaguar, redésignée entre temps Squadron 16, rejoint les autres squadron à Coltishall. Les squadron 16 et 54 sont dissous en mars 2005 et le 41 en avril 2006. Le No 6, dernière unité anglaise sur Jaguar, est dissout à son tour le 31 mai 2007.

Export

Le Jaguar a été rapidement proposé à l'export avec le premier avion de série anglais présenté sous le titre de Jaguar International au salon de Farnborough de 1974. Un biplace de série, doté de moteurs plus puissants, bien utiles dans les pays chauds ou en altitude, va également effectuer une longue tournée de promotion au Moyen-Orient à la fin de 1975. La situation n'est pas toujours simple car Dassault, qui avait racheté Breguet en 1971, propose souvent au même moment le Mirage 5 ou le F1. Ce travail de prospection portera néanmoins ses fruits avec des commandes de Jaguar venant de l'Equateur, d'Oman, du Nigeria et de l'Inde. Par contre Dassault placera le F 1 au Koweït, le Mirage 5 à Abu Dhabi et au Pakistan et proposera le F 1 sans succès en Inde. L'Equateur prendra un chemin médian en commandant des F 1 et des Jaguar.



Le Jaguar International présenté avec une vaste panoplie d'armements

En août 1974, le sultanat d'Oman commande dix monoplaces et deux biplaces. Les livraisons s'échelonnent de mars 1977 à mai 1978. Une seconde tranche de 12 appareils est commandée à l'été 1980 et les avions sont livrés en 1983. Un biplace et deux monoplaces supplémentaires, provenant des stocks de la RAF, ont également été acquis. En 1997 les 16 monoplaces et deux biplaces restants sont modernisés au même niveau que les avions de la RAF. Les Jaguar ont quitté le service en 2014, remplacés par des F-16.

Coup double en 1974 avec la commande de l'Equateur, elle aussi de dix monoplaces et deux biplaces. Les livraisons ont lieu en 1977 et les vols de convoyages qui suivent pratiquement la route de l'Aéropostale : Warton, Toulouse, Marrakech, l'île d'Ascension, le Brésil, avant de rejoindre l'Equateur. En 1991 ce pays achète trois monoplaces venant des stocks de la RAF. Les avions effectuent de nombreuses missions lors d'incidents frontaliers avec le Pérou. Les derniers avions ont été retirés du service en 2004.

Début 1983, le Nigeria signe à son tour une commande de treize monoplaces et cinq biplaces. Les livraisons débutent en octobre de l'année suivante. L'attrition est élevée avec quatre avions détruits en quatre ans. L'économie chancelante du pays impose le retrait des Jaguar au début 1990. Ces avions qui ont peu volé sont laissés à l'abandon et British Aerospace ne pourra jamais les récupérer.



Jaguar Equatorien

Et pour terminer l'Inde, dernier utilisateur du Jaguar. Ce pays signe un premier contrat en 1979 pour 40 avions (35 mono + 5 bi), construits à Warton. Il est également prévu de construire d'autres tranches en Inde, avec un niveau croissant de participation nationale. Les premiers avions arrivent en Inde en juillet 1981. Ils permettent de restituer à la RAF 16 monoplaces et deux biplaces prêtés depuis juillet 1979. L'Inde développe en parallèle un nouveau système d'armes, plus performant et surtout plus fiable que le système anglais d'origine. Entre 1982 et 1989 les avions reçoivent des moteurs plus puissants que ceux installés d'origine (2500/4200 kg)

Le pays développe également une version destinées à la lutte antinavire et équipé du radar Agave du Super Etendard. Le prototype de cette version est réalisé en Angleterre et livré en 1986. Les 11 suivants sont réalisés sur place. Ils portent un missile air-mer sous le fuselage. Ils reçoivent un nouveau radar israélien en 2004.

Ce système d'arme évolue avec une deuxième version qui apparait en 2002 et entre en service en 2005. Afin de faire de la place pour ces nouveaux équipements, les monoplaces perdent leur canon gauche et les biplaces leur seul canon. La chaîne de production s'est arrêtée en 2009 après avoir assemblé 90 monoplaces, 11 maritimes et 27 biplaces. Ces avions équipent six escadrons.

Mais l'évolution du système d'arme ne s'arrête pas là avec une troisième version qui apparait en 2009, avec un cockpit entièrement doté d'écrans et l'installation d'un radar israélien. Le prototype vole en novembre 2016 et ces équipements doivent être installés sur 60 des 160 avions en service.

Les avions indiens ont effectué des missions de reconnaissance au Sri Lanka entre 1987 et 1990. En 1999 ils ont opéré dans la région du Kargil à la frontière du Pakistan. Les avions ont participé à un exercice en Alaska en 2004, à Oman en 2009 puis de nouveau en Alaska en 2016, appuyés chaque fois par des ravitailleurs en vol.



Jaguar Indien en exercice en Alaska

En 2010 la force aérienne lance un appel d'offre pour... un nouveau moteur. Rolls-Royce est en concurrence avec l'américain Honeywell et c'est ce dernier qui l'emporte en 2012 avec une commande de 270 moteurs F125 IN poussant 3000/ 4400 kg. Il est prévu que deux avions soient transformés en bancs d'essai, puis les avions en service seront modifiés progressivement jusqu'en 2023.

A noter que tout récemment la France a proposé de donner à l'Inde 31 Jaguar stockés à Châteaudun comme source de pièces détachées. L'offre devrait intéresser ce pays car le retrait des Jaguar est prévu pour 2030, plus de 60 ans après le premier vol de l'avion !

Le clone du Jaguar

Dès 1964 l'état-major Japonais réfléchit à un nouvel avion d'entraînement supersonique pour remplacer ses Lockheed T 33 et North American F 86 Sabre. Après avoir envisagé la construction du Jaguar sous licence, il s'oriente vers un avion de construction nationale. Les trois constructeurs locaux sont invités à déposer leurs projets début 1967. Celui de Mitsubishi est retenu et le contrat de développement est signé 30 mars 1968. Les deux autres constructeurs sont associés au programme comme sous-traitants. Le Mitsubishi F1/T2 est un véritable clone du Jaguar, propulsé par des réacteurs Adour construits sous licence. Alors copie ? Ou plus vraisemblablement une spécification identique ... qui donne les mêmes résultats.

Le biplace d'entraînement avancé T 2 vole le 20 juillet 1971. (Pour mémoire, le Jaguar vole le 8 septembre 1968). Quatre T 2 effectuent 1200 heures d'essais, puis l'avion entre en service en 1975. 90 avions ont été construits entre 1975 et 1988. 28 avions n'étaient pas armés et les 62 autres étaient pourvus d'un radar, d'un canon américain Vulcan à 6 tubes de 20 mm et pouvaient être armés. Le T2 a équipé deux escadrons d'entraînement avancé, ainsi que la patrouille nationale des Blue Impulse entre 1982 et 1995. Quelques T 2 ont également été utilisés brièvement comme agresseurs, mais leurs mauvaises performances en altitude ont rapidement mis fin à cette mission. (Surprenant non !!!)

Un des prototypes du T 2 a été modifié pour des essais de commandes de vol électriques et rendu instable par la



présence de plans canard installés sur les entrées d'air. Il a fait son premier vol le 9 août 1983 et a effectué 138 vols jusqu'en mars 1986. Le dernier T2 a quitté le service en 2003.

Deux autres prototypes du T2 ont été modifiés pour servir de prototypes au monoplace F1. La majeure partie de l'avionique prend la place du second habitacle. Un radar est installé dans le nez et le canon Vulcan est également installé. L'avion dispose de trois points d'emport, un sous le fuselage et sous chaque aile. Des rails pour missiles air-air sont installés en bout d'aile. Le premier vol du prototype a lieu le 3 juin 1975 et les deux avions vont effectuer 230 heures de vol sans grandes surprises, tant ils sont proches du T2. Le premier avion de série vole le 16 juin 1977 et le F1 entre en service en 1978. 77 avions ont été construits et ont équipé trois escadrons pour des missions d'attaque des navires et d'appui au sol. Chaque escadron disposait également de quelques T2. Les F1 et T2 ne sont pas ravitaillables en vol et ne sont donc jamais sortis de l'archipel nippon. Les derniers avions ont été retirés du service en 2006.

	Jaguar international	Mitsubishi F 1
Envergure	8.6 m	7.9 m
Longueur	16.7 m	17.8 m
Hauteur	5.1 m	4.5 m
Surface aile	24 m ²	21 m ²
Masse vide	7.7 t	6.3 t
Carburant	3.3 t	3 t
Armement	4.5 t	2.7 t
Masse maxi	15.7 t	13.6 t
Moteurs	Adour Mk 811	TF 40 IHI 801A
Poussée	2500 / 4200 kg	2300/3300 kg
Vitesse	1690 km/h	1700 km/h
Autonomie	1400 km	1400 km
Plafond	13900 m	15200 m

On remarquera le fuselage plus long de l'avion japonais, ses masses inférieures, son aile plus petite et ses moteurs moins puissants, proches de ceux des Jaguar français.

René Toussaint

Consommation de boissons énergisantes par les adolescents : un problème de santé mondial

Les boissons énergisantes, caractérisées par un taux élevé de caféine, stimulants et sucres, sont un problème de santé préoccupant dans le monde entier. Ces boissons, par leur consommation élevée, entraînent des troubles du comportement et du sommeil et apportent des calories favorisant l'obésité. Elles sont souvent associées à une plus grande consommation de tabac, d'alcool et de drogues.

Une enquête néozélandaise s'est appuyée sur un échantillon représentatif à l'échelle nationale de 8 500 écoliers, âgés de 13 ans et moins à environ 17 ans. Ils ont rempli un questionnaire sur tablette comportant 608 items avec des ramifications identifiées de façon à ce que l'adolescent ne réponde qu'aux questions le concernant. L'enquête a porté sur le nombre de consommations de boissons dans la semaine écoulée, les paramètres démographiques, le niveau de vie évalué sur les conditions du logement. La santé mentale a été mesurée par des questions multiples portant sur l'humeur, la vitalité, les centres d'intérêt et un indice de dépression. Les sujets ont été toisés et pesés.

Beaucoup de comportements à risque

Plus d'un tiers (35 %) des jeunes avait consommé une boisson énergisante dans la semaine écoulée et 12 % 4 fois ou plus dans cette période. Les consommations élevées (≥ 4 /semaine) étaient plus fréquentes chez les garçons (16 %), les populations autochtones (18 %), les écoliers de zones défavorisées (21 %). En revanche, il n'existait pas de différences par tranche d'âge des adolescents. Après ajustements en fonction des facteurs de confusion, cette consommation était associée à de plus grands symptômes dépressifs ($p < 0,001$), plus de difficultés émotionnelles et moins de bien-être général subjectif ($p < 0,001$).

La consommation fréquente était également associée à plus d'épisodes d'alcoolisation aiguë (Odds Ratio=3,7), de tabagisme (OR=4,7), de conduites sexuelles peu sûres (OR=2,2), de comportements violents (OR=3,5), de conduites dangereuses de véhicules à moteur (OR=3,5), de désordres alimentaires (OR=1,7). En revanche, aucune association n'a été mise en évidence avec les mensurations corporelles.

En conclusion, la consommation de boissons énergisantes est associée à une variété de comportements à risque. Les stratégies pour la limiter sont encore à trouver.

Pr Jean-Jacques Baudon

Utter J et coll. : Energy drink consumption among New Zealand adolescents: associations with mental health risk behaviours and body size. J Paediatr Child Health 2018 ; 54 : 279-283. Copyright © <http://www.jim.fr>

Un sommeil trop bref ferait le lit du diabète

Plusieurs études ont établi une relation entre des durées de sommeil beaucoup trop courtes ou trop excessives et le risque de diabète de type 2. La physiopathologie n'est pas claire : des tentatives d'explication incriminent les taux de leptine et de grhélène avec stimulation de l'appétit (qui ne dort pas dîne ?). D'autres travaux établissent une relation entre les durées de

sommeil aberrantes et une dysfonction de la cellule bêta. Une très vaste étude suédoise révèle un lien entre l'activation de la caspase 8, une des enzymes clé de la voie TNF alpha (Fas-Fas ligand) impliquée dans l'apoptose (en l'occurrence ici, l'apoptose de la cellule bêta), les durées de sommeil inappropriées et le risque d'émergence d'un diabète.

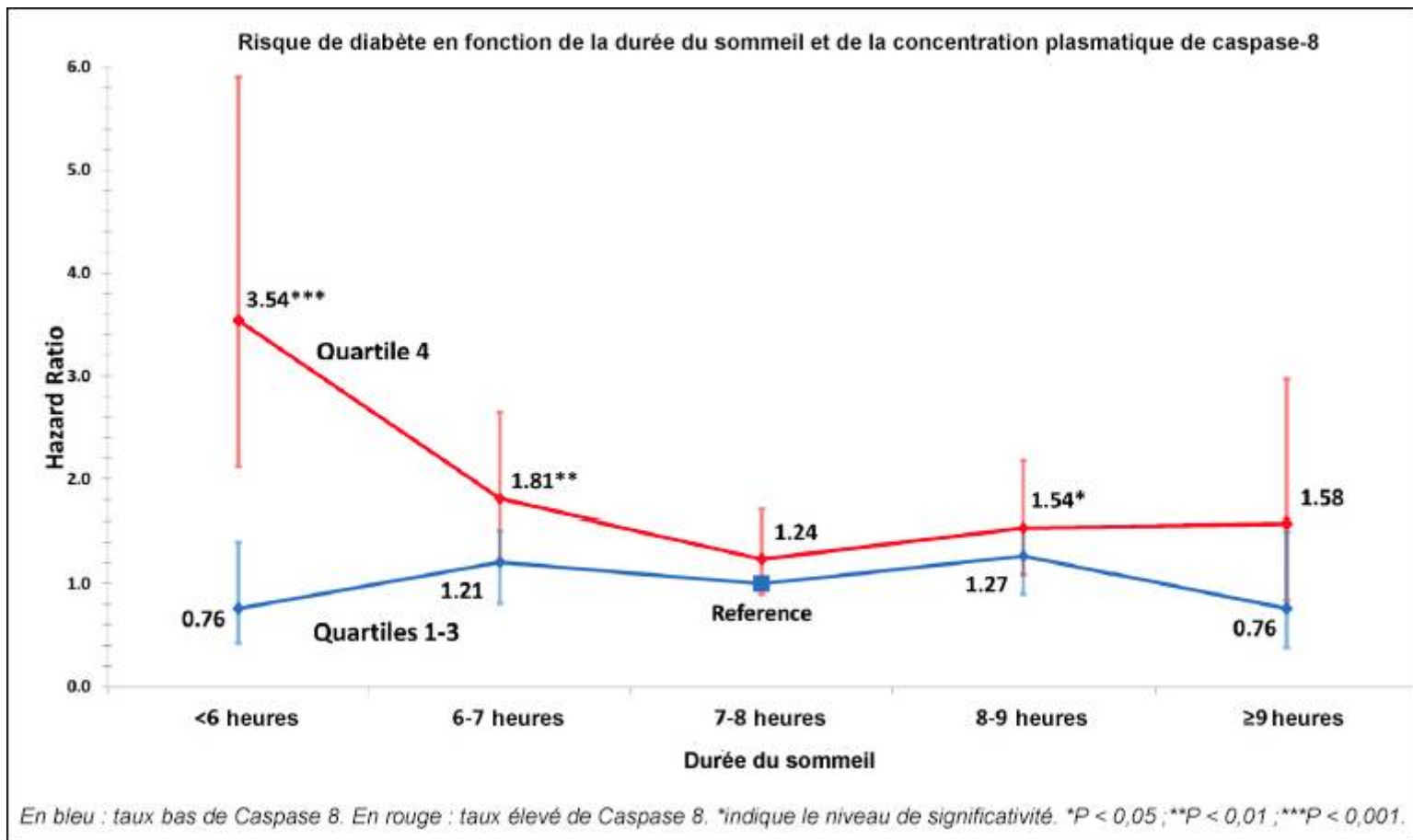
Dans le cadre d'une étude de population (*la Malmö Diet and Cancer Study*), 6 103 sujets âgés de 45 à 73 ans ont été choisis au hasard entre 1991 et 1994 pour constituer la cohorte « cardiovasculaire » destinée à l'étude de l'épidémiologie des maladies coronaires. Tous ont fait l'objet d'un questionnaire très détaillé sur l'hérédité, les variables socio-économiques, l'environnement social, l'activité physique, professionnelle, le niveau d'éducation, le tabagisme, la consommation d'alcool, les données anthropométriques. Ils ont également subi des contrôles biologiques de la fonction rénale, la glycémie, le profil métabolique. De plus 4 685 ont eu une mesure de la caspase 8 et ont été soumis à des questionnaires sur la durée du sommeil durant la semaine de travail et durant le week-end ainsi que sur la qualité du sommeil.

Les participants ayant une glycémie à jeun > 6 , millimoles ou ceux dont les réponses au questionnaire, notamment sur la durée de sommeil, étaient insuffisantes ont été exclus. Au total 4 023 individus ont été pris en compte dans l'analyse. Tous ont été suivis jusqu'au 31 décembre 2012. L'objectif primaire de l'étude était la survenue d'un diabète diagnostiqué selon les critères internationaux. Au total, il y a eu 494 nouveaux cas de diabète de type 2 au cours de 70 000 patients-années de suivi, la durée moyenne de suivi étant de 17,8 années.

Interaction avec le taux de caspase-8

Le taux de caspase-8 est apparu associé de manière statistiquement significative à la survenue d'un diabète (Hazard Ratio [HR], quartile de concentration le plus élevé vs les trois quartiles de concentrations inférieurs : 1,44, intervalle de confiance à 95 % : 1,19 à 1,74). Or la durée du sommeil se révélait aussi être le seul facteur « comportemental » associé significativement au taux plasmatique de caspase-8. L'âge, le sexe mâle, la fonction rénale, la circonférence abdominale, le cholestérol LDL, la glycémie à jeun, et une durée de sommeil courte étaient aussi associés de manière significative à une augmentation de la concentration de caspase 8.

On note ainsi une interaction entre le taux de caspase-8 et la durée de sommeil dans l'émergence d'un diabète : comparé aux sujets dormant 7 à 8 heures quotidiennement et ayant un taux bas de caspase-8, le risque de survenue d'un diabète était augmenté chez ceux ayant un taux élevé de caspase-8 et dormant 6 heures quotidiennement (HR = 3,54 ; IC 95 % : 2,12 à 5,90), 6 à 7 heures (HR = 1,81 ; IC 95 %, 1,24 à 2,65), mais aussi 8 à 9 heures (HR = 1,54 ; IC 95 %, 1,09 à 2,18).



Une durée de sommeil courte est donc associée à une activité apoptotique et une concentration élevée de caspase-8 est un facteur de risque de diabète. Les auteurs prennent soin de balayer au maximum tous les facteurs de confusion par le traitement statistique et considèrent au final que la caspase-8 représente à la fois un biomarqueur mais aussi un médiateur du risque de diabète.

Bien entendu, on se pose la question de l'impact qu'aurait une intervention, excluant tout agent pharmacologique, sur la durée du sommeil.

Les auteurs reconnaissent les limites de leur étude : outre regretter le caractère purement déclaratif concernant la durée de sommeil, on peut se demander si le dosage de caspase-8 est adapté à toutes les populations en dehors de la Suède (quel est l'effet des intervalles jour / nuit, été / hiver dans ce pays) et s'interroger sur une relation entre le taux de caspase-8 et un

éventuel syndrome d'apnée obstructive du sommeil qui n'a pas été spécifiquement recherché mais simplement évalué par le questionnaire de qualité du sommeil.

La concentration circulante de caspase-8 était déjà connue comme marqueur de risque coronarien. Cette étude semble démontrer qu'il s'agit aussi d'un marqueur extrêmement précoce (vu la durée de l'étude) de risque de survenue d'un diabète.

Bonne nuit...

Dr Edgar Kaloustian

Svensson T et coll. : Plasma Concentration of Caspase-8 Is Associated With Short Sleep Duration and the Risk of Incident Diabetes Mellitus. J Clin Endocrinol Metab., 2018 ; 103: 1592–1600. doi: 10.1210/jc.2017-02374 Copyright © <http://www.jim.fr>

Le chemsex, une pratique sexuelle à risque

En Angleterre, en 2015, 435 000 nouveaux cas d'IST ont été diagnostiqués et les gays, transsexuels, et autres hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH) sont les groupes de la population les plus concernés. Entre 2012 et 2015, l'incidence des IST a « explosé » : 105 % d'augmentation pour celle des gonorrhées, 95 % d'augmentation pour la syphilis, 52 % pour les infections à *Chlamydia*. L'incidence des infections entériques s'est également accrue avec de plus en plus de diagnostics d'infections à *Shigella flexneri* 2a chez les hommes (+ 30 % entre 2014 et 2015) alors le taux restait stable chez les femmes. Le nombre de nouveaux cas de VIH a atteint 3 360 en 2014. Certains facteurs concourent à cette évolution inquiétante, notamment le développement d'une nouvelle pratique sexuelle : le sexe sous drogue ou chemsex.

Elle consiste à recourir à des drogues avant ou pendant la relation sexuelle afin de décupler le plaisir et les perceptions. Les produits les plus utilisés sont la métamphétamine ou crystal meth, le GHB/GBL, la méphédrone (MCAT) et la kétamine. Les drogues peuvent être injectées, on parle alors de slamsex.

Les rapports non protégés et prolongés conduisent inévitablement à des traumatismes des muqueuses d'où une augmentation du risque de transmission du VIH, du virus de l'hépatite C (VHC) et des autres agents des IST. Les auteurs de cette étude anglaise ont cherché à évaluer le rôle de la pratique du sexe sous l'emprise de drogues dans la propagation des IST parmi la population des HSH séropositifs pour le VIH en envoyant des questionnaires à des patients consultant dans des centres prenant en charge cette infection en Angleterre.

Au total 4 350 propositions de participations ont été envoyées ; les réponses de 392 hommes sexuellement actifs séropositifs pour le VIH, considérés comme représentatifs de la population, ont pu être exploitées.

Au total, 29,5 % de ces 392 hommes ont déclaré avoir eu, au cours de l'année précédente, des relations de type chemsex et 10,1 % du slamsex.

Pour le chemsex, les drogues les plus utilisées étaient le GHB/GBL (71,6 %) et la méphédronne (71,4 %) et pour le slamsex, c'est le crystal meth (69,2 %) et la méphédronne (64,2 %).

Augmentation de l'incidence des IST

Près de trois quarts (72,3 %) de ces hommes signalent avoir eu des rapports non protégés, 35 % des rapports non protégés avec des sujets de statut inconnu vis-à-vis du VIH ou négatifs et, 9,8 % des rapports non protégés malgré une charge virale détectable. Ces conduites à risque étaient significativement plus fréquentes (respectivement odds ratio OR 5,73, $p < 0,001$; OR 2,34, $p < 0,05$; OR 3,86, $p < 0,01$) en cas de pratiques du chemsex.

Par ailleurs les utilisateurs de chemsex et slamsex avaient un nombre de partenaires occasionnels plus important.

Sous chemsex versus absence d'utilisation de drogues, les taux d'infection sont de 34 % vs 14 % toutes IST confondues, de 37 % vs 19 % pour les infections à *Chlamydia*, de 45 % vs 15 % pour celles à gonocoques et de 16 % vs 18 % pour la syphilis

Sous slamsex versus absence de drogues les chiffres correspondants sont 51 % vs 17 % (toutes IST confondues), 49 % vs 22 % (*Chlamydia*), 54 % vs 22 % (gonocoque), 31 % vs 15 % (syphilis).

De plus, on note une augmentation des cas d'hépatite C (OR 6,58 $p < 0,01$), des IST bactériennes (OR 2,65 ; $p < 0,01$) sous chemsex ainsi que sous slamsex (respectivement OR 9,39 ; $p < 0,001$ et OR 6,11 ; $p < 0,001$).

Au final, 1/3 des HSH sexuellement actifs rapportent pratiquer le chemsex. Celui-ci favorise les comportements à risque (grand nombre de partenaires, rapports non protégés avec des partenaires de statut inconnu) et est associé à une augmentation de l'incidence des IST.

Les auteurs n'ont pas noté de différence selon la région de naissance, le niveau d'éducation, l'emploi, les relations, la fréquence des binge drinking, et l'ancienneté de la séropositivité pour le VIH.

Dr Sylvie Coito

Pufall EL et coll. : Sexualized drug use (« chemsex ») and high-risk sexual behaviours in HIV-positive men who have sex with men. HIV Med. 2018; 19 : 261-270. doi: 10.1111/hiv.12574.

Deux verres, bonjour les débats !

La consommation d'alcool est encadrée dans tous les pays du monde, mais les recommandations officielles visant à protéger la santé des citoyens varient de manière substantielle d'un continent à l'autre, voire d'un pays à l'autre. Le consensus est qualitatif : consommer avec modération. Mais, d'un point de vue quantitatif, il y a quelques divergences géographiques. Ainsi, aux États-Unis, il est recommandé, chez les hommes, de ne pas dépasser la limite de 196 g d'alcool pur par semaine, soit une vingtaine de verres de vin standard d'un volume unitaire de 10 dl, étant entendu qu'un litre de vin titré à 12° contient 96

g d'éthanol (ou alcool) pur, selon la formule classique : nombre de grammes d'alcool pur = 0,8 x degré x volume. Pour les femmes, cette limite supérieure est fixée, aux États-Unis, à 98 g/semaine tandis qu'au Royaume-Uni, cette dernière concerne aussi les hommes. En France, le "maximum" est fixé à 10 verres standard par semaine et à 2/jour, ce qui rejoint quelque peu le point de vue britannique.

De telles variations dans les us et coutumes agréés par les états témoignent à l'évidence des incertitudes sur le seuil en dessous duquel l'alcool ne serait plus dangereux pour la santé, étant entendu que certains prônent le zéro alcool pour arriver au risque zéro et que d'autres estiment qu'une consommation modérée pourrait être bénéfique pour le système cardiovasculaire. Cette dernière opinion a d'ailleurs été battue en brèche par des études épidémiologiques récentes.

Dans tous les cas de figure, les données publiées sur le sujet ne brillent ni par leur qualité, ni par la convergence de leurs résultats, de sorte que le débat reste largement ouvert et s'éternise au point que le JIM vous propose depuis quelques jours de répondre à un sondage sur l'opportunité de modifier le slogan "L'abus d'alcool est dangereux pour la santé" en "L'alcool est dangereux pour la santé".

La publication d'une vaste étude dans le Lancet va-t-elle y mettre un terme en définissant, une bonne fois pour toutes, les limites qu'il convient de fixer à la consommation d'alcool pour être correct, en matière de politique de santé, cela s'entend ? Rien n'est moins sûr, mais ses résultats n'en méritent pas moins la plus grande attention.

Compilation de 83 études prospectives dans 19 pays développés portant sur 600 000 personnes !

La mortalité globale et le risque de maladie cardiovasculaire (MCV) ont été étudiés selon une approche méta-analytique chez 599 912 consommateurs d'alcool à doses variées. Cette cohorte gigantesque a été constituée à partir de trois vastes bases de données, en l'occurrence : *Emerging Risk Factors Collaboration*, EPIC-CVD et UK Biobank. Ces bases ont été elles-mêmes alimentées par 83 études de cohorte prospectives réalisées dans 19 pays développés.

Les relations de type dose-effet ont été caractérisées et les hazard ratios (HRs) calculés avec leurs intervalles de confiance à 95 % (IC) pour chaque prise hebdomadaire par tranche de 100 g d'alcool, ceci pour les 83 études mentionnées, avec ajustement en fonction de l'âge, du sexe, du tabagisme, de l'étude ou du centre et enfin d'un éventuel diabète.

Pour être éligibles, les participants devaient répondre aux exigences suivantes : (1) information validée sur la consommation d'alcool en quantité (non buveur ou consommateur régulier) ; (2) accès à diverses variables notamment démographiques : âge, sexe, antécédents de diabète, tabagisme chronique ; (3) suivi d'au moins d'une année par rapport à l'état basal ; (4) absence d'antécédents de MCV.

Les analyses principales ont porté sur les consommateurs réguliers d'alcool répartis en huit catégories, selon le nombre de grammes d'alcool ingérés chaque semaine, l'objectif étant d'établir des relations entre cette variable et : (1) la mortalité globale ; (2) la MCV considérée

globalement ; (3) divers "sous-types" de la MCV. La variabilité de la consommation d'alcool a par ailleurs été prise en compte au travers d'évaluations itératives, au nombre de 152 640, espacées de 5 à 6 années, chez 71 011 participants au sein de 37 études.

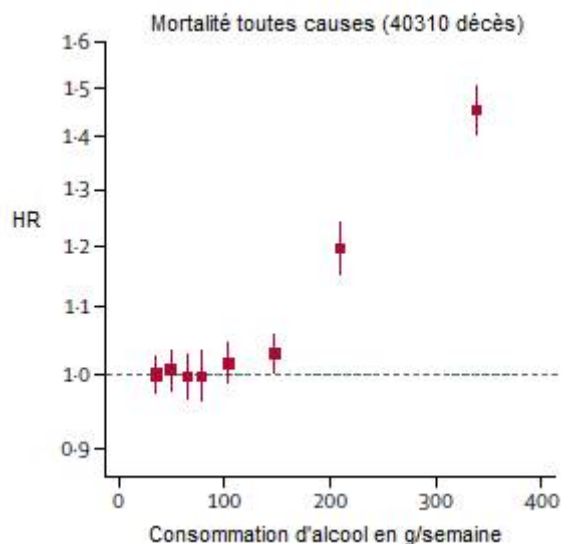
A partir de 100 g d'alcool pur par semaine, l'espérance de vie diminue

Au total, pour les 599 912 sujets inclus dans l'analyse, tous petits ou gros buveurs, ont été dénombrés 40 310 décès et 39 018 événements en rapport avec une MCV, sur un suivi de 5,4 millions sujets-années ! Entre la mortalité globale et le niveau de la consommation d'alcool, a été mise en évidence une association positive et curvilinéaire, le risque létal le plus faible étant observé au voisinage ou au-dessous de 100 g d'éthanol pur par semaine. Une relation positive à peu près linéaire a été mise en évidence entre la consommation d'alcool et le risque : (1) d'accident vasculaire cérébral (AVC) (HR pour 100 g par semaine 1,14, IC, 1,10–1,17) ;(2) de maladie coronaire à l'exclusion de l'infarctus du myocarde (IDM) (1,06, 1,00–1,11) ; (3) d'insuffisance cardiaque(1,09, 1,03–1,15) ; (4) d'HTA fatale (1,24, 1,15–1,33); (5) d'anévrisme aortique fatal (1,15, 1,03–1,28).

Une diminution paradoxale du risque d'infarctus du myocarde

Paradoxalement, une consommation d'alcool plus élevée a été associée à un risque plus faible d'IDM, la relation étant ici log-linéaire (HR 0,94, 0,91–0,97).

L'analyse par catégories de consommation a abouti à des résultats tout aussi concluants sur le mode dose-dépendant. Ainsi, par rapport à la catégorie $>0 \leq 100$ g par semaine, l'espérance de vie à 40 ans a diminué dans les catégories supérieures : (1) $>100 \leq 200$ g par semaine : 6 mois de moins ; (2) $> 200 \leq 350$ g par semaine : 1 à 2 ans de moins ; (3) > 350 g par semaine : 4 à 5 ans de moins. Au passage, il faut souligner que plus de la moitié de l'effectif consommait plus de 100 g d'alcool/ semaine, et 8,4 % plus de 350 g/semaine...



Cette compilation de 83 études prospectives réalisées dans 19 pays développés, regroupant plus de 500 000 participants, aboutit à des résultats cohérents dans leur ensemble, même si la méthodologie n'est pas à l'abri des critiques, compte tenu de la complexité épidémiologique

du problème. C'est d'ailleurs là que le débat se focalisera de préférence, car chacun connaît les limites des méta-analyses et des approches apparentées. L'absence de groupe témoin, constitué de non-buveurs qui a été un choix délibéré de la part des auteurs, pour éviter tout biais de causalité inverse ou minimiser les erreurs de mesure, pourra être discuté.

Il semble néanmoins que la dose de 100 g d'éthanol pur /semaine soit le seuil à ne pas dépasser pour éviter une surmortalité globale. Pour ce qui est des diverses formes de la MCV, le risque semble augmenter de manière continue avec la dose hebdomadaire d'alcool au delà de 200 g d'alcool par semaine. En bref, cette étude risque fort d'alimenter le débat actuel, au point de ne pas faire l'unanimité des parties prenantes, en suggérant toutefois que, dans certains pays, les recommandations actuelles semblent pécher par excès d'optimisme. En gros, un verre par jour, ça va, deux verres par jour, bonjour les dégâts et les débats, car à ce rythme, il faut ne consommer que cinq jours par semaine pour rester dans les clous, par exemple, en France.

Espérons que les français suivront les recommandations officielles dont le bienfondé est globalement confirmé par ce travail plutôt que d'écouter les propos de ceux qui, comme le ministre Christophe Castaner, considèrent que le vin n'est pas un alcool comme les autres...

Dr Philippe Tellier

Wood AM et coll. : Risk thresholds for alcohol consumption: combined analysis of individual-participant data for 599 912 current drinkers in 83 prospective studies. Lancet 2018 ; 391: 1513-1523. Copyright © <http://www.jim.fr>