



AIRITAGE

PATRIMOINE AEROSPATIALE, MATRA, AIRBUS

"Connaître nos racines, n'est-ce pas la meilleure façon de construire notre futur ?" Philippe Camus, 1er coprésident d'EADS

Sommaire

1-5 Entretien

• F. Payen et A. Pozder
responsables ATHIS Aviation
Musée Delta

• Editorial

6-7 Vie d'AIRitage

• Le Bourget 2023

8-9 Vie des Associations

• European Space Heritage (ESH).

10-14 Vie d'AIRitage

• ces années la

• Il était une fois aux gatinés

• Un nouvel ouvrage, dénommé

"Voir, Décider, Agir"

• une histoire cachée

15 Carnet gris

• Michel Armbruster

16 Vie d'AIRitage

• Présence AIRitage aux meetings

Editorial

de Gaetan Sciacco
Président d'AIRitage



© Airitage

2024 a pointé son nez depuis plus de deux mois déjà, mais cela ne m'empêchera pas de vous et de nous souhaiter le meilleur du meilleur dans les prochains mois à venir.

L'an dernier est encore une fois passé à une vitesse supersonique et je ne reviendrai pas sur le bilan superpositif de notre organisation que j'ai déjà dessiné lors de notre dernier rendez-vous. Alors sans plus attendre, tournons-nous vers 2024.

Le 10 janvier dernier, nous avons réceptionné la subvention Airbus 2023. Constatons sur ce point une amélioration notable puisque l'enveloppe qui nous était allouée en 2022 était arrivée dans notre escarcelle en mai dernier. Gageons que pour 2024 le tempo de cette opération sera encore amélioré.

N°57 - Mars 2024

Passeur et sauveur du Patrimoine

Entretien avec Françoise PAYEN
et
Alexandre POZDER
de
ATHIS AVIATION Musée Delta
(A.A.M.D.)



De G à d, F. Payen, JJ.Grousseau

Maire d'Athis-Mons, A. Pozder ©

AAMD

Airitage : Françoise PAYEN et Alexandre POZDER quelles sont les circonstances qui vous ont fait rejoindre l'association ?

Françoise PAYEN : Ayant passé ma jeunesse à côté de Nicolas Roland PAYEN, qui a voué toute sa vie à l'aviation, j'ai choisi une carrière dans le milieu de l'architecture et de la construction. J'ai rejoint bien tardivement mon père, le président fondateur de notre association qui est né à Athis Mons le 2 février 1914 et nous a accompagné jusqu'en 2004.

Après Jacques Bossuet qui a présidé Athis Paray Aviation jusqu'en 2008 j'ai été élue à la tête de l'association que je dirige actuellement.

Alexandre POZDER : A l'âge de 13 ans en 1961 devant les grilles de l'aéroport du Bourget j'ai eu la chance de croiser le chemin d'un des dirigeants du salon du Bourget qui m'a offert un laissez-passer permanent pour visiter le salon aéronautique.

Cela m'a permis de développer ma passion pour l'aviation. En 1969 j'ai été engagé à la Compagnie Aérienne JAT à Orly pour les vols réguliers et par la compagnie charter Aviogenex qui effectuait ses vols au Bourget.

Entre deux vols, un samedi après-midi j'ai fait la connaissance de Jean Michel Daniel président fondateur de l'association Ailes Anciennes et si je m'en souviens bien j'ai eu la carte de membre numéro 13.

Durant 29 ans j'ai assuré la vice-présidence de l'association et participais aux différentes expéditions comme la récupération du Baroudeur à Cazaux, et un certain nombre de missions de sauvetage d'avions anciens parmi lesquelles un P51 Mustang sur la plage du Cap Ferret, et la plus belle des aventures à Wallis en 1984 le démontage et le rapatriement au Bourget du Lancaster WU 21.

En 1999 après un passage par l'aéroport de Vatry comme responsable de l'assistance et le centre de formation IFMA à Roissy CDG comme instructeur devis de poids centrage et sécurité sureté, j'ai continué ma carrière aéronautique jusqu'en 2013 comme directeur France de la compagnie aérienne Monténégro Airlines.

Editorial (Suite)

Mais ne faisons pas la fine bouche et ne lésinons pas sur les remerciements à Airbus Heritage et à son responsable Michael Murphy, dont le soutien reste indéfectible et qui respecte les engagements qu'il avait pris lors de sa prise de fonction. Je m'empresse de compléter le tableau de nos ressources par la part de MBDA couverte par une convention signée l'an dernier et qui court jusqu'en 2026.

Tout cela va nous permettre de "nourrir" nos associations membres (pour celles qui en font la demande et selon la nature de leurs projets) et de poursuivre nos opérations.

Car ils sont nombreux les chantiers en cours, dans le domaine informatique (rénovation de notre site web), poursuite infatigable de nos travaux archivistiques, mise en valeur de notre fonds, présence aux meetings aériens (Le temps des hélices en mai prochain et Air legend en septembre à minima) développement de notre fonds de dotation, dont les activités doivent décoller cette année.

2024 est, comme chaque année, propice aux célébrations que nous ne manquerons pas de fêter pour jeter un coup de projecteur sur notre patrimoine: premiers vols de l'Airbus A320 (1984), de l'Eurofighter (1994), du AS350 Ecureuil (1974), du lancement de Symphonie (1974) et la liste n'est pas exhaustive.

Achevons ce court panorama par la campagne de renouvellement des adhésions lancée par notre Secrétaire Générale fin 2023.

Il est encore un peu tôt pour faire un bilan des troupes (individus ou associations), mais si ce n'est pas déjà fait, je vous adresse un rappel très amical pour compléter le formulaire dédié et saisir votre carnet de chèques pour apporter votre contribution à nos missions.

Au-delà de la somme, qui reste symbolique, cela montrera votre engagement à nos côtés, engagement sans lequel nous ne pourrions aller bien loin. Merci d'avance.

Gaetan Sciacco
Président d'Airitage

AIRitage: Alexandre comment avez-vous rejoint l'association ATHIS AVIATION?

En 1986 à la suite d'un impératif de l'aéroport d'Orly de réorganiser les parkings voiture où se trouvait le prototype de la Caravelle F-WHHH et le Concorde 02 de présérie F-WTSA, les visites guidées et les avions ont été sacrifiés.

C'est pour cette raison, et parallèlement à toutes mes activités, qu'en 1986 j'ai rejoint NRP* pour tenter de sauver de la destruction ces avions, en devenant un des membres fondateur d'ATHIS AVIATION.

**Est-il encore nécessaire de rappeler qui est NRP (Nicolas Roland Payen)?*

- Concepteur et constructeur du premier avion à aile delta le PA 100 en 1935.
- Consacrant toute sa vie à la recherche et l'expérimentation des avions à aile delta.
- Fondateur de l'association en posant la première pierre du Musée Delta.

C'est avec lui que va commencer ma grande aventure Concorde 02 F-WTSA et Musée Delta.

Malheureusement nous sommes arrivés trop tard, le ferrailleur avait déjà commencé le massacre de la Caravelle et il ne nous restait plus que la solution de nous mettre entre l'engin de démolition et le Concorde pour empêcher sa disparition.

Les palabres et les différentes émissions de radio se termineront par des négociations entre Monsieur René l'HELGUEN maire d'Athis Mons et Bernard LATHIERE Président d'ADP (Aéroport De Paris) qui décidera très rapidement de calmer le jeu et de céder l'avion à la ville pour le Franc symbolique.



Déplacement de concorde 12/04/1988j © AAMD

A charge de la ville de louer un emplacement sur un terrain ADP et d'organiser la sortie de l'avion du Parking P7 et le déplacement du Concorde sur la plateforme d'Orly.

L'avion sortira du parking, traversera des fossés, des grillages et sera tracté à travers champs jusqu'aux voies de circulation, par une équipe d'Air France et d'Air Inter, qui bien sûr n'avait aucun droit de toucher ni aux arbres ni à l'éclairage public du P7.



Déplacement de concorde 12/04/1988j © AAMD

Concorde 02 de présérie F-WTSA traversera l'aéroport sur ses roues et sera garé durant un an sur l'ancienne piste N/S en attendant une nouvelle peinture qui sera réalisée par la compagnie EAS (Europe Aero Services) durant ce temps une AOT (Autorisation d'Occupation Temporaire) de 25 ans est accordée par ADP à la ville sur un terrain de 36.000m2 abandonné par l'agriculteur de la Ferme d'Athis suite à l'interdiction de produire des graminées près de la piste 02/20.

Entretien avec Françoise Payen et Alexandre Pozder



Au premier plan Alexandre POZDER et Nicolas Roland PAYEN © AAMD

La Caravelle F-BVPZ est arrivée quelques jours avant le Concorde en 1988, suivront le Mirage 3RD et le Mirage 3B à «pointe sèche» (modèle très rare qui servait au préalable à l'entraînement au ravitaillement en vol des pilotes de Mirage 4) et finalement le Mercure F-BMMJ d'Air Inter.

En 1990 est réalisée une réplique de l'avion PA 100 à l'échelle 1 et exposée au musée.

Le musée tourne à plein régime, en moyenne 5000 visiteurs par an. Des expositions, des événements, visites des écoles sont organisées régulièrement et NRP est là jusqu'en 2004 et reçoit avec bienveillance tous les visiteurs à bord du Concorde 02 de présérie F-WTSA.



Vue du chatier du Musée Delta © AAMD

AIRitage: Que devient le musée à partir de 2012?

L'arrivée de la ligne 7 du tramway provoque la fermeture du musée de 2012 à 2015 et par décision du maire de l'époque provoque la disparition définitive du Mercure découpé et exporté en Hollande ainsi que la Caravelle retirée du site et offerte aux pompiers de l'aéroport.

Les Mirages seront démontés par des «professionnels aéronautiques du bâtiment et travaux publics» à coup de perceuse, burins et de barre à mine et déposés à la recyclerie. Le musée restera fermé et non accessible aux membres de l'association durant toute cette période.

A partir de 2015 c'est l'arrivée de la nouvelle équipe municipale qui permettra à notre équipe de se reconstituer pour le réaménagement et la réouverture du musée.

Entretien avec Françoise Payen et Alexandre Pozder



Vue sur le radome de la tour de contrôle d'Orly© AAMD

Retour des deux Mirages dont les ailes seront remontées grâce à l'aide des équipes d'ADP, mais en raison des éléments abîmés et manquants ils resteront présentés sur des bâtis en bois en attendant de recevoir les pièces cédées par l'armée de l'air.

En 2016 suite à une visite de Monsieur Serge Dassault un troisième Mirage 3E rejoint le musée.

En 2019 une pièce iconique de la tour de contrôle d'Orly le radome du radar sol est déposée et offerte à l'association par le Directeur Général de la DGAC - D. Caze.

À la suite d'une demande de nos amis Anglais nous avons été amenés à accéder dans la pointe avant du SA pour vérifier les «upper locks» (verrouillage du nez en position haute) et là nous avons découvert une partie de l'avion totalement intacte et dans un état remarquable.

La société HYD&AU Fluid a réalisé et nous a offert une pompe hydraulique qui est branchée sur le circuit hydraulique vert de l'avion et qui nous permet de faire fonctionner la visière et le vérin de nez (réalisé pour Concorde par DBA Division AIR EQUIPEMENT). Nous rencontrons encore quelques petits soucis qui nous empêchent de le faire fonctionner dans toutes les configurations mais nous sommes confiants pour la suite.



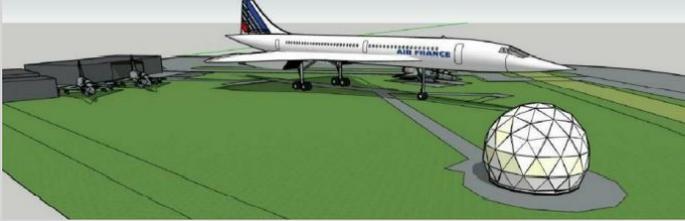
Verin de nez DBA Air Equipment © AAMD



Verin de nez DBA Air Equipment © AAMD

Entretien avec Françoise Payen et Alexandre Pozder

En 2022 un permis de construire est demandé pour la réalisation sur l'extension du site d'un bâtiment annexe pour recevoir une salle d'exposition. Avec l'aide financière de la ville la première phase du projet est réalisée par la construction d'un chemin d'accès et d'une plateforme qui reçoit le radome en attendant la suite du projet évoquant le haut de la tour de contrôle d'Orly.



Phase 1 © AAMD



Phase 2 © AAMD

Depuis l'arrivée du Concorde au musée en 1988 un grand soin a été accordé à la restauration du poste de pilotage grâce à plusieurs dons, ci-dessous celui reçu d'Airitage



Poste de pilotage 2006 © AAMD



Poste de pilotage 2022 © AAMD



instruments offert par Airitage © AAMD



Alexandre Pozder bien entouré © Airitage

En 2023 deux amis Hongrois, anciens mécaniciens de Mig 21 toujours rêvant de travailler sur Mirage nous proposent de venir en Juin terminer le remontage des trains d'atterrissage des deux Mirages ce qui permet d'améliorer leur présentation face aux visiteurs.



Claude MONTPOINT lors des vols du concorde 02

© AAMD

Le 30 septembre on a organisé le 50ème anniversaire de la première traversée transatlantique en supersonique réalisée par notre Concorde en 3 h 33 min. Nous avons eu la joie de recevoir Monsieur Claude MONPOINT Chef de Cabine Air France qui a été détaché auprès d'aérospatiale en 1973 pour organiser le service à bord lors de tous les vols du SA durant son service actif et par la suite des vols Concorde d'Air France.

Et c'est avec tristesse que nous l'avons accompagné début 2024 pour son dernier voyage.

AIRitage: Quels sont vos projets en cours ?

L'année 2023 a vu malheureusement aussi la disparition de trois de nos membres et amis: Jacques Guillem, Joël Cassé et Joël Menard qui nous ont légué une importante documentation aéronautique qui est en cours d'indexation et qui sera accessible aux personnes intéressées dans le nouveau bungalow qui nous a été offert par la fondation Airitage et qui sera installé sur le site dans quelques semaines et aménagé pour recevoir nos collections.

On peut suivre sur le site du Musée les dernières nouvelles

Merci à Airitage de nous aider à hauteur de 10000 Euros pour financer ce projet.

Athis Aviation Musée Delta
1, avenue Bernard Lathiere
91200 ATHIS MONS
Tel : 06 23 63 55 10
Courriel : museedektainfo@gmail.com

*Merci à Françoise Payen et à Alexandre Pozder
(interview réalisée en mars 2024)*

Vie d'Airitage

Le Bourget (19-25 Juin 2023)

Premier salon de l'aéronautique de l'histoire en 1908, et depuis jamais égalé, le 54ème Salon International de l'Aéronautique et de l'Espace pouvait redouter le pire face au déchaînement écologique anti-aérien - 5% de la pollution mondiale, soit autant que le pet des vaches... Tout s'est en fait très bien passé, malgré l'annulation sans précédent (hors les Guerres Mondiales) de l'édition 2021, due au Covid : près de 400.000 visiteurs, dont 210.000 professionnels, et 2.500 exposants de 97 pays (Russie bien sûr absente), dont 300 jeunes pousses.

A Noter: 39 ministres et 1.850 journalistes. Un échec cuisant pour l'aérobashing.

150 Md\$ de contrats ont été signés avec en ligne de mire 1.275 avions de ligne, dont Airbus super star : 821 A220/320/350 (dont 500 A320 par IndiGo, 250 A320/350 par Air India), 300 B737/777/787 (dont 220 par Air India), 50 Eviation, 28 Aura ERA, 24 ATR72, 24 DHC-6, 28 Embraer E175/195. Les commandes d'Air India et IndiGo sont respectivement les plus importantes de l'histoire en montant et en nombre.

Ce Salon a été celui de la décarbonation, des drones et des UAM (Unmanned Air Mobility) :

- beaucoup d'électrique et d'hybride, avec notamment le Cassio 330 de Jean Botti, l'élégant banc d'essai volant EcoPulse basé sur le très réussi TBM (1.300 vendus) et un hall dédié exposant les différents biocarburants, avec la maquette de l'A380 n° 1 FlightLab ZeroE, notamment pour essais de réacteur à hydrogène.
- les drones se trouvaient partout dans le Salon, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, soit de formule avion, soit hélicoptère mono à octorotor.
- les UAM avaient même une zone réservée dans l'un des halls : Airbus CityAirbus NextGen (maquette), Archer Midnight, eHang 216S, Embraer/Eve (maquette), Volocopter Volocity. Plus le Wisk chez Boeing.
- General Electric a révélé travailler pour les militaires américains sur un TBCC (Turbine Based Combined Cycle) à réacteur couplé avec un RDE (Rotary Detonation Engine, une forme moderne de pulsoréacteur plus performante que le statoréacteur), pour véhicule hypersonique réutilisable.

Statique



Le czrbone fibre A350 n° 002 F-WWCF, © P.JUNG

Airbus et MBDA dominaient avec leur gamme; l'A320 avion de transport le plus vendu de l'histoire (dont le révolutionnaire A321XLR transatlantique n° 11080), l'A330MRTT meilleur ravitailleur au monde (avec le n° 2012, 11è de l'Armée de l'Air et de l'Espace tout juste livré), A350, A220, le n°1 mondial régional ATR, hélicoptères, missiles, drones et satellites.

Dassault exposait le Rafale, meilleur chasseur actuel, la maquette grandeur du SCAF (Système de Combat Aérien du Futur) franco-allemand et ses Falcon d'affaires au succès mondial.

Leonardo montrait sa gamme d'avions, d'hélicoptères, de drônes et de satellites

Le Pentagone présentait comme d'habitude une panoplie de chasseurs, bombardier, hélicoptères, avions de transport, ravitaillement et patrouille.

Non moins de trois F-35 étaient présents, afin de garantir une bonne présentation en vol. Boeing était présent avec les B737 MAX10, B777X et B787.

A noter une forte présence de Gulfstream avec cinq jets d'affaires.

Thales exposait drones, roquettes et maquettes de satellites, le CNES et ESA maquettes de lanceurs et satellites.

La Turquie était présente en force avec le Hurjet d'entraînement, les hélicoptères T129, T625 Gökbey, T925 (maquette grandeur), et de nombreux drones. Aura également, avec notre précédent président, Jacques Rocca, et ses biplaces Integral E, R et S, et la maquette de l'ERA de transport régional hybride.

La surprise du Salon a été le grand drone MALE (classe Reaper) Aa'rok de Turgis et Gaillard, en réaction à la lenteur du programme de l'Eurodrone L'UAM allemand Volocity, démontré au vertiport de Pontoise, était présent (et en vol)



Drone Français MALE © P.JUNG

Vie d'Airitage

Le Bourget (19-25 Juin 2023)



Le lunar terrain vehicule biplace © P.JUNG

D'autres maquettes remarquables étaient le Lunar Terrain Vehicle (LTV) du monégasque Venturi, et les avions hypersoniques (maquettes à échelle réduite) du suisse Destinus.

Sans compter l'étonnante Thearsenal AirR4, une R4 dronisée en quad, ayant fait le tour du monde au départ de Monaco, à l'occasion du 60ème anniversaire de la mythique voiture!



Thearsenal AIR4 volante © P.JUNG

Notons également le planeur solaire SOLEX français, et le Caudron C 460 préservé par l'américain Mark Lightsey (records du monde de vitesse en circuit en 1935, vainqueur des Thompson et Greve Trophies en 1936 avec Michel Détroyat).

Halls

La rotonde accueillait les classiques Dassault, Safran et Chine. Non loin le toujours très intéressant stand de l'ONERA et ses nombreuses activités de R&D. Pour les autres halls, les nombreux stands des régions françaises continuent de compenser la réduction du nombre de sociétés, conséquence de la vague de fusions/acquisitions de ces dernières décennies. Une nuée de drones étaient exposés, ainsi que la maquette d'avion spatial canadien Hello 1.

Parmi une pléthore de pays exposants, notons le dynamisme de la Chine spatiale et ses sociétés privées, soutenues par l'état, telle CAS Space (China Academy of Sciences) avec les maquettes du ZK-1A Lijian 1 ou Kinetica 1 et du futur Lijian 3 d'architecture similaire aux Falcon9 et Falcon Heavy (mais avec le 1er étage entièrement récupérable (latéraux ET central aussi)).

Et aussi Galactic Energy avec les maquettes du Ceres 1, et le futur Pallas 1 récupérable. La CASC étatique (China Aerospace Science & Technology Corp) montrait les maquettes de son abondante gamme Long March LM-2C, LM-2D, CZ-3B, CZ-4B, CZ-5, LM-11, plus les fusées-sondes TK-22, TK-32A et TK-42.

Parmi les maquettes de ses satellites, bien sûr celle de l'extraordinaire Chang'e 5, véritable mini-Apollo 11 avec retour de 1,7 kg d'échantillons lunaires le 16 décembre 2020 et donc le seul rendez-vous orbital lunaire automatique de l'histoire, et au premier essai !

Sans compter le fabricant de satellites peu connu China Volant Industry, ayant en orbite près d'une centaine de satellites d'observation et des dizaines de petits satellites de communications en orbite basse.

La Corée et Israël avaient aussi une forte représentations. La sympathique présence de l'ukrainien Motor Sich a été remarquée, ainsi que du fabricant de dirigeables français Voliris. Ainsi que plusieurs astronautes, dont Charles Duke d'Apollo 17. Spécialiste mondial des gaz et de la cryogénie, Air Liquide exposait une petite maquette d'un atterrisseur lunaire avec un gros volume cylindro sphérique pressurisé en charge utile.

Notons la grande opération en vue de résoudre le problème du recrutement en France pour l'industrie aérospatiale en France, avec entrée gratuite 3 jours pour les étudiants et chômeurs, l'Avion des Métiers, et des sessions d'entretiens par des sociétés : ce fut une réussite, l'objectif des 25.000 recrutements en 2023 a été atteint !

Meeting

Pour les journées publiques, on est malheureusement loin du grand week-end des années 80's, avec présentations toute la journée. La plupart des matériels étrangers partent en effet le vendredi, voire le jeudi, et les chalets ferment souvent dès le jeudi ! Une compensation est obtenue avec les avions de collection... On notera les brillantes présentations Airbus et Dassault, et celle « inaudible » du biplace école Velis Electro slovène, premier avion électrique certifié en 2020, et utilisé dans plusieurs aéro-clubs français.

Philippe JUNG
Membre du conseil d'administration AIRitage

Vie des Associations

European Space Heritage (ESH)

«Certains croient encore que la France est partie de zéro dans la conquête spatiale. Ce fut longtemps la thèse officielle. Mais c'est faux», raconte Roland Hautefeuille, un passionné d'histoire, dont les travaux sur les V 2 font autorité.

Le 17 mai 1946 est créé le LRBA. La Direction des Études et Fabrications d'Armement a décidé de rassembler en un même établissement, les moyens en personnels, en laboratoires et en installations d'essais couvrant l'ensemble des techniques qui doivent permettre d'aboutir à la réalisation d'un système d'arme comprenant un missile ainsi que les équipements au sol permettant la mise en œuvre, le lancement et le guidage pilotage de cet engin. Les priorités sont de conduire en première urgence les études sur les engins tactiques propulsés à poudre ou à liquides et en seconde, les engins stratégiques.

Progressivement à partir du premier semestre 1947, 155 ingénieurs allemands viennent travailler au LRBA constituant deux groupes distincts, celui des motoristes (75 personnes), groupe du professeur Maybach en provenance de Friedrichshafen, chargé de l'étude, la réalisation et la mise au point d'un moteur à essence puis diesel de 1000 chevaux, le moteur HL 295 du char de 50 tonnes choisi par l'État-major des Armées ; le groupe des spécialistes des engins de Peenemünde (75 personnes) dont 28 experts en aérodynamique avaient été regroupés à Riegel pour concevoir la soufflerie de Vernon et les spécialistes du Guidage-pilotage regroupés eux à Emmendingen puis d'autres passés d'abord par l'Angleterre rejoindront Vernon.

Pendant deux ans, deux projets s'affrontent :

- doit-on refaire des V2 ? (de 46 à 48; projet SuperV2),
- doit-on maintenir le savoir-faire allemand en construisant un engin plus petit, moins onéreux et qui permettra de former les français en repartant des bases ?

C'est cette 2ème solution qui s'est finalement imposée pour des raisons budgétaires.

Après les V2 qui avaient des poussées de 25 tonnes, les français se mettent à concevoir des moteurs plus petits et commencent tout d'abord par le missile PARCA (Projectile Autopropulsé Radioguidé Contre Avion)

Essai en avril 1969 au bancs PF2 de Vernon du moteur M40 qui deviendra Viking 1 © DGA/LRBA ---->



Puis la fusée sonde Véronique (de 48 à 69), dont la version P2 à poudre fut le 6 avril 1951, la seule fusée à décoller de Vernon (elle fit un bon d'une cinquantaine de mètres), puis Vesta, puis Viking, puis Vulcain et un jour Vinci. Toutes ces fusées et ces moteurs ont des noms commencent par un "V" venant de Vernon. Il y eut aussi la série des pierres précieuses : Agate, Topaze, Rubis, Émeraude, Saphir, Diamant.

Les tirs se faisaient du sud de l'Algérie, à Colomb-Béchar, sur le centre de tir d'Hammaquir. Les accords d'Évian permettant d'y continuer les essais jusqu'en 1967.

Le projet européen Europa, dont les fusées étaient tirées de la base de lancement de Woomera en Australie était doté d'un 1er étage anglais « Blue-Streak », le 2ème étage Cora était français, le 3ème étage Astris, allemand. Pour essayer leur moteur Cora, les Français construisirent la fusée Coralie.

Autant Véronique et Diamant n'avaient été que des succès, autant Europa 1, Europa 2 ne furent que des échecs par manque de coordination entre les pays. Le projet EUROPA 3 élaboré à partir des années 1970 fut abandonné après plus de trois ans de recherche, cependant, son premier étage servit de base à celui du lanceur européen Ariane

<----- Fusée Veronique AG1 sur son pas de tir en 1962 © DGA/LRBA

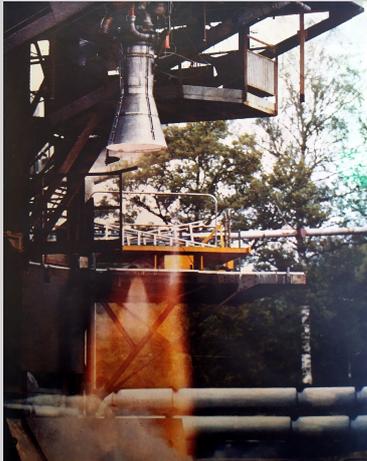
En 1971 le gouvernement sépare la partie propulsion du LRBA étatique des activités civiles reprises par la Société Européenne de Propulsion (SEP). Le LRBA conserve et développe les activités militaires, tels : guidage, pilotage, inertie et navigation. A l'époque plus de 100 personnes travaillent à la soufflerie. Les 1000 employés de l'ex LRBA sont alors séparés en 2 groupes de 500 personnes. La séparation se passe mal, les employés de la SEP manifestent à Vernon, en plein échec Europa à la fin de ces fusées en 72 : y a-t-il un avenir à travailler dans le domaine des fusées ?

Le 20 décembre 1972, après 10 h de négociations, Valéry Giscard d'Estaing décide de débiter le développement du lanceur L3S (Lanceur de 3ème génération de Substitution – au lanceur Europa) qui démarrera en 1974 et deviendra le lanceur Ariane.

Vie des Associations

European Space Heritage (ESH)

L'hebdomadaire l'Express écrit dans son numéro du 20 mai 1999: Sans l'apport des ingénieurs Allemands de Peenemünde, le LRBA, laboratoire qui fera de Vernon un des berceaux de l'espace français puis européen, et la Société Européenne de Propulsion (créée en 1971 à Vernon pour les moteurs d'Ariane) n'auraient jamais remporté tant de succès. Il n'y aurait pas eu, dès novembre 1965, de roulement de tambour gaullien sur la «troisième puissance spatiale du monde» après l'envol de la fusée Diamant au-dessus du pas de tir d'Hamaguir, où s'activaient quelques-uns de ces experts. Pas de décollage du lanceur européen Ariane de la base de Kourou, en 1979. Pas de fumée blanche au-dessus de la forêt qui surplombe les rives de la Seine... On peut le dire tranquillement aujourd'hui : sans ces chercheurs et ces inventeurs, les succès ultérieurs de la France dans le domaine militaro-industriel n'auraient pas été pensables.



Le patrimoine, par définition, est ce que nous héritons du passé. Notre obligation est, après en avoir profité, de veiller à qu'il soit transmis à nos héritiers - aux générations à venir.

Vernon, site emblématique d'une avancée scientifique qui marque l'entrée de la France et de l'Europe dans l'âge du spatial, n'est pas un site du passé mais un site où l'Histoire du Futur se construit du jour au jour depuis sa création !

C'est ce que se propose de porter à la connaissance du grand public et particulièrement aux jeunes, «**European Space Heritage**», un projet de site interactif des technologies et des projets aérospatiaux conçu avec l'appui de la nouvelle **Réserve Citoyenne du Patrimoine Aérospatial (RCPA)** et de la déjà ancienne **Société des Experts du Patrimoine Aéronautique et Spatial**.

----- Essai en avril 1971 au banc PF2 du moteur M55 (Viking 1) © DGA/LRBA

Un projet qui ambitionne de mettre en valeur et dynamiser dans ses dimensions, industrielles, scientifiques, éducatives, la mémoire vivante de Vernon, de mettre en lumière son importance stratégique dans l'aventure spatiale contemporaine européenne, de devenir un site de rencontres, de coopération, de compréhension mutuelle, d'éveil des consciences, d'éducation à la citoyenneté et à terme un lieu de développement.

«**European Space Heritage**» est un projet porté par une équipe d'anciens de ArianeGroup et du LRBA de Vernon, un projet qui s'intègre dans les activités de la Réserve Citoyenne du Patrimoine Aérospatial voulue par les ministres des Armées, de l'Éducation nationale, de la Culture, la Secrétaire d'État auprès du ministre des Armées, chargée des Anciens combattants et de la Mémoire.

Un projet qui a séduit AIRitage qui a décidé de le soutenir et a eu la gentillesse de faire don de matériels satellites qui trouveront leur place au sein du futur show room de l'espace interactif. Un grand merci pour l'appui et les conseils avisés de son secrétaire général notamment pour l'élaboration des statuts de l'association ESH (en cours de création) qui portera juridiquement le projet.

A l'heure où vient de s'achever l'extraordinaire saga du lanceur Ariane 5, il répond à l'urgence de préserver le patrimoine existant, témoin d'une aventure humaine, technique et scientifique qui se poursuit sur le Campus de l'Espace avec Ariane 6 et ses successeurs grâce au haut niveau de compétences technologiques d'ArianeGroup.

Ouvert aux entreprises, «**European Space Heritage**» contribuera à l'attractivité du Campus de l'Espace en mettant en scène l'histoire du site.

Hervé HERRY

Maire Adjoint de Vernon

En charge de la qualité du service aux usagers

Des villes Ariane et de la mémoire combattante

Correspondant Défense

Président du CESE-SNA (Conseil de développement de SNA)

Photo des fumées blanches vapeur d'eau générées par la combustion du mélange oxygène hydrogène lors des essais

du moteur vulcain © T.Sollerot ----->



Ces années là...

de Gaetan Sciacco
Président d'AirRitage

1954... il y a 70 ans

- 15 janvier: 1er vol du SFECMAS 1402 Gerfaut, avion expérimental à aile delta, piloté par André Turcat.

1964... il y a 60 ans

- 3 mars: 1er vol de la Caravelle 10B3 (Horizon B ou Super-Caravelle), équipé de réacteurs Pratt & Whitney JT-8DI

1974... il y a 50 ans

- 12 janvier: premier vol du second appareil de présérie SN-601 Corvette (F-BUQN)

1984... il y a 40 ans

- 2 mars: Signature de l'accord de lancement de l'Airbus A320 entre les partenaires français, allemand, espagnol et anglais.

1994... il y a 30 ans

- 15 février: 1er vol de l'Eurocopter biturbine EC-135

2004... il y a 20 ans

- 2 mars: Lancement de la sonde Rosetta par Ariane V5G+

2014... il y a 10 ans

- Le 1er janvier: EADS devient Airbus Group

Vie d'AirRitage

Il était une fois aux Gâtines 8 novembre 1969

Sensibilisé par Jean-Luc Gaillot, Directeur Général de MBDA France, nous ne résistons pas au plaisir de publier l'article paru dans Air&Cosmos du 8 novembre 1969 mettant en valeur un des pionniers de l'informatique à la division Engins à Chatillon.

Cet article est d'autant plus intéressant que certains de nos archivistes sont sur les photos qui accompagnent son texte. Bonne lecture et grand merci à Jean-Luc.

Chaque mois, le Centre de calcul de Nord-Aviation traite une centaine de problèmes

Dans le bois Verrières aux Gâtines, Nord Aviation dispose d'un des plus puissants Centres de calcul scientifiques aérospatial. L'activité de ce Centre remonte à 1956 lorsque Nord Aviation y mit en service un calculateur analogique. Dans le même temps les calculs numériques étaient effectués par location de temps d'ordinateur. Rattaché à la Direction Technique des Engins dont le directeur est M. Stauff, ce Centre de calcul scientifique fait partie du département Projets dirigé par M. Stcherbatcheff. Une quarantaine d'ingénieurs et de techniciens y sont employés, leur activité se répartissant à peu près également entre le calcul analogique et le traitement numérique.

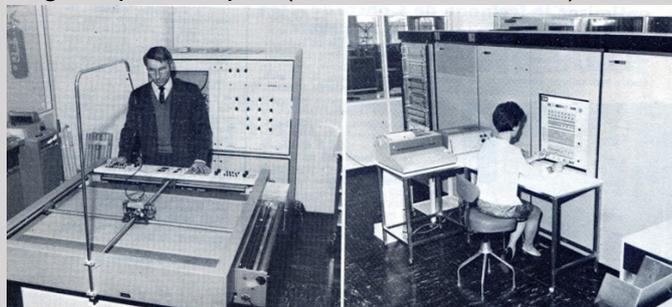
Un grand orchestre de l'informatique

Physiquement, le Centre des Gâtines est divisé en deux blocs de travail: le Centre analogique et le centre numérique. Chacun dispose des moyens de calcul les plus puissants et les plus modernes.

Les calculs analogiques sont traités par trois machines à courant continu: une E.A.I. 8 800 et deux P.E.S. 231 R auxquelles s'ajoutent trois ensembles Analoc A 310 couplés entre eux, une calculatrice TR 48 et une table de simulation à trois axes.

Le Centre de calcul numérique dispose de deux ordinateurs I.B.M. D'abord une machine type 1800, plus particulièrement chargée de l'acquisition des données pour l'exploitation des résultats d'essais en vol, et utilisée par ailleurs en liaison avec la calculatrice E.A.I. 8 800 en ensemble de calcul hybride. D'autre part une I.B.M. 360-50 dotée d'une mémoire de 256 Koctets, de six unités de disques magnétiques offrant chacune une capacité de 7,5 millions d'Octets, de trois dérouleurs de bandes magnétiques, de lecteurs-perforateurs de cartes ayant un débit de 1000 cartes par minute en lecture et 300 cartes à la minute en perforation et d'une imprimante rapide d'une capacité de 1100 lignes à la minute.

La visualisation des informations est obtenue sur des enregistreurs analogiques et une table traçante Benson. Les enregistrements obtenus au cours des essais en vol sont dépouillés à l'aide de deux lecteurs de bandes magnétiques Ampex (FR 1300 et FR 1800) et d'un décommutateur.



la table traçante automatique Benson - l'unité centrale de l'ordinateur I.B.M. 1800 ©

Air&cosmos

Si l'association des I.B.M. 1800 et 360-50 mérite déjà d'être signalée, le mode de travail du Centre complet en calcul hybride vaut d'être décrit comme original et peut-être même unique en France dans un centre de cette puissance.

La jonction des blocs de calcul analogique et numérique est effectuée entre l'E.A.I. 8 800 et l'I.B.M. 1800, au-travers de deux interfaces acceptant des signaux de commande dans les deux sens. Pour traiter des problèmes importants, on met toute la puissance de calcul en service. On peut considérer que Nord-Aviation dispose sans doute alors de l'un des plus puissants centres de calcul hybride en Europe.

Vie d'Airitage

Il était une fois aux Gâtines 8 novembre 1969

Si chaque machine analogique ou numérique peut jouer sa propre partition, l'ensemble peut filmer un "grand orchestre" dont la direction est alors confiée à l'I.B.M. 1 800. Dans ce cas, tous les périphériques peuvent être mis en service des deux côtés. Notons d'ailleurs que ces périphériques sont nettement spécialisés pour le calcul scientifique: bancs d'équipement pour simulation, bancs hydrauliques, alimentations électriques spécialisées. C'est alors que l'imposant système de refroidissement dont dispose le centre des Gâtines prend toute son importance.

Du calcul « sur mesures »

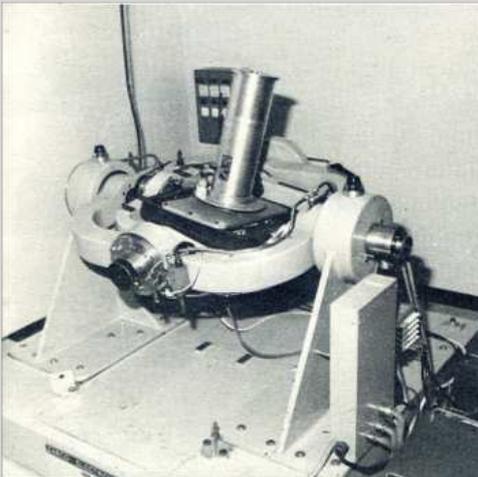
Le Centre de calcul scientifique Nord-Aviation n'effectue pratiquement que des travaux à la demande, concernant les engins dans leur quasi-totalité : SS11, CT20, AS30, «Milan», «Hot», C-30, «Kormoran», «Exocet», «Pluton», «Roland», R-20. Chaque trimestre on traite aux Gâtines une centaine de questions techniques concernant environ 15 engins différents.

Il peut paraître anachronique de trouver dans un centre de calcul scientifique une telle puissance de calcul analogique. La machine A.E.I. 8 000 à elle seule est employée avec 230 amplificateurs sur une capacité maximale de 320, 42 multiplicateurs 6 générateurs de fonctions et 160 potentiomètres. Au total le bloc analogique dispose de 750 amplificateurs. C'est que le traitement analogique reste important, malgré la réduction des calculs effectuées en analogiques pur, parce qu'il est largement employés en simulation et calculs hybrides.



Vue d'ensemble de l'ordinateur I.B.M. 360 © Air&cosmos

De son côté le bloc de calcul numérique traite chaque jour de 80 à 100 passages de 4,5mn de durée moyenne. L'aspect prototype des travaux d'analystes effectués explique l'importance de l'équipe d'analystes et de programmeurs dont dispose Nord-Aviation dans ce seul centre : 14 ingénieurs sont en effet occupés en permanence par la préparation des travaux de calcul numérique. L'immense variété des travaux exige une mise au point permanente de programme de calcul.



un bloc de guidage d'un engin placé sur la table de simulation 3

axaes Carco © Air&cosmos

L'autre aspect des travaux « sur mesure » effectués au Centre des Gâtines vient des tâches que lui confie le Centre d'essais en vol de Nord-Aviation. Ces seuls travaux nécessitent le dépouillement d'une dizaine de bandes magnétiques, contenant chacune l'évolution d'une quarantaine de paramètres, chaque mois. Les informations recueillies à chaque tir d'engin (d'une durée moyenne de une minute environ), sont numérisées à la cadence de 100 points par seconde. Le Centre des Gâtines traite ainsi 2 500 000 points de mesure par mois, dont 500 000 donnent lieu à l'établissement de courbes tracées par la table Benson.

Les quarante ingénieurs du centre des Gâtines travaillent en liaison permanente avec leurs collègues des bureaux de calculs et d'aérodynamique Engins, qui constituent leur principale «clientèle». Ils mettent leur expérience et la puissance des moyens dont ils disposent au service des études d'aérodynamique et performance de guidage (télécommande inertiel-autoguidage) de fiabilité et du service d'exploitation des essais en vol.

Parce qu'il travaille presque exclusivement pour les propres besoins de la Division Engins, le Centre de calcul scientifique de Nord-Aviation aux Gâtines est méconnu. Parce qu'il constitue, à la fois par son matériel et par ces méthodes de travail, une application originale du traitement de l'information, spécialisé et à grand débit, il mérite de retenir l'attention et peut être cité en exemple. Parce que ce centre est sans nul doute à la base de la réussite de Nord-Aviation en matière d'engins et qu'il constitue un atout important pour l'impact des produits français de haute technologie à l'étranger, il était nécessaire qu'on connaisse son activité. L'activité du Centre des Gâtines montre que Nord-Aviation a mis les moyens de traitement de l'information les plus modernes à la disposition de ses équipes d'ingénieurs, depuis plus de douze ans.

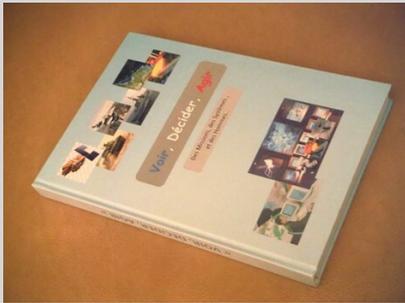
Jean-Claude TRICHET
AIR & COSMOS n° 314 - 8 novembre 1969

Vie d'Airitage

Un nouvel ouvrage, dénommé « Voir, Décider, Agir » ?

AIRitage: Quel rapport entre le système PREDICT qui permet aujourd'hui à METEO FRANCE de lancer à la TV les alertes de risques d'inondation, entre le système FARMSTAR utilisé encore par 25 000 agriculteurs français pour optimiser leurs plantations et leurs récoltes, et le guidage terminal des missiles SCALP que la France livre en ce moment à l'Ukraine ?

He bien tous ces systèmes sont issus d'une même Saga ininterrompue, depuis les racines chez MATRA des années 80 jusqu'à aujourd'hui chez AIRBUS, mettant en œuvre des techniques et des technologies sans cesse renouvelées, mais par un continuum humain et professionnel traversant une succession de sociétés via les réorganisations et les fusions qui l'ont amené jusqu'à AIRBUS Defence & Space



Première de couverture © C. Chassery

AIRitage: Pourquoi cet ouvrage ? Quel intérêt ?

Devant l'actualité chaude (guerre en Ukraine, cyber terrorisme, risques climat, catastrophes naturelles), j'ai pensé qu'il serait très intéressant et opportun de relater cette Saga industrielle et applicative, avec les joies et peines des femmes et des hommes qui l'ont portée, dans un esprit de start-up sans cesse renouvelé. Des ingénieurs de haut niveau technique ou managérial, dont les réalisations de grands projets pour les clients ont modelé l'environnement actuel des domaines de la Défense et du Spatial.

AIRitage: Systèmes opérationnels d'information, ce terme peut sembler vague : que sont-ils ?

Utilisant pour la plupart des technologies duales, ils couvrent particulièrement :

- L'acquisition et l'exploitation de l'imagerie fournie par les satellites, et leurs utilisations civiles pour la cartographie, la gestion des ressources
- L'exploitation des satellites pour la géographie numérique et leur utilisation dans le renseignement militaire
- Les systèmes d'information opérationnelle dans l'industrie, dans les organismes nationaux, européens, internationaux de gestion de l'Environnement, des risques
- Les systèmes de commandement et de contrôle des Armées, globalement ou sur le champ de bataille (C3I, C4ISR), de gestion temps réel de logistique
- Les grands systèmes de sécurité et de surveillance civile (environnement, immigration, sécurité des frontières)

AIRitage: « Voir, Décider, Agir » raconte-t-il des travaux historiques anciens ou des projets actuels en développement, en particulier chez AIRBUS Defence & Space ?

Cette Saga de 40 années d'entrepreneuriat a mis en œuvre les techniques de pointe au fur et à mesure de leur évolution, de 1980 à 2023, mais elle n'est pas terminée car elle continue de se poursuivre actuellement chez AIRBUS ! L'ouvrage comporte donc des témoignages tout à fait récents de responsables de l'époque actuelle !

AIRitage: La présentation du titre par les couleurs bleu/blanc/rouge sous-entend-t-elle que l'on ne parle que de Défense ?

Non, pas du tout, à toutes les époques relatées, la stratégie fût de valoriser les compétences et les technologies en applications duales, ce qui veut dire civiles autant que militaires : certains chapitres couvrent des applications totalement civiles, comme par exemple la gestion des cultures agricoles

AIRitage: 40 années, c'est long, les nouvelles technologies sont donc absentes ?

Evidemment non, le lecteur pourra y voir et comprendre l'évolution permanente de l'Informatique (passage des gros calculateurs centraux aux stations de travail, puis aux PC individuels, puis aux tablettes), le début des applications des NTIC (Nouvelles Technologies de l'Information et des Communications, révolution du passage à l'An 2000), aussi bien que l'utilisation opérationnelle déjà bien réelle de l'IA actuelle (Intelligence Artificielle)

Vie d'AIRitage

Un nouvel ouvrage, dénommé « Voir, Décider, Agir » ?

AIRitage: Comment cet ouvrage a-t-il été réalisé ?

C'est une œuvre collective, révélée par une cinquantaine de co-rédacteurs (des « anciens » acteurs des époques 80 et 90, et des ingénieurs et responsables récents dont certains œuvrent encore dans cette Saga passionnante), donc très riche en témoignages humains et en anecdotes vécues, tout autant qu'en descriptions de projets majeurs sous l'angle applicatif, client, résultats. Ce qui permet de comprendre les stratégies, évolutives au cours du temps, qui y sont décrites.

Ce travail en commun qui vient d'aboutir a été porté aussi bien par l'objectif de sauvegarder un patrimoine industriel que par le plaisir de restituer pour un instant l'esprit d'équipe et l'initiative collective efficace qui a permis à cette Saga de résister aux aléas parfois traversés à certains moments difficiles



Aperçu du livre VDA © C. Chassery

AIRitage: A qui s'adresse-t-il ?

La difficulté de l'exercice fût de viser simultanément les acteurs de l'époque des débuts, les ingénieurs et responsables travaillant aujourd'hui dans ces domaines, les dirigeants actuels des entreprises concernées, mais aussi bien les personnes extérieures passionnées par le spatial, l'aéronautique, l'informatique moderne:

Ils y verront ainsi l'évolution du paysage de l'utilisation de ces techniques et des marchés, au niveau national, européen, et à l'export

Il faut noter aussi qu'une version « livre électronique interactif » sera intégrée dans le site **AIRITAGE**, encore plus détaillée et renseignée par plus d'une centaine de documents multimédia supplémentaires (dont quelques uns sont accessibles directement en scannant des QR codes insérés dans le livre papier imprimé). Ce sera la source complète organisée au profit des historiens qui utilisent **AIRITAGE** pour leurs travaux sur le patrimoine français et européen

AIRitage: Pourquoi, Claude CHASSERY, avez-vous mené cette opération ?

Toujours très spontané pour entreprendre, mon goût pour l'innovation a toujours guidé mon parcours professionnel, depuis le pilotage du dernier étage du lanceur Diamant en 1965, du contrôle d'attitude et d'orbite et de l'avionique numérique des satellites modernes de Télécoms, d'observation de la Terre des années 80, jusqu'au traitement d'image et du signal y compris sur des architectures très innovantes de calculateurs, au service enthousiaste de mes présidents successifs (jusqu'à l'aube de ce nouveau siècle) : je suis l'un des rares à avoir parcouru en une quarantaine d'années la totalité de ces sagas modernes, souvent dans des responsabilités de direction technique.

Et puis, ne le répétez pas, mais dans mes managements successifs d'équipes, j'ai toujours eu grand plaisir personnel à animer, voire parfois remuer, les gens avec qui nous passions plus de temps ensemble qu'avec nos épouses ou nos conjoints, durant quelques décennies: le côté humain serait-il encore plus riche que la technique ?

AIRitage: Quel est l'intérêt de votre opération pour AIRITAGE ?

C'est le premier ouvrage de la bibliographie **AIRITAGE** abordant ces sujets systèmes et imagerie, imprégnés de la culture d'entreprise de MATRA enrichie par les apports qui y sont décrits. Le livre « MATRA la volonté d'entreprendre » paru en 2004 est ainsi complétée 20 ans après par cette publication qui, par la contribution d'acteurs anciens et récents de cette saga unique et exceptionnelle, va enrichir la mémoire industrielle et patrimoniale d'**AIRBUS** avec l'ambition d'intéresser aussi la nouvelle génération du 21ème siècle.



Dernière de couverture © C. Chassery

Claude Chassery
Membred'**AIRITAGE**

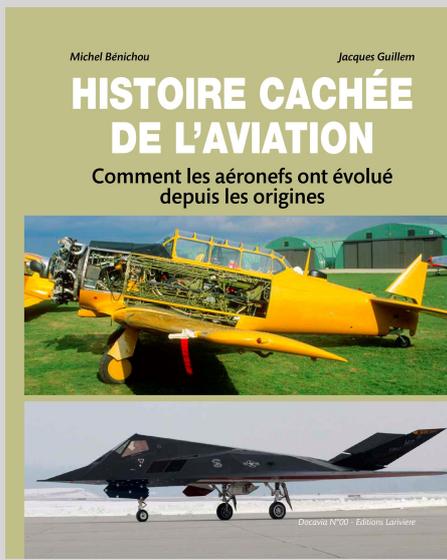
Vie d'Airitage

Une histoire cachée

Lorsque l'aviation telle qu'elle m'est apparue après que je fus gavé de livres sur l'histoire de l'aéronautique et de souvenirs de pilotes, c'est-à-dire lorsque les avions me sont apparus plus intéressants en eux-mêmes que toutes les légendes dont ils sont auréolés, j'ai enfin compris que sans personne pour financer, concevoir et construire les plus ou moins merveilleuses machines volantes, il n'y aurait pas de légendes.

Il m'est vraisemblable que, par compassion pour l'amour platonique que je lui vouais depuis ma plus tendre enfance, l'aéronautique m'a ouvert sur le tard une de ses petites portes, de sorte que je pus constater (laborieusement) que l'aéronautique existe autant, sinon beaucoup plus, au sol qu'en l'air.

Depuis lors j'éprouve incessamment la frustration de ne pas avoir pu comprendre un grand-père ferronnier, Compagnon du tour de France, qui, à une époque où ciel commençait à s'écrire avec la majuscule de Caravelle, conseillait à son seul petit-fils d'alors sept ou huit ans de devenir ingénieur; mais il ne sut lui expliquer, pas plus que ses parents, à quoi cela servait (j'ai donc une excuse pour ne l'être pas devenu).



Journaliste une fois en retraite, j'ai voulu raconter un peu de l'histoire de la multitude de métiers qui fait l'aéronautique, et partager avec mes semblables ignorants, l'émerveillement que j'ai pu éprouver en pénétrant dans la machinerie d'un décor de rêves. Je sais que vous me jugez ici un peu, beaucoup, trop (au choix) excessif, mais je vous dis ce que je pense.

Tout ça pour vous présenter un dernier bouquin: L'Histoire Cachée de l'Aviation, illustrée en grande partie par les photos de l'étonnante collection, aujourd'hui dispersée, du regretté Jacques Guillem.

Une bonne vingtaine d'années de recherches et de rencontres pour trouver par qui et comment furent inventés, hélice, voilures, gouvernes, moteurs, verrières, train escamotable, CDVE, radio, radar, EFIS, etc., etc.

Ce travail sans beaucoup d'équivalents est celui d'un curieux souhaitant vulgariser l'objet de sa passion mais désirant aussi rendre un hommage très humble à une foule méconnue à l'ombre de laquelle il eut le privilège de pouvoir se tenir ; peut-être fallait-il aussi faire savoir aux bigleux nuls en math comme lui, que l'on peut très bien se faire une vie dans l'aéronautique.

L'originalité de L'Histoire Cachée de l'Aviation tient autant à son contenu qu'à son découpage en sept parties divisées en courts chapitres qui peuvent être lus indépendamment.

Sept parties sont successivement consacrées aux quatre forces: portance (histoire des surfaces portantes), poids (histoire de la construction légère), traînée (histoire des moyens de la réduire), force motrice (d'une part l'hélice, les pistons, d'autre part la réaction) ; les deux dernières parties abordent l'histoire de la navigation aérienne (stabilité, instrumentation, radio, radar et radionavigation) et enfin, l'aviation moderne (supersonique, vol vertical, électronique, matières plastiques).

Fréquemment, des points particuliers sont traités en encadrés. Le tout se veut à la portée de tout le monde.



Michel Benichou
Membre d'Airitage



176 pages (j'aurais préféré plus), environ 300 illustrations (j'aurais préféré plus), une belle impression, L'Histoire Cachée de l'Aviation, comment les aéronefs ont évolué depuis les origines, est édité par Casa Editions en ranimant la fameuse collection des Docavia. 54,95 €. ISBN 978-2-38058-351-9

Carnet Gris

AIRitage perd un vrai ami - Michel ARMBRUSTER



Le 23 décembre nos amis Alain PONS et Gérard MEYER nous annonçaient une terrible nouvelle, Michel Armbuster n'est plus. Il a fait parti des tous premiers soutiens de ce qu'on appelait **AEROSPATIALE MATRA**, notre Patrimoine.

Il avait poursuivi des études supérieures au Lycée Condorcet qui l'on conduit à intégrer le Centre d'Etudes Supérieures des Techniques Industrielles (CESTI). Il effectue son service militaire en Algérie comme attaché au bureau de Piste de l'Escadron de Chasse EC 3/20 équipé de Douglas AD4 «Skyraider», dernier chasseur à hélice de l'Armée de l'Air française.

De retour à la vie civile en 1963, il entre à Sud Aviation (Laboratoire Central) où il avait effectué son stage final d'école sur l'usinage du béryllium. Il s'occupe de recherches sur les matériaux spéciaux (dont le béryllium) et également de tribologie (Etude du frottement et de la lubrification). Il a eu ainsi l'occasion de travailler, avec les ingénieurs et techniciens qui lui étaient rattachés, sur pratiquement tous les produits de Sud Aviation puis d'**aérospatiale** (avions, hélicoptères, missiles tactiques et balistiques, lanceurs et satellites, hydroptère ainsi que divers produits dérivés). Il termine sa carrière par dix années passées à la Direction de la Recherche à Montmorency, chargé des questions de Mécanique et Matériaux. Dans ce cadre Il a participé, pendant deux ans, au Groupe aéronautique chargé de conseiller la Commission Européenne dans l'établissement des programmes cadres dédiés à l'aéronautique et à l'espace.

En parallèle, il a été Président de la Société Tribologique de France, regroupant tous les acteurs français de la tribologie (laboratoires universitaires et industriels). Etant également membre de l'International Tribology Council, il a proposé et obtenu, pour la France, trois Médailles d'Or de la tribologie pour d'éminents Universitaires.

Il adhère à l'association «Les Vieilles Racines» en 1982, sous l'amicale pression de Jean Bentejac (Directeur de l'usine de Courbevoie). Cette association fondée en 1926, quelques temps après «les Vieilles Tiges» qui regroupait des pilotes depuis 1922. Le nom est venu de la réflexion que pour qu'il y ait des pilotes, il faut des ingénieurs et des mécaniciens et donc pour qu'il y ait des tiges, il faut des racines, d'où le nom. Au fil des ans elle a reçu un nom plus explicite «**Association des professionnels et Amis de l'Aéronautique et de l'Espace – dite Les Vieilles Racines**» qui sera Reconnue d'Utilité Publique par décret du 23 mai 1973.



Association des vieilles Racines à saint-Dizier© PVL

Sa première réunion constitutive s'est tenue le 29 mai 1926 afin d'élaborer et déposer les statuts. Les trois fondateurs (Paul MAGNET (Salmson), Marcel GRAPIN (Lorraine) et Gaston FERLAY (Besson puis rédacteur en chef de la revue Aéro-Sport) sont nommés membres d'honneur.

Très rapidement mécaniciens, constructeurs, ingénieurs et pilotes adhèrent à l'association; on peut citer parmi les plus connus: Félix Amiot, Alexandre Anzani, Louis Blériot, Louis Béchereau, Maurice Bellonte, Marc Birkigt, Marcel Bloch, Louis et Jacques Breguet, Lucien Chauvière, Georges et René Caudron, Dieudonné Coste, Robert Esnault-Pelterie, Henri Farman, Joseph Frantz, Pierre Satre, Gabriel Voisin, Michel Wibault

En tant qu'adhérent depuis de longue année, Michel m'avait demandé de lui fournir mon CV car il voulait «me donner une médaille». Comme en 1953 avait été créée la Médaille des Vieilles Racines attribuée tous les ans à quelques-uns de ses membres les plus méritants ainsi qu'à des sous-officiers des armes possédant une aviation, je m'étais préparé à cela. Quelle fut ma surprise lorsqu'il m'appela pour me dire d'aller sur le Bulletin Officiel afin de constater que j'étais récipiendaire de la Médaille de l'Aéronautique qu'il m'a remis en 2018 !

Cher Michel, au nom d'**AIRitage** auquel se joint le bureau de la SEPAS, nous voulons te remercier pour ton dévouement à la cause du Patrimoine Aéronautique et présenter nos très sincères condoléances à ta famille ainsi qu'à tes fidèles amis des Vieilles Racines.

*Philippe Van Lierde
Secrétaire Général d'AIRitage*

Présence AIRitage sur les meetings



Meeting La Ferté 2023 @ F.Jama

Faisant suite à notre C.A. du 7 mars, nous sommes en mesure de vous annoncer notre présence sur les meetings suivants :

- La Ferté – Alais, les 18 et 19 mai 2024
- Meaux – Les aviatrices, les 22 et 23 juin 2024
- Melun-Villaroche, les 14 et 15 septembre 2024

Vous recevrez dans les jours qui viennent un courrier vous proposant un accès à ces évènements à tarif réduit, dans la mesure où vous êtes à jour en terme de cotisation.

Le Bureau

Editeur : AIRitage Centre d'Affaires de la Boursidière 92350 Le Plessis Robinson
association@airitage.fr TEL : +33 (0)1 41 87 17 87

Réalisation : M. Pelletier et Ph. Van Lierde.

Ont collaboré F. Payen, A. Pozder, G. Sciacco, Ph. Jung, Ph. Van Lierde, H. Herry, JC. Trichet, C. Chassery et M. Benichou.

Impression : 72/78 (Vanves)

Crédits photos : AAMD, Ph. Jung, Ph. Van Lierde, IPECA, AIRitage, Airbus, DGA/LRBA, T. Sollerot, Air&Cosmos., C. Chassery, M. Benichou, F. Jama, Air&Cosmos-DR et R. Guigui.

ipeca.fr

IPECA, LA PROTECTION SOCIALE DES PROFESSIONNELS DE L'AÉRONAUTIQUE ET DE L'AÉROSPATIAL CIVIL ET MILITAIRE.

IPECA œuvre, depuis plus de 70 ans, pour
le bien-être de la communauté de l'aéronautique
et de l'aérospatial civil et militaire.

Elle protège les femmes et les hommes de ce secteur
dans tous les domaines de la protection sociale
complémentaire, **collective ou individuelle**,
en **santé** comme en **prévoyance**.

COMPLÉMENTAIRE SANTÉ / GARANTIE DÉCÈS / SURCOMPLÉMENTAIRE SANTÉ

Pour en savoir plus : **0 810 510 510** Service 0,05 € / appel
+ prix appel.

IPECA PRÉVOYANCE - 5 rue Paul Barruel - 75740 Paris cedex 15

Institution de Prévoyance régie par le titre III du livre IX du code de la Sécurité sociale relevant de l'Autorité de
Contrôle Prudentiel et de Résolution (ACPR) 4 place de Budapest - CS 92459 - 75436 Paris cedex 09.

IPECA
UNE VIE À VOUS PROTÉGER