



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

Sommaire

1 - 6 Entretien

• Claude CHASSERY Ancien Directeur Technique à MATRA Espace Etudes & Ingénierie.

• Editorial

7 - 9 E Bellet (suite interview N°43)

• Reconstruction de l'Avion Brequet XIV

10 Vie d'AIRitage

• Remerciements à Alain Ravier

10 - 11 Carnet Gris

• Jacques Sauquet et Michel Deletain

12 Les Vieilles Tigres d'hier et de demain

• "Une Histoire Centenaire"

Editorial

de Jacques Rocca,
Président d'AIRitage



© Airitage

Chers amis,

Nous aimerions tant que les années se suivent sans forcément se ressembler, hélas 2021 semble être la copie conforme de la précédente que je n'ose plus nommer tant elle nous a bouleversé, dans nos vies, nos familles, la disparition de nos proches et jusqu'à notre mode de vie quotidien où les seuls impératifs devenaient le port du masque et l'usage du gel hydro-alcoolique.

Certes les vaccins annoncés en novembre sont là. Mais seulement 10% de nos concitoyens en ont à ce jour bénéficié. C'est bien mais c'est encore trop peu pour que l'on baisse la garde. La patience est encore de mise. Toutes ces contraintes de vie et de travail ont bien évidemment aussi impacté notre vie associative.

N°45 - Mars 2021

Claude CHASSERY, où l'ingénierie Technique de MATRA Espace

Entretien avec Claude CHASSERY
Ancien Directeur Technique
MATRA Espace,
en charge des Etude & l'Ingénierie
Président Fondateur de l'institut IBP



Claude CHASSERY

@ A. CHASSERY

AIRitage: Après l'URSS et les USA ?

Nous sommes le 26 novembre 1965. Mais dans les bureaux des «Engins MATRA» à Boulogne en bord de Seine, l'atmosphère est chaude et lourde... attendant une information téléphonique du champ de tir d'Hammaguir car voici plus d'une heure que le lancement de la fusée Diamant devrait avoir eu lieu et nous ne savons pas si ce tir a effectivement été déclenché, ni s'il a réussi ou échoué.

Les équipes ont travaillé sans relâche depuis 36 heures pour vérifier que la panne d'une diode zener (une technologie nouvelle), détectée durant les tous derniers tests sur le pas de tir, ne compromettrait pas le bon fonctionnement du pilotage du dernier étage, le «basculement Diamant» dont dépend la précision d'injection du premier satellite français A1, nommé «Astérix» par la presse.



Lancement du premier DIAMANT (1965) @ Collection C.Chassery - DR

Pierre Quetard, fondateur de l'activité Espace à Matra, présent sur le pas de tir, a pris la lourde responsabilité de garantir, malgré l'incident électronique, le bon fonctionnement du «Basculement» et de la Case à Equipement, développé chez MATRA.

Enfin arrive la nouvelle, bien que l'éjection de la coiffe ait interrompu une liaison radio, le satellite a bien été injecté, sur l'orbite prévue, détecté par des stations américaines puis par le réseau de trajectographie préparé par la jeune Agence du CNES. Dans nos bureaux, je crois que l'émotion nous empêche de crier et de sauter de joie, c'est plutôt un moment de recueillement profond, au bord des larmes.

Editorial (Suite)

Nous avons « tourné au ralenti ». Grâce néanmoins à la fidélité et l'engagement des membres de notre bureau, de ceux du Conseil d'Administration et des adhérents actifs présents autant que possible à la Boursidière, nous avons pu quand même faire avancer certains de nos projets.

Nous avons également su convaincre Airbus de maintenir son aide, dans un contexte inédit qui a fait chuter très brutalement ses commandes et ses livraisons, le privant de plusieurs dizaines de milliards de chiffre d'affaires.

Grâce à ses efforts, AIRitage n'est pas à terre ! Nous avons bien l'intention, comme le veut l'adage, de faire de cette crise une opportunité. C'est le chantier que nous lançons dès ce mois d'avril, avec Airbus et MBDA, en créant un « fond de dotation » dont le cadre législatif (août 2008) incite les entreprises à protéger leur patrimoine ; AIRitage en sera le bras armé.

Dans les prochaines semaines nous réunirons notre Conseil d'Administration, certainement encore par connexion numérique, pour lui présenter les résultats de nos discussions avec ces deux grandes sociétés qui constituent les piliers de notre action.

Avant la fin du mois de juin nous tiendrons notre Assemblée Générale Annuelle, je l'espère en « présentiel » comme on dit aujourd'hui. Voilà encore un mot qu'il faudrait consacrer !!

Ce sera l'occasion bien sûr de revenir aussi sur le bilan de l'année précédente car nous n'avions jusque-là pu faire que le strict minimum de nos réunions de bureau et de C.A. et d'acter ensemble les évolutions de structures et d'équipes qui viendront « booster » AIRitage.

Enfin, j'espère que nous nous retrouverons à La Ferté-Alais, le week-end du 28 juin prochain, si la crise, comme nous l'espérons tous, passe derrière nous.

Prenez soin de vous, prenez soin des vôtres !

Très cordialement,

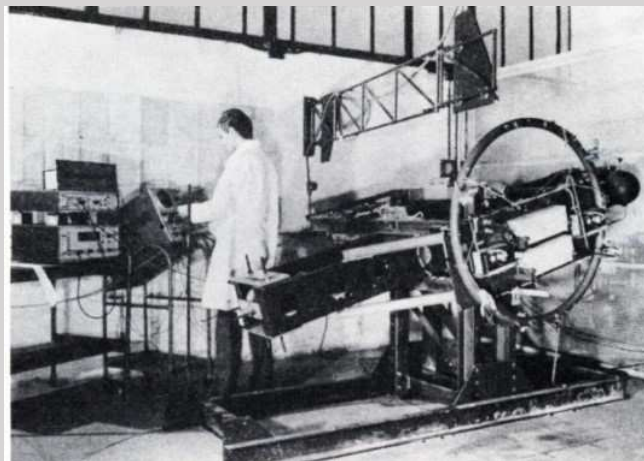
Jacques Rocca
Président d'Airitage

Grâce au programme des fusées « Pierres Précieuses », lancé depuis 4 années seulement et à la maîtrise des Militaires français qui gèrent le site d'Hammaguir et viennent de conduire ce tir, la France vient d'entrer en troisième position certes, mais dans le club restreint des pays accédant au domaine spatial, après l'Union Soviétique et les USA.

AIRitage: Pourriez-vous résumer votre carrière pour nos lecteurs puis vos activités en tant que retraité ?

Jeune ingénieur sorti de l'ETACA (Ecole spécialisée dans l'Automobile et l'Aéronautique créée en 1925 par René Bardin (un précurseur) dont le diplôme d'ingénieur ne sera reconnu par l'Etat qu'en 1978), au moment du tir de Diamant, je suis aux Engins Matra depuis 8 mois, après 18 mois de service militaire au CEV (Centre d'Essais en Vol) à Brétigny.

Ayant déjà travaillé sur le pilotage « basculement Diamant » lors de 2 stages étudiant, je suis responsable des dernières études de conception et de tests. Plus que soucieux du bon fonctionnement lors du tir, inquiet de l'incident de la diode zener qui restera dans la mémoire des nombreux généraux présents à Hammaguir. Ils demandaient depuis 24 heures à quiconque : « une diode zener, c'est quoi ? »...



Simulateur du pilotage Basculement Diamant, sur palier à air 1 axe (1965)

© Collection C. Chassery - DR

Après cet exploit français, le CNES, puis l'ESA créée après le désastre européen de l'ELDO, vont lancer les premiers programmes fondateurs du Spatial Européen.

Avec ma passion pour l'Automatique avancée, à l'époque, après des conceptions réussies pour des satellites comme D1C, D2B et surtout TD1A - Premier satellite astronomique européen de grande précision de pointage, qui nous donne l'expérience de marier des technologies variées et d'intégrer des matériels de divers pays - j'élargis nos équipes de pilotage / guidage / navigation, qui seront en charge des « AOCS » (Attitude & Orbit Control Sub-systems, dans le jargon spatial) des très nombreux satellites développés par MATRA, élément clé de la performance pour la mission d'un satellite.

Lorsque **Claude Goumy**, déjà fondateur du Centre Matra Espace à Toulouse en 1980, remplace **Noël Mignot** comme Directeur de la Branche Espace, en 1985, il me désigne Directeur Technique en charge des études et de l'ingénierie de la Branche.

Entretien avec Claude Chassery

Pour valoriser nombre d'activités innovantes qui débordent largement hors du business spatial (en traitement d'image et du signal, en informatique temps réel de systèmes opérationnels et en calcul parallèle haute vitesse), j'emmène ces activités innovantes et une partie de mes équipes pour accompagner Michel Schmit vers la création d'une nouvelle filiale dans le Groupe, dénommée successivement MS2I (absorbant la division Imagerie de SEP) puis MCS (absorbant la division Défense de CAP SESA), et enfin MS&I, qui sera dans les années 2000 la base stable de l'une des activités au sein d'AIRBUS Space & Defense,...

Parti en retraite en 2000, je crée l'Institut IBP pour mettre à profit l'expérience et le relationnel d'une poignée d'amis professionnels, visant à faciliter les partenariats dans le domaine de l'innovation, comme le résume cet article du Courrier des Cadres de 2002, nous classant parmi les 100 meilleurs réseaux français (Institut dissous en 2018).

Dans mes hobbies, en dehors de la navigation à voile, l'aquariophilie, la micro-informatique, la création de films vidéo, je privilégie à nouveau le modélisme que j'ai pratiqué de tout temps, c'est une passion très formatrice, à inculquer aux jeunes trop branchés réseaux sociaux, en valorisant l'apport moderne du tout électrique, du pilotage par Intelligence Artificielle sur micro-informatique, et de la vidéo (avions, drones, robots terrestres,...)



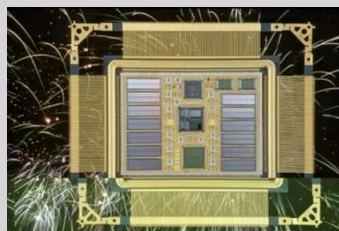
Courrier cadre 2002 © Collection Chassery - DR

AIRitage: Pensez-vous que les enseignements des projets menés dans les années 1950 à 2000 puissent être toujours d'actualité malgré l'évolution spectaculaire des technologies et des moyens de calcul et de simulation ?

Les programmes passés nous ont appris à mettre sans cesse à profit les nouvelles technologies. Les avancées de l'automatique dans nos «AOCS», la généralisation de la simulation, à la fois pour la dynamique satellite et pour l'émulation logicielle de systèmes complexes répartis, bord et sol, la micro-électronique, la fibre de carbone avant la lettre, le carbure de silicium pour les grands miroirs spatiaux, les télécommunications par rayon laser, le traitement d'image vidéo, le calcul parallèle haute vitesse et bien d'autres.

Des exemples ?

En voici :



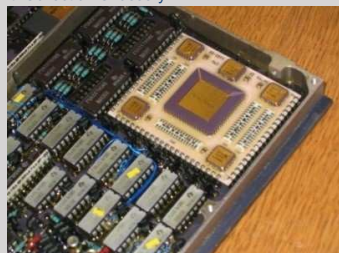
© Collection Chassery - DR

Jacques de Givry, patron de la Technologie Electronique, disait «Nous sommes pionniers en Europe pour l'interconnexion de circuits intégrés sur "couches épaisses". Ces technologies hybrides ont fait gagner 25 % du poids des équipements sur nos plateformes Spot pour l'Observation de la Terre, et Eurostar pour les Télécoms, grâce à l'investissement clairvoyant de Jean-Luc Lagardère».



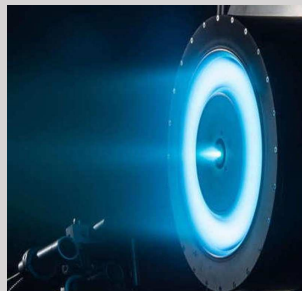
© Collection Chassery - DR

Jacques Sauquet, responsable des AOCS de satellites de Télécoms, dira plus tard «Mon meilleur souvenir professionnel est le développement du premier AOCS européen, pour OTS (Orbital Télécom Satellite) de l'ESA, dont le premier modèle est retombé dans les marais des Everglades en Floride en 1977, après l'explosion du lanceur américain Thor Delta" !!



© Collection Chassery - DR

Robert Havas, moteur d'innovation en 1978, disait : «Nous sommes très fiers d'être les premiers à avoir osé utiliser un microprocesseur mono-chip en orbite (pour contrôler la station keeping d'un satellite avec un Intersil 6100 de 12 bits seulement), démontrant ainsi la tenue des C-MOS soumis aux radiations en orbite.»



© Collection Chassery - DR



© Collection Chassery - DR



© Collection Chassery - DR



© Collection Chassery - DR

Jean-François Poussin, responsable des plateformes pour Télécoms, témoigne: «Nous avons été les premiers en Europe à utiliser des propulseurs électriques (ioniques) pour le pilotage et le contrôle d'orbite qui est une solution innovante équipant désormais tous nos satellites de Télécoms, depuis la famille EUROSTAR 3000.»

Gérard Muller, responsable des équipements multitechnologies: «Nous avons développé des gyros FOG spatiaux (totale innovation, à doubles fibres optiques en interférence), dont nous avons vendu plus d'une centaine à l'export, USA inclus, et qui sont devenus maintenant la référence.»

Jean-Louis Lacombe, créateur de notre Laboratoire de RdV & accostage Matra qui précise: «Nous avons été choisi par le CNES et l'ESA comme cluster européen de ces techniques que nous appliquerons sur les 4 véhicules ATV européens qui ravitailleront la Station internationale ISS de 2008 à 2014.»

Philippe Isambert, directeur des applications C3I à MS&I en 2000 qui indique: "Poussé par Claude, le développement d'une ligne innovante de calculateurs parallèles haute vitesse optimisés pour le temps réel nous a permis de gagner de nombreux contrats Défense et Civil (par exemple le traitement de sonar à bord de SNLE, la lecture de caractères manuscrits cursifs (OCR pour les banques et la Poste)."

Notre démarche permanente sur les 50 années que vous évoquez qui consiste à être les premiers à mettre en œuvre la capacité des nouvelles technologies, reste essentielle pour le succès et c'est toujours l'une des forces des équipes actuelles chez AIRBUS Space & Defense !

AIRitage: Depuis les années 1980, l'Espace, tout en conservant ses missions scientifiques d'exploration du système solaire et de l'univers, s'est banalisé avec les multiples applications dans les télécommunications, l'observation de la terre, la météorologie, la navigation ... Est-ce la fin de l'histoire des pionniers, du rêve et la venue du temps du marché ?

Si nous rêvions dans les années 60/70 que l'Espace devienne un véritable marché d'applications civiles, ce rêve est devenu réalité, il ne faut donc pas le regretter d'autant qu'aujourd'hui AIRBUS y occupe une place de leader européen et même mondial pour les applications Télécoms.

Mais le rêve existe toujours, il se déplace simplement, au fur et à mesure de la progression des technologies, en plus de missions fantastiques sur la connaissance de l'Univers, comme l'exceptionnelle mission Gaïa, l'Europe prévoit maintenant de participer aux enjeux des voyages sur la Lune, sur Mars et pour le moment, c'est bien du rêve...



© Collection Chassery - DR

Jean Broquet, responsable des Etudes Avancées en 1986, témoigne: «En entrant à MATRA en 1970 pour le goût de l'aventure spatiale, j'y ai acquis la passion de l'exploration et de la découverte, toujours plus avant, de notre dernière frontière: l'Espace !»

Entretien avec Claude Chassery

Et puis, les pionniers, demandez-vous ? Eh bien ils se renouvellent !
Ceux qui, à l'instar des solutions originales de SpaceX ou Blue Origin, veulent sortir des solutions classiques et tout particulièrement les petites équipes innovantes dans ce qu'on nomme le «New Space» sont bien des pionniers !

Maintenant apparaissent des missions complexes nouvelles, comme la capture de débris pour désorbitation, car le nombre énorme d'objets en orbites commence à poser des problèmes...

En France, nous avons déjà des PME performantes, dont les nano-satellites couvrent des applications impensables voici quelques années seulement. Le «rêve» est bien d'imaginer l'impensable... à condition d'aboutir, sinon un rêve abandonné s'appelle à terme... un échec.

On peut ainsi penser au rêve européen d'une navette moderne HERMES des années 80...ou à celui d'un véhicule habité européen qui aurait pu se décliner à partir du succès des véhicules ATV de liaison avec la Station ISS... hélas, pour réaliser ces rêves, l'Europe a manqué d'audace... et de capacité budgétaire !

En ce qui concerne la France, la déception que d'aucuns ont pu ressentir lors de la récente Conférence Interministérielle avec l'ESA, voyant le recul important de la France dans les budgets pour les applications où elle dominait depuis longtemps (en particulier l'Observation de la Terre, avec nos filières Spot, Pleiades, Helios, Envisat/METOP) est à relativiser. L'annonce récente de notre Président de la République sur la Défense sous-tend un besoin évident d'innovations dans le domaine spatial de Défense, en besoins tant défensif qu'offensif, y compris pour son aspect cyber-space.

C'est d'ailleurs en pressentant dès 1988 ce besoin, aujourd'hui imminent, que nous nous sommes efforcé de créer en 1989 la nouvelle Filiale MS2I que j'ai déjà évoquée: l'aspect global de grand système, illustré aux Salons du Bourget sous notre slogan «voir, décider, agir», pour des applications duales pour la Défense comme pour le Civil.



Salle de démonstration de nos applications "voir, décider, agir" (MS&I, 1999)© Collection Chassery - DR

Dans ce domaine de la Sécurité spatiale, où les forces mondiales dominantes USA/Chine/Russie induisent des risques permanents de conflits régionaux, les innovations en terme de technologies de pointe seront indispensables. Pour AIRBUS Space & Defense, comme pour nos Amis de MBDA (voir l'interview de Eric Beranger, dans le bulletin n°42), ils y sont prêts !.

AIRitage: Que pensez-vous de cette citation de Winston Churchill : « plus on regarde en arrière, mieux on peut voir le futur » - Vous sentez-vous héritier du patrimoine spatial des pionniers du début du 20ème siècle et quel peut être l'apport spécifique de la sauvegarde des patrimoines industriels qui est l'objectif premier de AIRITAGE et quels peuvent être les rôles des historiens ?

C'est aussi à Confucius que l'on prête cette pensée: «Le passé est une lanterne qui éclaire l'avenir». Mais je ne le crois pas au niveau des Peuples et des Pays, hélas! Par contre, au niveau des progrès technologiques, des recherches, des développements de systèmes, des industries, des gouvernances de programmes, ces adages reflètent pour moi une réalité impérieuse. Et au-delà du rôle pour les historiens l'action de l'Association AIRITAGE doit être très importante pour imprégner, j'oserai même dire pour éduquer les Jeunes en se basant sur les magnifiques archives détenues par cette Association.

Pour les jeunes étudiants au moment de leur choix d'orientation, puisque la France manque d'ingénieurs et souffre dramatiquement d'un déficit de culture économique et industrielle (Education Nationale et média !), afin de les sensibiliser sur l'importance de l'Industrie et des domaines de pointe, qui pourront les passionner.

La passion des Anciens doit redevenir communicative !

Entretien avec Claude Chassery

Et tout autant pour les jeunes ingénieurs intégrés à AIRBUS, MBDA et autres entreprises ayant des racines mises en lumière par AIRITAGE. On pourrait réfléchir à des opérations propices à cette imprégnation, en privilégiant les formes de communication dont les jeunes sont spontanément avides via les vidéos, les réseaux sociaux et autres alternatives au « papier » !

AIRitage: Comment expliquez-vous le succès des soirées, des rencontres, et des échanges que vous organisez sur l'histoire passée et présente de l'espace, et des films que vous avez réalisés ?

Depuis 2000, j'ai participé à une partie de la rédaction du Livre «MATRA, La Volonté d'Entreprendre», et à la capitalisation du patrimoine MATRA (Espace et MS2I) dans le site AIRITAGE. Je diffuse de nombreuses nouvelles sur l'actualité du Spatial à une centaine d'anciens acteurs de MATRA, dont certains encore opérationnels chez AIRBUS. Ceci pour valoriser notre patrimoine !

J'ai organisé dès 2001 de nombreux dîners d'échange sur le Spatial passé et actuel, ainsi qu'une grande soirée des Anciens de MATRA Espace/Matra Marconi Space lors du cinquantenaire du tir DIAMANT, en 2015, j'ai réalisé et diffusé 3 films sur les 3 périodes de MATRA Espace à EADS Space, intégrant très largement des interviews de 60 principaux acteurs de ces 3 époques. **Pourquoi me demandez-vous, comme parfois ma famille? Je réponds alors : «pourquoi pas !»**

En fait, le «succès» que vous évoquez de ces rencontres, n'est dû qu'à la passion que nous avons partagée durant de nombreuses années, au succès commun de la plupart de nos projets réalisés en équipes très soudées, malgré ou grâce à l'émulation parfois musclée entre équipes, émulation propre à l'esprit MATRA impulsé par **Jean-Luc Lagardère** mais toujours ciblée sur l'objectif commun de la société.

Et pour les participants, c'est le plaisir de se revoir et d'échanger entre nous, sur ce qui fût fondamentalement une belle entreprise humaine où, pour ma part, je me suis efforcé de motiver et de tirer le meilleur parti de la qualité des hommes et des femmes qui m'ont accompagné.

C'est de vivre cet aspect humain enthousiasmant que je souhaite à tous nos successeurs chez AIRBUS, dont les défis vont encore se renforcer dans un futur très proche !

*Merci à Claude CHASSERY
(interview réalisée en février 2021)*

PUBLICITE



BARNSTORMER
5 Rue Soyer
92200 NEUILLY sur SEINE

FRANCE



BBInc / BARNSTORMER
346 N Justine St
STE 302
CHICAGO IL 60607

USA



Suite à son interview donné dans notre bulletin N°43, E. Bellet présente l'histoire la reconstruction de l'avion BREGUET XIV

La dimension historique et culturelle du Breguet XIV et sa quasi disparition de la planète (8200 construits mais 2 exemplaires existant aujourd'hui dans le monde), associée à l'hommage du rallye 1993, aux pionniers des Lignes Aériennes Latécoère, m'ont engagé dans le pari fou de construire un Breguet XIV et d'effectuer, aux commandes de l'appareil, le vol de Toulouse à Cap Juby, en accompagnement du rallye.

Le 17 novembre 1992, lors d'un repas amical servi au Centre d'Essai en Vol (C.E.V.) Toulouse (auquel nous avons convié **Gilbert Dutrion**, chargé de mission pour préparer l'Année commémorative Latécoère), pour fêter notre victoire au Rallye auquel nous venions de participer, je présente mon projet utopique à mes coéquipiers **Daniel Vacher**, ingénieur, **Gérard Desimone**, technicien, tous deux au C.E.V Toulouse et **Bernard Ceolato**, cadre technique Thomson-Toulouse.

Leur adhésion est immédiate avec celle de **Luc Gimazane** que j'avais mis dans la confidence la veille. Il constituera l'embryon de l'équipe opérationnelle du projet avec la mission urgente de recherche dans son réseau de professionnels aéronautiques de compétences immédiatement opérationnelles à fédérer autour de ce projet.

Le projet de construction est ainsi officiellement lancé!



J. Latouille Fuselage Breguet XIV @ Association Breguet XIV

Et Leur action aura été efficace. Début janvier 1993, **Jacques Latouille**, ingénieur au Centre d'Essais Aéronautiques de Toulouse (C.E.A.T.) et jeune retraité, rejoint l'équipe et accepte d'assurer la coordination technique de la construction.

Fin novembre 1992, je sollicite des entreprises faisant partie de mon réseau professionnel. Deux entreprises toulousaines acceptent d'apporter leur soutien au projet sous forme de mécénat en fournissant les tubes CD4S et tôles et les bois et colles certifiés Véritas.

En décembre 1992, je sollicite personnellement **Marie Vincente Latécoère** qui m'assure de son soutien notamment pour la fourniture des plans de l'avion.

Ces documents restent introuvables dans les archives Latécoère comme chez Breguet Dassault. Je rencontre alors l'ingénieur Payen à Athis Mons et négocie la cession de la liasse de plans de construction qu'il a dessinée en 1979 pour les besoins de Jean Salis (Le Breguet XIV - F-AZBH construit en 1979 et aujourd'hui exposé au musée de Bangkok et le F-AZBP construit en 1980 et exposé au musée Michelin à Clermont-Ferrand depuis 1989. Et je rentre à Toulouse avec la précieuse liasse de 172 planches dont 3 planches originales datées de 1922, dont madame Latécoère décida de financer cette acquisition.

En février 1993, **Michel Barbié**, chef d'atelier principal chez Latécoère jeune retraité, rejoint l'équipe, en février 1993. **Roger Ciryci**, Inspecteur de l'enseignement Technique, séduit par l'idée de porter la construction du Breguet XIV en forme de projet pédagogique, met en place, avec le soutien du Rectorat de Toulouse, un dispositif associant des lycées techniques de Midi-Pyrénées au projet.

La fabrication des 64 nœuds métalliques de liaison de treillis de fuselage et de fixation des mats d'ailes est confiée aux lycées **Jean Mermoz** et **Guynemer**. Le fuselage sera construit au **Lycée Eugène Montel** de Colomiers, sous la conduite de **Jacques Latouille** en duo avec **Michel Barbié**, en coordination avec les professeurs de l'établissement et avec la participation de soudeurs du C.E.A.T.



Chantier fuselage stagiaires AFPA M. Barbié et J. Latouille © Association Breguet XIV

Suite à son interview donné dans notre bulletin N°43, E. Bellet présente l'histoire de la reconstruction de l'avion BREGUET XIV

□ Suite □

Le chantier de construction du fuselage est officiellement lancé le 10 mai 1993 au lycée de Eugène Montel de Colomiers par Monsieur **Phillipe Joutard**, Recteur d'Académie de Toulouse et de Madame **Marie-Vincente Latécoère**, en présence de monsieur **Alex Raymond**, Maire de Colomiers, **Marius Fabre**, ancien mécanicien de Breguet XIV des Lignes Latécoère et des membres de l'équipe.

Sensibilisé sur cette démarche pédagogique, **Pierre Garcia**, Directeur Régional de l'AFPA et les responsables du centre FPA de Toulouse Bordelongue acceptent de participer au projet.

Le fuselage est transféré à Bordelongue où les stagiaires poursuivent les travaux sur le fuselage, la construction de l'empennage, des gouvernes et du train d'atterrissage.

Les âmes des nervures des ailes seront réalisées au **Lycée professionnel des métiers du bois d'Aubin/Decazeville** par les élèves de la section OPMB (opérateur-programmeur sur machines bois) sous la conduite de leur professeur. La finalisation des nervures avec chapeaux nervurés et les âmes des nervures provenant du **Lycée d'Aubin** sera réalisée au CRIC ainsi que la rectification, à la section demandée, des 8 longerons en lamellé-collé. **Sept élèves ingénieurs de Sup Aéro** sont également associés au projet sous forme de stage avec soutenance de rapport de projet de fin d'études. Calcul des charges et du centrage (**Renaud Charlet**)-dimensionnement d'haubanage de voilure (**Jean Philippe Dufour**)-Etude des qualités de vol du Breguet XIV (**Cyril Bonnaud**, **Philippe Chareyre**, **Grégory Lafarge**, **Jean Louis Ligné**, **Alain Metz**).



▲ Après le premier vol : Pierre Azam, Robert Chanton, Gérard Desinone, Christian Briand, Eugène Bellet, Michel Barbié, Léo Chagnès, Amédée Rebet et André Gendre.

Après le premier Vol - 11 novembre 2003 Aerodrome de LASBORDES®
Association Breguet XIV

La construction du Breguet XIV a été soutenue par le Conseil Régional Midi-Pyrénées, la Chambre de Commerce et d'Industrie de Toulouse, la Société Latécoère, **Marie-Vincente Latécoère**, le CEAT et des entreprises de la Région Midi-Pyrénées. **L'Association Breguet XIV est alors créée en 1995** pour prendre le relais de l'association Escadrille Occitane et donner un cadre dédié fédérateur autour de ce projet.

Léo Chagnès (Société STAR à Lasbordes), passionné par la nature du projet, met à disposition de l'association son atelier ainsi que son aide bénévole pour la construction des ailes et l'assemblage final de l'avion.

Il offre à l'association un moteur Lycoming IGO 540 B1A de 350 chevaux ce qui permet d'équiper le Breguet.

Le pot d'échappement sera réalisé par **Michel Perly**, compagnon du Tour de France à Colomiers. Cette pièce unique, chef d'œuvre de fin de formation, sera obligeamment offerte à l'association par son auteur.

Pour le montage final, d'autres passionnés toulousains rejoignent l'équipe, parmi lesquels **Amédée Rebet**, chef du département Bureau Études Latécoère, **Claude Manaud**, technicien peinture Latécoère, **André Gendre**, chef d'atelier Chaudronnerie Latécoère, **Pierre Azam**, ingénieur CEAT, **Robert Chanton**, technicien CEAT, **Daniel Bellet** (B.E. Studia/Assystem Blagnac étude du bâti moteur) et **Eugène Bellet** (participation à l'entoilage).

Suite à son interview donné à notre bulletin N°43, E. Bellet présente l'histoire de la reconstruction de l'avion BREGUET XIV (Fin)

Notre proposition d'immatriculer notre Breguet 14 F-POST (clin d'œil à l'histoire) est acceptée.

La certification est supervisée par **Jean Marie Klinka**, D.G.A.C./S.F.A.C.T. Paris, responsable certification des nouveaux projets de construction amateur qui, manifestant un intérêt marqué pour la réussite de notre projet, nous a honorés de son souhait que notre Breguet XIV serve de «cas d'école» pour l'élaboration du règlement de CNRA dit «surpuissant», s'appuyant sur la certification FAR 23, en matière de sécurité.

Je sollicite alors **Christian Briand** pilote d'essai Socata-EADS mais aussi passionné par la construction amateur, pour mener les vols de certification, Le premier vol du F-POST est effectué le 11 novembre 2003 sur l'aérodrome de Lasbordes.



B. CHABBERT, E.BELLET et M.V. LATECOERE baptême du Breguet XIV ©Association Breguet XIV

Le 6 décembre 2003, sur le site historique de Montaudran, avec le soutien de **Richard Jégo**, Directeur du Centre Air France Industries de Montaudran, le F-POST est présenté au public, aux entreprises et collectivités qui ont soutenu le projet.

Le F-POST sera ainsi le dernier Breguet XIV à avoir décollé de la piste de Montaudran chargée d'histoire et qui sera définitivement fermée le 31 décembre 2003.

En raison des contraintes professionnelles qui ont affecté les disponibilités de **Christian Briand**, après accord de **Jean-Marie Klinka**, je sollicite **Baptiste Salis** en décembre 2008 pour assurer la poursuite des vols de certification au terme desquels l'avion sera évalué en vol les 19/20 mai 2009 à Castelsarrasin par **Jean Claude Bordenave**, pilote d'Essai et **Christian Sauteraud**, Ingénieur Navigant d'Essais, tous deux du C.E.V. d'Istres.

Le certificat de navigabilité du Breguet 14 F-POST sera délivré le 3 septembre 2009 et le certificat d'immatriculation le 4 septembre 2009. **Le Sésame pour l'envol vers Cap Juby**

Le retour aux sources de sa jeunesse

En octobre 2004, l'Académie Nationale de l'Air et de l'Espace décerne sa Médaille de bronze à l'Association Breguet XIV

Envergure : 14,80 m ; longueur : 9,80 m ; hauteur : 3,30 m ; surface alaire: 49 m² ; masse totale : 2100 kg ;

Eugène BELLET
Président d'honneur de l'association Breguet XIV

(à suivre ...)

Vie d'AlRitage

Remerciements à Alain RAVIER



Alain a rejoint l'équipe AIRitage en 2017 après une carrière bien remplie à Matra, MBD et MBDA. Il est arrivé au moment où on galérait sur l'introduction des films Matra dans le site AIRitage. Au 19 février 2018 on a finalement réussi à créer les 1145 fiches provenant du fichier Excel créé par Daniel Jalouzet et complété par Jean Pierre. Cette opération a été complexe, mais le reste à faire a été encore plus compliqué puisqu'il fallait numériser tous les films avec comme handicap 3 formats de films (BETA SP, VHS et U Matic) et une seule station de numérisation à partager avec les films Aerospatiale. Après quelques semaines ou mois, Alain a proposé de trouver une solution pour qu'il puisse numériser chez lui, d'autant qu'il habitait à 50km de La Boursidière. Après quelques recherches sur internet, il a trouvé et validé dans un

A.Ravier© Ravier

premier temps un décodeur qui se connecte en sortie d'un magnétoscope VHS et permet de transférer les films sur un PC. Un peu plus tard il validera la même solution pour les films BETA SP. A partir de cette solution nous avons pu accélérer drastiquement la numérisation des films. Alain prenait des boîtes de films dans les archives et les numériser chez lui en tenant compte de son expérience des missiles MATRA pour décider si un film était à conserver, à détruire ou parfois à identifier Confidentiel. Ensuite il ramenait les films numérisés sur un disque amovible et il ne restait plus qu'à les transférer dans le fichier vidéo d'archive et de modifier la fiche en cochant numérisé. Bien sûr les boîtes de films étaient remises à leur place dans les archives. Dans ces conditions Alain a réussi à numériser la totalité des VHS (105) et 128 BETA sur les 436, ce qui a du représenter plusieurs centaines d'heures à regarder ces films.

Nous perdons un spécialiste de la numérisation et nous lui souhaitons bon vent du côté de Saint Brévin les Pins. Merci Alain,

*Philippe Van Lierde
Secrétaire Général AIRitage*

Carnet Gris

Tu es toujours mon Ami...



C'était en 1967. Il est arrivé un beau matin. Dans nos bureaux de Vélizy, aux «Engins MATRA». Embauché par Pierre Quetard, alors Directeur du Secteur Espace, il est intégré dans mon équipe. Pour du pilotage/guidage/navigation, un Supaéro c'est un super choix. De plus, il a appris à piloter les avions de tourisme, durant son service militaire à Salon-de-Provence. Et enfin, sous une attitude réservée, il semble plus que sympathique, attentif, intéressé, souriant. Il s'appelle Jacques SAUQUET. Quand je l'interviewerai 48 ans plus tard pour mon film sur les 50 ans du Spatial à MATRA, il me dira que le meilleur souvenir de sa carrière fût le développement du Contrôle d'Attitude du satellite OTS de l'ESA naissante. **Les premières amours marquent toujours plus.**

J. Sauquet© Collection

Chassery - DR

Jacques conduit ensuite tous les développements ultérieurs de ces techniques («AOCS» dans le jargon français) pour les satellites de Télécoms. Ses équipes fonctionnent bien, et apprécient ce que certains diront de lui: «patron intelligent, attentif, humain, juste». J'apprécie son enthousiasme, sa fidélité et son dévouement pour assumer des objectifs parfois difficiles, et dans les moments de détente c'est un plaisir de partager son humour décalé et son regard malicieux.

Vers 1982, Pierre Quetard l'a appelé pour d'autres aventures qui l'ont tout autant enthousiasmé: En tant que Directeur Technique de JAEGER, il en assure le renouveau en injectant une culture électronique, aidé par quelques ingénieurs brillants, eux aussi issus de la Branche Espace.

Jacques a ensuite évolué dans le sillage de Pierre, ce qui lui a permis d'apprendre à marche forcée l'italien pour continuer dans le Groupe MAGNETTI-MARELLI, avant de couler ses dernières années professionnelles (un peu) plus calmes chez VALEO, leur faisant profiter de son expérience en stratégie d'innovation, poésie parfois difficile à déclamer dans ce métier d'équipementiers automobiles au service des constructeurs omnipotents.

A Jacques, qui aimait beaucoup la montagne, j'ai inoculé le virus de la voile, et sur son croiseur «Capris», avec son épouse France, il a comblé de merveilleux souvenirs nombre de ses enfants, petits-enfants et neveux. Le «confinement» en mer est propice à créer le partage de beaux moments de l'existence... *Jacques, continue de bien voguer, tu seras toujours mon Ami...*

*Claude Chassery
Archiviste AIRitage*

Carnet Gris

Hommages des Alouettes à Michel DELETAIN, notre secrétaire



Michel Deletain @ PVL

C'est suite à une terrible bataille livrée contre la Covid que Michel nous a quittés. Lui, l'altruiste, ne méritait absolument pas cela. Au nom d'AIRITAGE et de son C.A., auquel Michel appartenait, nous voulons témoigner toute notre compassion et notre sincère amitié à sa très belle famille qui l'a entouré jusqu'au bout.

Qui mieux que ses amis des Alouettes pouvaient mieux évoquer la formidable passion qu'il a entretenue pour Aerospatiale La Courneuve. Laissons Jacques Rosse, qui assure la Présidence des Alouettes, nous présenter son action.

*Philippe Van Lierde
Secrétaire Général AIRitage*

Michel a été l'homme des passions, de la persévérance et du partage, tout d'abord pour sa famille, son épouse, ses enfants et petits-enfants.

L'aéronautique et plus particulièrement les voilures tournantes ont eu une place très importante tout au long de sa vie. La musique et la vidéo ont été également des passions qu'il a partagé au sein de la vie associative de Dammartin en Goële.

Diplômé ingénieur de l'école Louis Breguet en 1965 il intègre Sud Aviation en avril 1967, société qui est devenue Airbus Helicopters aujourd'hui.

Il exerce son métier d'ingénieur dans différents postes stratégiques de l'entreprise au sein de l'historique établissement de La Courneuve où sont nés les hélicoptères français, au centre d'équilibrage des Pales (CEHB), dont il deviendra le responsable puis comme patron du support à la clientèle toujours dans ce monde d'excellence des Pales d'hélicoptères.

Avec sa remarquable énergie il a su mener de front cette carrière technique et un engagement social et syndical au service de l'emploi régional, de la défense des salariés et de son entreprise.

Quand vint l'heure de la retraite en 1999, au sein des Alouettes il a dynamisé notre association à travers la mise en œuvre de multiples événements et conférences.

Michel a su établir des relations fraternelles et amicales avec les associations sœurs, le Grand Cellier à Marignane, AIRitage patrimoine Aéronautique Matra Airbus Group dont il est membre du conseil d'administration, et l'Association des Amis du Musée de l'Air, nos amis et voisins avec lesquels nous partageons un bout des emprises de l'historique aéroport du Bourget qui vît naître tant de premières aéronautiques.

Son sens inné du partage lui faisait raconter la grande et la petite histoire de l'aéronautique avec un talent d'historien apprécié de tous.

Avec notre regretté président Claude Laloi, notre ami lui aussi trop tôt disparu, nos deux amis et compères ont passé trois années à faire naître un ouvrage qui relate les échecs et les réussites pour la gloire des Ailes Françaises: Un siècle de passion de l'aéronautique à La Courneuve, berceau des hélicoptères. C'est dire la persévérance et la volonté de partage de nos deux amis.

Jamais à court d'une idée originale mais intelligente Michel va beaucoup nous manquer, d'abord comme ami puis dans l'animation de notre association Les Alouettes. Aujourd'hui nous sommes tristes car nous disons adieu à Michel dont nous garderons l'image d'un homme passionné, juste et bon au service des autres.

Au revoir Michel.

*Jacques Rosse
Pour l'Association des Alouettes*

"Une Histoire Centenaire"



1ère de couverture "Une histoire Centenaire" © PVL

Destinataire d'un mailing émit par Les Vieilles Tigres, j'ai craqué et acquis le livre intitulé «Une Histoire Centenaire» écrit par le Général (2s) Yves Riondet - Président national des Vieilles Tigres.

Arriver à détailler cette belle histoire dans un ouvrage de 250 pages au format A5 est une gageure !

Le mode de traitement particulièrement ingénieux réside dans la mise en page multi format permettant de recevoir des photos commentées, des récapitulatifs et des textes synthétiques. Le résultat, un document dynamique à valeur encyclopédique dont je vous recommande la lecture pour ceux qui, comme moi, auraient besoin d'une vision globale de cette fantastique époque que fut la naissance de l'aéronautique.

*Philippe Van Lierde
Secrétaire Général*

Directeur de la publication : Jacques Rocca

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 : C.Chassery, E.Bellet, J.Rosse J.Rocca, Ph.Van Lierde.

Impression : 72/78 (Vanves)

Crédits photos : C.Chassery, A.Chassery, R. Guigui, Association Breguet XIV, A.Ravier, P.Van Lierde, IPECA, AIRitage.

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