

AEROSPACE du PATRIMOINE



SOCIÉTÉ DES EXPERTS DU PATRIMOINE AÉRONAUTIQUE SPATIAL

18-11-2024

Patrimoine & Rayonnement

Le séminaire des racines et de l'innovation 18 novembre 2024

Programme

Tribunes

CESA

UPAV

SOL

EAJ d'Angers

30 Ans de SEPAS



Musées du monde
Monuments historiques

Peintres de l'Air

La croix de guerre de Saint Ex

Mirage IV à Colombey

Bessie Coleman



AERO-CLUB DE FRANCE



Les intervenants :

- **Cécilia Angot-Frémont**, historienne, directrice administrative et patrimoniale, AéCF,
 - **Edward Arkwright**, Directeur général exécutif Groupe ADP,
- **Max Armanet**, référent RCPA, président Société des Experts du Patrimoine Aéronautique et Spatial (SEPAS), expert du ministère de la culture pour le patrimoine aéronautique, colonel RCPA, « référent patrimoine » réseau ADER, président d'honneur de la Commission patrimoine AéCF, secrétaire-général de la Fédération Française des Agences de Presse,
- **Vincent Bervas**, chargé de mission Enseignement auprès du délégué pour l'éducation et la défense, Ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse,
- **François Blondeau**, président de l'Espace Air Passion, président du Pôle patrimoine des Pays de Loire, Vice-Président SEPAS, expert du ministère de la culture pour le patrimoine aéronautique, commandant RCPA.
- **Bernard Castille**, ancien directeur délégué d'Enedis. Ingénieur ENSTA, expert SEPAS, RCPA,
 - **Général Patrick Charaix**, GCA (2s) Président de la Fondation des ailes de France,
 - **Alain Charmeau**, premier pdg Ariane Group,
- **Stéphane Colin**, Délégué pour l'éducation à la défense ministère de l'Éducation nationale et de la jeunesse,
- **Pascale Costa**, inspectrice générale de l'éducation, du sport et de la recherche, réseau ADER, colonelle RCPA
 - **Guillaume Decroix**, sous-directeur de l'administration et de la valorisation de l'immobilier de l'État, colonel RCPA, réseau ADER, expert SEPAS
 - **Laurent Delpire**, Conservateur des antiquités et objets d'art. Pays de Loire
 - **Pauline Ducom**, conservatrice Monuments historiques Nantes,
 - **Éric Fauque**, proviseur du lycée Georges Dumézil, président du GRETA porte normande, conseiller municipal à Vernon,
- **Luc Fournier**, ancien chargé de mission pour le patrimoine industriel, scientifique, technique au ministère de la culture, expert du patrimoine, conseil des sages SEPAS, RCPA
 - **Tatiana de Francqueville**, directrice général La Tribune,
 - **Jacky Garreau**, administrateur de l'association P.N.C.A. Nantes,
 - **General Éric Gernez**, GDA (2s) délégué Fondation des Ailes de France
 - **Francis Grass**, Vice-président de Toulouse Métropole, Adjoint au maire de Toulouse en charge des politiques culturelles et mémorielles,
 - **Jean-Marie Grojean**, colonel (r) AAE, réseau ADER, expert SEPAS, RCPA,
 - **Jean-François Hébert**, directeur général des patrimoines et de l'architecture,
 - **Hervé Herry**, maire-adjoint Vernon, spécialiste espace, RCPA,
 - **Général Jean-Pierre Haigneré**, GBA (2s), ancien chef du corps des astronautes de l'ESA,
 - **Pierre Julien**, ancien rédacteur en chef adjoint RTL, réseau ADER, expert SEPAS, colonel RCPA,
 - **Audrey Lecoœur**, Adjointe au chef de la mission « éducation artistique et culturelle, Direction générale de l'enseignement scolaire,
 - **Jean-Pierre Le Roy**, président de P.N.C.A. Nantes,
- **Général Jean-Patrice Le Saint**, GBA, directeur du CESA, GBA délégué au patrimoine de l'Armée de l'Air et de l'Espace (AAE).
 - **Bertrand Lucereau**, président SECAMIC, ancien trésorier GIFAS, expert SEPAS,
 - **Catherine Maunoury**, présidente de l'Aéro-Club de France
- **Général Gilles Modéré**, GCA (2s), président de la FOSA, ancien inspecteur AAE, conseil des sages SEPAS,
 - **Général Philippe Morales**, GCA, Major-général de l'armée de l'Air et de l'Espace,
- **Gaëlle Pichon-Meunier**, Conservateur du patrimoine, adjointe à la cheffe du bureau de la conservation des monuments historiques mobiliers,
 - **Michael Murphy**, Head of corporate heritage and international communications AIRBUS,
- **Olivier Paz**, président de l'association des maires de Normandie, organisateur de l'opération SNAFU,
- **Christian Ravel**, fondateur de l'EAP, conseil des sages SEPAS, expert du ministère de la culture pour le patrimoine aéronautique, expert DGAC pour les avions de collection, commandant RCPA,
 - **Denis Richon**, président Musée Européen Aviation Chasse (MEAC)
 - **Général Julien Sabéné**, GDA, Commandement territorial AAE,
 - **Général Dominique Tardif**, GCA, Inspecteur AAE,
 - **Vladimir Trouplin**, Conservateur du musée de l'Ordre de la Libération,
 - **Michel Wachenheim**, président de l'Académie de l'Air et de l'Espace

La transversalité du patrimoine

Par le Général Jean-Patrice Le Saint,
directeur du CESA



Si la Défense est « la première raison d'être de l'Etat », selon la formule du général de Gaulle, le patrimoine est la sève de nos armées. En adaptation permanente face aux défis du présent et du futur, elles puisent en effet leur savoir-faire et leur savoir-être dans une histoire multiséculaire.

Une histoire aux facettes opérationnelle, technique mais avant tout humaine qui a forgé leur identité à nulle autre pareille. Une histoire qui contribue à façonner leur esprit de corps, pour l'éternité : au gré des vicissitudes du temps, une Unité militaire naît mais ne meurt jamais vraiment, ses traditions sont « mises en sommeil » en attendant de reprendre leur place ailleurs.

L'armée de l'Air et de l'Espace (AAE), qui célèbre cette année son 90ème anniversaire mais dont les

origines remontent à l'ascension des premiers ballons de la République en 1794, n'échappe pas à cette règle et présente ses spécificités.

Son patrimoine est marqué par la très forte dualité de l'aéronautique, aux composantes civile et militaire entremêlées depuis toujours : avant d'être outil de combat, l'aéronef fut vecteur de rêve et symbole de progrès, au service de l'Humanité.

C'est sans doute cette dimension mythique qui explique l'engouement de l'aéronautique aux yeux du plus grand nombre, et la popularité de l'AAE chez nos concitoyens.

C'est ce qui nous appelle instamment à la conservation et à la valorisation de son patrimoine : la France fut le berceau de l'aviation et son aviation militaire pionnière dans l'exploration

Tourné vers l'avenir

Par Catherine Maunoury,
présidente de l'AéCF.



l'Aéro-Club de France, institution pionnière, premier incubateur de « start up » de l'aéronautique avant l'heure, a ouvert nombre de voies, encouragé les initiatives, proposé des directions à suivre, délivré les premiers brevets de pilotes et, finalement, donné son cadre à la « locomotion aérienne » pour réaliser ce rêve le plus ancien de l'humanité : voler.

Si les activités aéronautiques et spatiales étaient symbolisées par un arbre, l'Aéro-Club de France en serait les racines solides et profondes naturellement reliées aux plus hautes branches. Lieu d'échanges, il participe, grâce au pilotage de ses commissions et à la qualité de ses membres, à la réflexion globale de la communauté aéronautique et spatiale sur l'avenir des activités humaines dans ces domaines.

Au fil de l'extraordinaire développement de l'aviation, l'Aéro-Club de France s'est dépossédé de son rôle

d'autorité unique pour endosser celui de légitime dépositaire de la mémoire et d'un patrimoine historique lié à la conquête de l'air et de l'espace, tout en restant résolument tourné vers l'avenir.

L'AéCF accompagne ceux qui ne feront pas que rêver à l'avenir, mais l'imagineront, le construiront et affronteront de nouveaux enjeux techniques et environnementaux qui ne sont pas moindres que les défis de nos prédécesseurs.

Pour transmettre cette histoire, dont il faut être fier, aux jeunes générations, l'Aécf a accueilli en 1994, à l'initiative de Jean Salis, Christian Ravel et Max Armanet, une Commission Patrimoine, qui a nourri tous les combats en faveur du patrimoine et créé en 1997 le Grand Prix du Patrimoine Aéronautique afin d'encourager et soutenir les plus beaux ouvrages réalisés

La conscience Citoyenne est l'âme de notre patrimoine

de multiples domaines d'emploi, il faut le savoir et en témoigner.

Telle est la mission du Centre d'études stratégiques aérospatiales (CESA), par ailleurs chargé de stimuler la réflexion stratégique aérospatiale et de coordonner le rayonnement de l'AAE.

Je me réjouis du cumul de ces 3 missions, portées par des entités distinctes dans les autres armées : il permet de valoriser la transversalité des actions patrimoniales, de la politique qui les inspire à la publicité qui les rend pleinement accessibles. Je me réjouis de ce séminaire, première manifestation de la réserve citoyenne du patrimoine aéronautique (RCPA) et de la SEPAS.

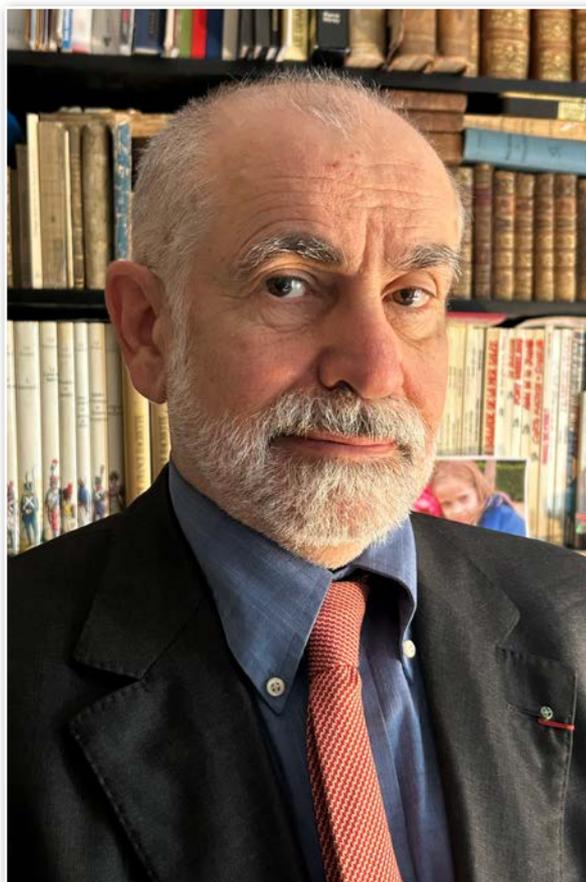
Il permet au CESA de poursuivre sa mission, en structurant toujours mieux son ambition, son réseau et ses leviers.

pour le transmettre. Pour mémoire, en 1998, l'exposition Champs d'aviation sur les Champs Élysées à l'occasion du centenaire de l'AéCF, a réuni 3,5 millions de visiteurs.

Ce qui a été la plus importante exposition patrimoniale jamais réalisée, est une magnifique illustration de la volonté de notre institution de mettre en avant le patrimoine aéronautique.

Il est donc évident pour l'Aéro-Club de France d'être partie prenante de cette nouvelle démarche de mise en valeur en s'associant avec les acteurs référents que sont le CESA et la SEPAS et en accueillant ce séminaire Patrimoine & Rayonnement dans les salons chargés d'histoire de la rue Galilée, ce qui donne un sens supplémentaire à cet événement.

J'aurai donc l'immense plaisir et honneur d'accueillir les participants et leurs travaux le 18 novembre.



Mettre en valeur le patrimoine aéronautique et spatial, matériel et immatériel, civil comme militaire, s'appuyer sur l'histoire et la mémoire au travers des objets patrimoniaux pour générer cohésion et rayonnement dans la durée, renforcer la conscience citoyenne et le lien Armée-Nation tel est le rôle de la SEPAS, qui, depuis 1994, est au cœur de la sauvegarde et de la transmission du patrimoine aérospatial.

Penser ce patrimoine comme le fil d'Ariane de l'innovation, patrimoine du futur, est le sujet de ce séminaire qui réunit acteurs et outils à l'ouvrage avec nos partenaires du CESA et de l'AéCF.

Max Armanet

Référent de la Réserve Citoyenne du Patrimoine (RCPA)

Président de la Société des Experts
du Patrimoine Aéronautique et Spatial (SEPAS)

Président d'honneur de la commission Patrimoine
de l'Aéro-Club de France

Séminaire du patrimoine aérospatial

Patrimoine & Rayonnement - édition 2024, lundi 18 novembre, salons de l'Aéro-Club de France, 6 rue Galilée, Paris 16^e

Coordination : Max Armanet, référent RCPA, président SEPAS, président d'honneur de la commission Patrimoine de l'AéCF

8h30 : Accueil, café de bienvenue

9h00-9h10: Accueil

Max Armanet, référent RCPA, président de la Société des Experts du Patrimoine Aéronautique et Spatial (SEPAS), président d'honneur de la Commission patrimoine de l'AéCF. Général Jean-Patrice Le Saint, directeur du Centre d'études stratégiques aérospatiales (CESA) Catherine Maunoury, présidente de l'Aéro-Club de France

9h10- 9h30

Introduction : *Comment le patrimoine nous aide à transmettre les valeurs citoyennes en mobilisant l'histoire et la mémoire.* Général (GCA) Dominique Tardif : inspecteur de l'Armée de l'Air et de l'Espace
Jean-François Hébert, directeur général des patrimoines et de l'architecture

9h30-10h10

Table ronde A : *Des chefs d'œuvre de la République aux Monuments historiques*
Pascale Costa, inspectrice générale Éducation nationale de la Jeunesse et de Luc Fournier, ancien adjoint à la cheffe du bureau de la conservation des monuments historiques mobiliers, membre du Conseil des sages de la SEPAS
François Blondeau, président de l'Espace Air Passion, président du Pôle patrimoine des Pays de Loire, Expert des MH, Vice-président SEPAS,
Modérateur : Pierre Julien

10h10-10h50

Table ronde B : *Concorde, comment le patrimoine technique, scientifique, industriel construit l'avenir*
Francis Grass, Vice-président de Toulouse Métropole, Adjoint au maire de Toulouse en charge des politiques culturelles et mémorielles, Michel Roussel, Drac Occitanie, Michel Wachenheim,
président de l'Académie de l'Air et de l'Espace
Modérateur : Max Armanet

10h50-11h30

Table ronde C : *Mémoire des territoires, patrimoine vivant, cohésion d'une société,* Edward Arkwright, Directeur général exécutif Groupe ADP, Olivier Paz, président de l'association des maires de Normandie, organisateur de l'opération SNAFU, Général Julien Sabéné, GDA, Commandement territorial AAE
Modérateur : Guillaume Decroix

Pause : **11h30 / 11h45**

11h45 /12h35

Table ronde D : SOL* : *Un établissement d'enseignement supérieur au cœur des valeurs de la France : l'École de l'Air.*
Général Gilles Modéré, GCA (2s), président de la FOSA, Conseil des sages de la SEPAS, Général Pierre Real, GDA, directeur de l'École de l'Air et de l'Espace, Vladimir Trouplin, conservateur du musée de l'Ordre de la Libération
Modérateur : Max Armanet

*SOL : Mission Salon-Ordre de la Libération

12h35/ 13h05

Table ronde E : *Un concept innovant : la Réserve Citoyenne du Patrimoine Aéronautique (RCPA)*
Guillaume Decroix, sous-directeur de l'administration et de la valorisation de l'immobilier de l'État, Général, Jean-Patrice Le Saint, GBA, directeur CESA, Éric Fauque, proviseur du lycée Georges Dumézil, président du GRETA porte normande, conseiller municipal à Vernon
Modérateur : Max Armanet

13h05/13h10 conclusion de la matinée

13h10-14h20 : Déjeuner pour les intervenants dans les salons

14h30-14h35 : Introduction de l'après-midi

14h35-15h15

Table ronde F : *Le label des Unités du Patrimoine Aérospatial Vivant (UPAV)*, des partenaires clés pour la transmission des savoir-faire Gaëlle Pichon-Meunier, Conservateur du patrimoine, adjointe à la cheffe du bureau de la conservation des monuments historiques mobiliers, Christian Ravel, Fondateur Espace Air Passion, Expert pour les Monuments Historiques, Conseil des sages de la SEPAS Denis Richon, président MEAC.

Modérateur : Luc Fournier

15h15-15h55

Table ronde G : *La révolution technologique permanente : l'exemple de la première aile composite*, Laurent Delpire, Conservateur des antiquités et objets d'art. Pays de Loire, Pauline Ducom, Conservatrice des Monuments historiques Jacky Garreau, administrateur de l'association P.N.C.A., Nantes, Bertrand Lucereau, président SECAMIC, ancien trésorier du GIFAS, SEPAS, Michael Murphy, Head of corporate heritage and international communications AIRBUS

Modérateur : Bernard Castille

15h55-16h35

Table ronde H : *A quoi sert la mémoire de l'espace*

Alain Charneau, premier PDG Ariane Group, Jean-Pierre Haigueré, GBA (2s), A, ancien chef du corps des astronautes de l'ESA, Hervé Herry, maire-adjoint de Vernon, spécialiste espace.

Modérateur : Pierre Julien

16h35-17h15

Table ronde I : *Un patrimoine pour les jeunes générations*

Cécilia Angot-Frémont, historienne, directrice administrative et patrimoniale, AÉCF, Jean-Baptiste Djebbari, ancien ministre des Transports, Tatiana de Francqueville, directrice générale La Tribune, GDA (2s) Général Eric Gernez délégué

Fondation des Ailes de France

Modérateur : Max Armanet

17h15-17h30

Clôture :

GCA (2s) Patrick Charaix, Président de la Fondation des ailes de France

Général GCA Philippe Morales, Major-général de l'armée de l'Air et de l'Espace.

Sommaire

Page 1 : Les intervenants de Patrimoine & Rayonnement

Pages 2 - 3 :

- Éditorial Max Armanet pdt SEPAS, Référent RCPA, Pdt d'honneur de la Commission patrimoine de l'AéCF

- Tribunes Catherine Maunoury pdt de l'AéCF

- Tribune GBA Jean-Patrice Le Saint, directeur du CESA

Pages 4 - 5 : Programme Séminaire

Pages 6 - 7 Tribunes Jean-François Hébert – GCA Philippe Morales AAE

Pages 8 à 13 Tribunes Participants

Page 8 Michael Murphy responsable patrimoine d'Airbus

Page 9 Michel Roussel, directeur de la DRAC Occitanie, GCA Dominique Tardif inspecteur de l'armée de l'air et de l'espace

Page 10 Hervé Herry maire-adjoint Vernon, spécialiste espace, Alain Charneau premier PDG d'Ariane Group, Denis Richon président MEAC

Page 11 Jean-Baptiste Djebbari ancien ministre des transports, Tatiana de Francqueville directrice générale de La Tribune, général (2s) Patrick Charaix président de la fondation des ailes de France

Page 12 François Blondeau, général (2s) Éric Gernez délégué fondation des ailes de France

Cécilia Angot directrice administrative et patrimoniale, AÉCF

Page 13 Vladimir Trouplin Conservateur du musée de l'Ordre de la Libération, Gaëlle

Pichon-Meunier Conservateur du patrimoine

Pages 14 - Laurent Delpire Conservateur des Antiquités et objets d'art, Pays de la Loire,

GDA Julien Sabéné Commandant en second LE Commandement Territorial

de l'AAE, Michel Wachenheim président de l'Académie de l'Air et de l'Espace

Pages 16 - 17 La RCPA, Guillaume Decroix

Pages 18 - 19 EAJ Tours-Angers, François Blondeau

Pages 20 - 21 30 ans de SEPAS, Jean-Marie Grojean

Pages 22 - 23 Le Label UPAV, Christian Ravel

Pages 24 - 27 Le rôle des experts, Luc Fournier

Pages 28 - 29 Le rayonnement de SOL, Gilles Modéré

Pages 30 - 31 BIA et RCPA, Pascale Costa

Pages 32 - 33 Les musées aéro du monde, Chili, Jean-François Forestier

Pages 34 - 35 Les peintres de l'Air, Pierre Julien

Pages 36 - 37 Mirage IV à Colombey, La Croix de Guerre de Saint Ex CESA

Pages 38 - 39 Bessie Coleman, Madeleine Armanet

Page 40 Le site de la SEPAS, Bernard Castille

AéroSpace du patrimoine

Rédaction :

Rédacteurs en chef : Jean-François Forestier, Pierre Julien

Directeur artistique : Alban Dury

Bureau SEPAS

Président : Max Armanet

Vice/Président : François Blondeau

Trésorier : Guillaume Decroix

Secrétaire : Patrick Meneghetti,

Secrétaire adjoint : Philippe Van Lierde

Conseil des sages

Luc Fournier,
général (2s) Gilles Modéré,
Christian Ravel,

Responsable du site SEPAS : Bernard Castille,

Responsable ADER, EAJ : Jean Marie Grojean

Responsable de la presse : Pierre Julien

Remerciements :

Colonel Sébastien Delporte, général Cédric Colardelle, général Stéphane Spet, colonel Anne-Laure Michel, colonel Mathieu Rigg, colonel Romain Bethoux, colonel Vital Duchesne, adjudant Emmanuel Laine, Béatrice Bernard (communication AéCF), ADER : Emmanuel Forsans, Gilles Guérin, Bérangère de Beauhoudrey, Régis Rocca, général Jean Rannou, général Denis Mercier, François Barré.

Ce numéro est dédié à la mémoire de Roland de La Poype

Couverture : Rafale de l'Armée de l'Air et de l'Espace
mis en couleur par Régis Rocca

Impression : 72-78 avenue Victor Hugo, 92170 Vanves

« Faire rayonner le patrimoine, c'est proposer une voie privilégiée, pour appréhender le monde contemporain »

Par Jean-François Hebert,
directeur général des Patrimoine et de l'Architecture



Pleinement investi dans la conservation et la diffusion du patrimoine matériel et immatériel, bâti et mobilier, écrit et photographique, le ministère de la Culture l'est aussi, à ce titre, et de longue date, dans le rayonnement du patrimoine aéronautique et spatial.

De multiples démarches sont mises en œuvre par les institutions et les services sur tout le territoire national :

- des expositions dans les musées ;
- la mise à disposition d'archives sur des thématiques aussi variées que l'aviation française et ses grandes figures,
- les deux guerres mondiales,
- la Guerre froide ou les installations aéronautiques disparues ;
- une offre documentaire proposée à la découverte sur le portail des Archives de France ou sur Gallica ;
- des publications, à l'instar du dossier consacré au patrimoine aéronautique par In Situ.

Revue des patrimoines (2018) ;

- la protection de bâtiments (hangars d'aviation,
- plateformes aéroportuaires, grandes

souffleries de l'ONERA) et d'objets mobiliers (aéronefs, instruments, accessoires...) au titre des monuments historiques, grâce à l'élargissement, en 1970, des critères de protection à l'intérêt scientifique et technique...

Au cours des quatre dernières décennies, le succès populaire de certains films ou de séries, tels que L'Étoffe des héros, Top Gun, Les Chevaliers du ciel, Les Figures de l'ombre, Dunkerque ou, cette année encore, Masters of the Air, atteste combien l'histoire de l'aviation, de ses héros, de ses exploits, de ses échecs et de ses avancées technologiques occupe l'imaginaire collectif.

Cette histoire s'appuie aussi sur une composante patrimoniale.

Dans ce contexte, la convention de partenariat signée par les trois ministères chargés de la culture, de la défense et de l'éducation nationale, le 24 novembre 2023, pour créer une réserve citoyenne du patrimoine aéronautique, renouvelle le sens de la sauvegarde et de la valorisation de ce domaine spécifique.

Elle vient l'incarner dans des actions tangibles : entretenir la mémoire, apporter des compétences, être capable de transmettre à son tour...

Ciblant en particulier les jeunes générations, cette charte rejoint, à mon sens, les objectifs que le patrimoine doit poursuivre : satisfaire la curiosité sensible ou intellectuelle et la soif de connaissances de tout un chacun ; développer des compétences dans une variété infinie de champs d'application ; rechercher un égal accès de tous à la culture, en s'appuyant sur l'engagement mutuel de nombreux partenaires, qu'ils relèvent du service public, du secteur associatif ou de la société civile ; offrir des occasions de dialogues et de rencontres avec les détenteurs de savoir-faire anciens, innovants, méconnus ; faire découvrir des lieux de transmission ; nourrir – pourquoi pas ? – des projets personnels de réorientation professionnelle ou d'engagement associatif...

Pour tout dire, faire rayonner le patrimoine, c'est proposer une voie privilégiée, éthique et profonde, pour appréhender le monde contemporain.

« Continuer à tracer le chemin de notre avenir commun »

Par le GCA général Philippe Morales,
Major-général de l'AAE



Ma relation au patrimoine aéronautique est personnelle, presque charnelle. Je me souviens, adolescent, de l'émerveillement que je ressentais à la vue des aéronefs de toute époque et de tout type – avec une fascination puissante pour les plus rapides et les plus racés d'entre eux.

J'y voyais un concentré de technologie et d'habileté de la part de nos ingénieurs et techniciens, pour créer des engins défiant les lois de la physique.

J'y voyais également, à travers la virtuosité des pilotes et l'art de leurs mécaniciens, le désir fou de l'homme de conquérir des espaces inconnus pour assouvir sa soif de progrès, défendre et secourir, parfois au péril de sa vie.

Plus tard, une fois que j'avais rejoint la communauté des gens de l'air et de l'espace, j'y ai vu la révélation de la force d'entraînement d'un pays qui a mis en place un écosystème d'une extrême sophistication pour éduquer le personnel et construire ces fabuleuses machines.

Passée l'époque des premières sensations à bord du cockpit, j'ai mesuré le pouvoir évocateur de l'histoire partagée pour fédérer autour d'une mission et, sans cesse, repousser les limites du possible.

Major général de l'armée de l'Air et de l'Espace, je porte cette conviction intime qu'il est indispensable de conserver et valoriser ce patrimoine.

Il fait notre fierté, au sein de l'institution et bien au-delà, et permet de susciter chez nos jeunes générations les vocations dont la France a besoin pour entretenir la flamme allumée par nos grands Anciens.

Cette année, pour les 90 ans de l'armée de l'Air et de l'Espace, les jeunes de l'Escadrille Française de Chasse N°1 en choisissant comme nom de promotion « Jean Moulin » ont prouvé que la connaissance de l'histoire et le respect de la mémoire était la meilleure façon de nourrir le lien Armée-Nation et continuer à tracer le chemin de notre avenir commun.

« Travailler ensemble au delà des frontières »

Par Mikael Murphy,
responsable patrimoine d'Airbus



En cette période charnière pour l'industrie aéronautique, savoir d'où l'on vient permet de mettre en perspective les défis à venir et fournit des exemples de comment nos prédécesseurs ont su relever avec succès des défis technologiques aussi importants que ceux auxquels nous sommes confrontés.

Au-delà de l'histoire technique et scientifique, pour une entreprise comme Airbus les hommes et les

femmes qui nous ont précédés, avec leur esprit pionnier, leur volonté de coopérer et travailler ensemble au-delà des frontières, des cultures, des langues, est une source d'inspiration au quotidien.

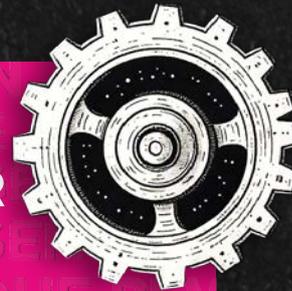
RÉALISONS DURABLEMENT VOS PROJETS !



**UN BUREAU
D'ÉTUDE
INTÉGRÉ**



**UN ATELIER
INNOVANT**



**UN STAFF
RESPONSABLE**

**UN STUDIO
GRAPHIQUE
ENGAGÉ**



Le print co-responsable et bien plus... **7278.fr**

« Le patrimoine est une notion marquée historiquement et géographiquement »

Par Michel Roussel,
Directeur de la DRAC Occitanie



Le patrimoine est une notion marquée historiquement et géographiquement.

Elle a évolué constamment au cours des siècles : d'une absence presque complète d'attention jusqu'au 18^e siècle environ, à une attention aujourd'hui presque trop « dévorante » diraient certains, la sauvegarde du patrimoine est un marqueur de nos sociétés et de la façon dont elles se projettent et se donnent à se penser et à se représenter.

La protection récente du Concorde est à ce sujet un exemple significatif. C'est une reconnaissance officielle d'un patrimoine marquant pour une

époque, pour la coopération franco-britannique mais c'est surtout un formidable exemple des sciences conquérantes.

Faire rayonner le patrimoine, c'est d'abord l'imaginer, le créer et en faire un modèle.

Avec les sciences, comme l'aérospatiale, l'humanité a la capacité de forger du patrimoine inspirant et fédérateur en une génération.

Associées au progrès, les découvertes scientifiques créent ainsi du patrimoine vivant loin de l'image traditionnelle que ce mot véhicule.

« Des milliers d'ingénieurs et de pilotes »

Par le GCA Dominique Tardif,
inspecteur de l'armée de l'air et de l'espace



Depuis les débuts de l'aviation, ce sont des milliers d'ingénieurs et de pilotes qui ont fait de la France une puissance aérospatiale incontestée.

Des vies entières se sont consacrées au développement des moteurs, des profils d'ailes ou de la réalisation d'essais en vol.

Fruit de la passion, d'un esprit toujours agile et empreint d'innovation, l'aéronautique française a produit d'exceptionnels aéronefs : du Spad de Guynemer, Concorde de Turcat, Mirage de Jacqueline Auriol, Alouette de Valérie André, Rafale, Caracal...

La liste s'enrichit chaque décennie. Pour cela il a fallu en permanence repousser les limites des matériaux, diminuer le poids, augmenter les performances afin d'améliorer les capacités et le bilan écologique.

Que d'heures passées à régler une question d'aérodynamique ou un problème de régulation moteur. Les aviateurs ont dû faire des choix malgré les doutes, la prise de risque mesurée. Cet esprit de pionniers nous offre aujourd'hui une exceptionnelle maîtrise du vol. Nous sommes les héritiers de cette épopée.

La préservation du patrimoine aéronautique constitue un indispensable témoignage de cette longue histoire d'engagements de femmes et d'hommes de toutes spécialités. Faire appel à cette riche histoire nous oblige aujourd'hui à toujours poursuivre cette œuvre dans un esprit où rêve et réalité ne cessent de se conjuguer, avec le goût de découvrir de nouvelles possibilités, de protéger notre souveraineté, d'améliorer le bien commun offert par la maîtrise de la troisième dimension, notre patrimoine commun.

Vernon , le plateau de l' espace

Par Hervé Herry,
maire-adjoint Vernon, spécialiste espace



Vernon, depuis 1946, produit les moteurs fusées, les plus difficiles à mettre au point dans un lanceur : Véronique, Vesta, Vexin, Valois, Viking, Vulcain, Vinci sont porteurs d'innovations technologiques marquées à jamais par le V de Vernon.

De Diamant à Ariane 6, elles sont emblématiques de l'aventure spatiale européenne. Aventure scientifique, technique, industrielle, éducative et aventure humaine qui sont des atouts uniques de la ville.

Ils contribuent à sa notoriété et à son attractivité. Cette mémoire doit être transmise car elle pourrait disparaître.

« Un patrimoine porteur d'avenir »

Par Alain Charneau,
premier PDG d'Ariane Group



L'histoire spatiale démarre vers 1940.

Le patrimoine spatial est donc bien vivant, en construction permanente, mais il s'appuie sur une accumulation de connaissances scientifiques acquises au cours des siècles.

La mémoire de l'espace est constituée de connaissances technologiques et industrielles qui se traduisent par l'existence de moyens humains et matériels importants.

Le patrimoine spatial permet un développement sociétal mondial par ses nombreuses applications devenues essentielles pour la maîtrise de l'environnement, l'éducation, la télémédecine, les télécommunications, la navigation.

C'est un patrimoine porteur d'avenir. Ils contribuent à sa notoriété et à son attractivité. Cette mémoire doit être transmise car elle pourrait disparaître.

« Notre Société évolue très vite »

Par Denis Richon,
président MEAC



Notre Société évolue très vite.

La conservation et la protection du Patrimoine sont des facteurs qui contribuent à la construction de notre identité culturelle.

Rassemblant les qualités et l'histoire des Hommes ainsi que l'excellence des techniques, le Patrimoine est un facteur de communication intergénérationnelle et un outil social intégrateur.

Au-delà des ressources financières nécessaires à sa protection, la valorisation du Patrimoine renforce notre rôle de « Passeur d'Histoire et Mémoire »

« L'importance du rêve et de l'ingéniosité »

Par Jean Baptiste Djebbari,
ancien ministre des transports



Le patrimoine aéronautique joue un rôle essentiel pour inspirer les jeunes générations.

En préservant l'histoire des pionniers de l'aviation et les avancées technologiques, il offre des modèles de courage, d'innovation et de progrès.

Visiter des musées, découvrir des avions légendaires et comprendre l'évolution de l'aéronautique suscite des vocations et rappelle l'impor-

tance du rêve et de l'ingéniosité dans la conquête du ciel, invitant ainsi les jeunes à l'action en faveur d'un secteur d'excellence et de liberté.

« Une colonne vertébrale essentielle pour bâtir l'avenir »

Par Tatiana de Francqueville,
directrice générale de La Tribune



Face à un monde en mutation dont les sirènes de l'information sont multiples, contradictoires voire fausses, s'appuyer sur l'histoire et la mémoire, encourager et faire valoir notre patrimoine est une colonne vertébrale essentielle pour bâtir l'avenir.

Vers le progrès, le seul qui compte, celui de découvrir - l'autre.
Dans connaître, il y a naître disait Victor Hugo.
Tout est dit.

Dirigeante de la Tribune, média économique national ancré dans les territoires, décrypter l'actualité suppose pour nos reporters la même rigueur que celle de l'aviateur : précision, observation, innovation, restitution, capacité d'analyse.

C'est ce patrimoine que nous faisons vivre avec Max Armanet, chaque année avec le Paris Air Forum et dans nos colonnes.

« La Fondation Ailes de France et son action pour le patrimoine »

Par le GCA (2S) Patrick Charaix,
président de la fondation des ailes de France



Lancée en 2021, la Fondation Ailes de France Air a pour objet de contribuer à la connaissance et à la promotion de la sphère aéronautique et de l'espace, en soutenant des projets d'intérêt général éducatifs, de recherche et d'innovation scientifiques, culturels et de développement durable. Elle s'attache ainsi à accompagner des actions sociales intergénérationnelles et de souvenir partagées par des associations, fondations ou établissements. Elle valorise l'histoire et le

patrimoine à travers une contribution financière notamment pour les projets suivants :

Les plumes de l'air et de l'espace, le Grand Prix du Patrimoine de l'Aéro-Club de France, Le Mémorial des aviateurs, Aéroscopia, Enfin, elle suit et soutient la RCPA qui valorise les témoins de la grande histoire aéronautique ainsi récemment à l'Espace Air Passion d'Angers la remise en état de vol du Breguet 904, avec le lycée technique de Marcé et l'EAJ.

« Nous devons communiquer et transmettre notre histoire »

Par **François Blondeau**,
président de l'Espace Air Passion, président du Pôle patrimoine Pays de Loire,
Vice-Président SEPAS,
commandant (rc) de l'Armée de l'Air et de l'Espace.



La compétence de l'ensemble des acteurs dévoués pour la conservation et à la restauration de notre patrimoine aéronautique ne peut rester confidentielle.

Quel intérêt y aurait-il sans présentation au public ? Nous devons communiquer et transmettre notre histoire à travers celui-ci et sous toutes ses formes.

Cela plait et ce, depuis de nombreuses années.

La riche expérience de notre musée Espace Air Passion à Angers, depuis plus de 20 ans, nous prouve l'engouement qu'ont nos visiteurs de tous âges pour le patrimoine aéronautique.

« Engagement, audace, innovation, rigueur et excellence »

Par le GDA (2S) **Eric Gernez**,
délégué fondation des ailes de France



Le patrimoine est indispensable pour faire comprendre aux jeunes en quoi l'aéronautique et le spatial ont transformé nos sociétés, nos modes de vie et montrer combien la France y a joué un rôle premier.

Les valeurs qui ont permis cette saga aéronautique demeurent pleinement d'actualité : engagement, audace, innovation, rigueur et excellence. La FAF soutient les initiatives favorisant le rayonnement, notamment la

dynamique des Escadrilles Air Jeunesse et les actions patrimoniales telle que la RCPA, car elles contribuent à répondre à comment faire participer toujours plus de jeunes ?

« Un patrimoine pour les jeunes générations »

Par **Cécilia Angot-Frémont**,
historienne,
directrice administrative et patrimoniale, AéCF



Plus ancienne institution aéronautique au monde, l'AéCF travaille entre autres à étudier, valoriser et exposer au plus grand nombre le patrimoine matériel et immatériel de l'aérostation, de l'aéronautique et du spatial à travers la valorisation de ses collections dans des expositions de musées, institutions partenaires, mais aussi grâce aux travaux de la Commission Patrimoine et notamment du Grand Prix du Patrimoine.

Le patrimoine technique touche toutes les générations, il contribue aux innovations de demain, à la transmission de valeurs. Sensibiliser les jeunes d'aujourd'hui au patrimoine, c'est impliquer les citoyens de demain à la sauvegarde, à la conservation et la valorisation de celui-ci.

C'est pourquoi l'AéCF a créé l'action de Cap sur l'Avenir pour que les jeunes écrivent leur aviation de demain.

« Les braises ardentes qu'ils nous ont léguées »

Par Vladimir Trouplin,
Conservateur du musée de l'Ordre de la Libération



Le patrimoine dont j'ai la charge au musée de l'Ordre de la Libération est tout autant matériel qu'immatériel. Les collections constitutives du musée (objets, archives et photographies des compagnons de la Libération) doivent être préservées et valorisées comme traces irréfutables que l'histoire dont nous rendons compte a bien eu lieu.

Mais, au-delà de ces items qui sont évidemment des médias essentiels de transmission, c'est aussi le patri-

moine immatériel, à savoir les valeurs éthiques portées par les Compagnons, et plus largement par la Résistance française, les « braises ardentes » qu'ils nous ont léguées, qu'il est nécessaire de faire rayonner pour consolider aujourd'hui l'esprit de défense chez nos concitoyens.

« Le partage des principes méthodologiques et de la documentation »

Par Gaëlle Pichon-Meunier
Conservateur du patrimoine
Adjointe à la cheffe du bureau de la conservation
des monuments historiques mobiliers



Afin de renforcer, sur tout le territoire national, la capacité des directions régionales des affaires culturelles à engager des démarches de protection du patrimoine mobilier aéronautique et spatial au titre des monuments historiques et à définir au mieux les chantiers de restauration de ce patrimoine très spécifique, trois nouveaux experts ont été nommés en 2024 par la direction générale des patrimoines et de l'architecture.

Ils sont ainsi venus rejoindre, dans ces fonctions, Max Armanet, Christian Ravel, auteur d'une Charte de la restauration (2023).

Alors que les avions sont protégés au titre des monuments historiques depuis le milieu des années 1980, leur conservation in situ et / ou leur maintien en état de vol exigent en effet autant de réponses éclairées, conciliant normes de sécurité et code du patrimoine.

Sur des sujets aussi variés que l'étude préalable, la détermination d'un état de référence, la mise en place de me-

sures de conservation préventive et les enjeux propres à la nature même des travaux (entretien, réparation, restauration), un dialogue continu doit s'instaurer entre les spécialistes de ce domaine particulier et les professionnels des monuments historiques en général.

Le partage des principes méthodologiques et de la documentation ainsi que la réflexion sur l'intérêt patrimonial prennent tout leur sens lorsqu'il s'agit de communiquer ces savoirs, lors d'une visite culturelle comme dans le cadre d'une formation professionnelle.

C'est tout cela qu'il convient de transmettre aux jeunes générations : une passion partagée, la connaissance des matériaux, de leur mise en œuvre technique, de leurs altérations, les différentes facettes de l'ingénierie, des gestes, des savoir-faire, une éthique, une culture, une histoire.

« Il est important de faire rayonner, connaître et valoriser »

Par Laurent Delpire,
Conservateur des Antiquités et objets d'art, Pays de la Loire



Le patrimoine aéronautique est un domaine relativement récent dans le corpus du patrimoine mobilier protégé monument historique.

Certains territoires ont été plus marqués par l'aventure aéronautique comme la Loire-Atlantique.

L'estuaire de la Loire a connu tôt des expérimentations techniques significatives, en lien avec les chantiers navals de Saint-Nazaire et des personnalités comme Alexis Maneyrol

Le rayonnement de ce patrimoine atypique s'est traduit dès 2001 par

la protection du Lockheed Super Constellation (1953), mais aussi en 2003 l'avion RL 21 (1956) construit par René Leduc.

Il est important de faire rayonner, connaître et valoriser ce patrimoine protégé en aidant les propriétaires et les associations avec l'aide des experts, et de poursuivre le travail de connaissance de l'histoire aéronautique de la Loire-Atlantique, relayé par de nombreuses associations, qui participe de la grande histoire de l'aviation.

« Le commandement territorial, outil de rayonnement »

Par le GDA Julien Sabéné,
Commandant en second le Commandement Territorial de l'armée de l'air et de l'espace.



Qu'il s'agisse des innombrables lieux de stationnement de nos escadrilles à proximité du front lors de la première guerre mondiale ou de ceux utilisés par les Alliés pendant la seconde, la France peut s'enorgueillir d'abriter de très nombreuses terres d'envol depuis lesquelles ses aviateurs ont porté au plus haut la renommée des ailes tricolores.

Pourtant, ce patrimoine historique remarquable est sous-exploité au regard de son potentiel pour retisser un lien armée-nation fort au travers d'un récit national davantage valorisé.

Avec la création à l'été 2023 du Commandement territorial de l'armée de l'Air et de l'Espace (CTAAE), l'AAE

dispose désormais d'une entité en mesure de rayonner sur l'ensemble du territoire national en lien naturellement avec les entités parisiennes.

Ce nouveau commandement est un acteur de choix pour participer à la redynamisation du patrimoine aéronautique et ainsi rapprocher les aviateurs avec la Jeunesse autour des valeurs cardinales qui sont celles des pionniers de l'aviation.

Voici une belle mission à laquelle j'espère pouvoir contribuer activement, en m'appuyant notamment sur la prometteuse réserve citoyenne du patrimoine aéronautique (RCPA).

« Un encouragement commun pour les générations actuelles et futures »

Par Michel Wachenheim,
président de l'Académie de l'Air et de l'Espace



Le Concorde demeure une prouesse technique et une étape majeure dans l'histoire de l'aviation, résultat d'une coopération exceptionnelle entre deux nations qui se redressaient après le désastre de la guerre.

Ce fut le point de départ de l'indépendance européenne en matière aéronautique et la source de nombreuses retombées dans d'autres domaines.

C'est un encouragement pour les générations actuelles et futures à tenir bon et résister au pessimisme, voire au déclinisme annoncé par certains.

Il appartient au patrimoine de la France.



La Réserve Citoyenne du Patrimoine Aéronautique : une dynamique citoyenne innovante

Par Guillaume Decroix,
référént adjoint de la RCPA,
trésorier de la SEPAS,

Sous-Directeur de l'administration
et de la valorisation de l'immobilier de l'État

Le patrimoine est le ciment d'une nation. Articulé entre art, mémoire, histoire et culture, il relie les hommes et fait société. Consciente de cette réalité, l'Armée de l'Air et de l'Espace a mobilisé ses réservistes citoyens du réseau ADER regroupés dans la Task Force Patrimoine & Rayonnement, pour imaginer un outil qui permettrait de répondre aux enjeux nouveaux de notre société en s'appuyant sur la valorisation du patrimoine de la troisième dimension.

Deux ans de travail intense ont permis de mettre sur pied la Réserve Citoyenne du Patrimoine Aéronautique (RCPA), avec comme objectif de préserver et transmettre ce patrimoine constitutif du monde contemporain.

Quelques mots sur la genèse de la RCPA

Depuis 1994, la Société des Experts du Patrimoine aéronautique et Spatial (SEPAS) créée par Jean Salis, Christian Ravel et Max Armanet fait le lien entre le monde institutionnel, en particulier celui de la Culture et de la Défense et celui du monde associatif qui préserve, transmet les savoir-faire séculaires, et fait voler.

C'est à l'initiative du ministère de la Culture dès 1998, que Max Armanet, président de la SEPAS et alors secrétaire général de l'Aéro-Club de France organise le Champ d'aviation sur les Champs Élysées avec 3,5 millions de visiteurs, rencontre la Ministre de l'époque qui l'engage à travailler avec le Directeur de l'architecture et du patrimoine, François Barré.

De cette rencontre naquit la commission présidée par Max Armanet qui rendit le rapport sur l'avenir du Hangar Y de Meudon ainsi que sa nomination comme membre de la Commission nationale des monuments historiques et comme expert pour le patrimoine aéronautique auprès du Ministère.

Le ministère de la Culture initia alors une politique dynamique avec l'aide des experts de la SEPAS qui a permis la protection au titre des monuments historiques de 25 aéronefs ainsi que celles des bâtiments emblématiques de cette culture (Grande soufflerie de Meudon, Aérogare du Bourget, Hangar Y...).

Quelles sont les objectifs de la RCPA ?

L'enjeu est de s'adresser à l'ensemble des citoyens en faisant une place privilégiée à notre jeunesse, en leur faisant découvrir l'histoire et son patrimoine industriel, en leur donnant l'envie de participer à sa réhabilitation.

En résumé d'assurer sa transmission en permettant à chacun de rêver son futur.

Le patrimoine industriel aéronautique par le grand nombre de processus industriels et les technologies qu'il met en œuvre est à cet égard un creuset idéal, il a de tous temps été créateur d'innovations majeures souvent portées par les intérêts de défense et de l'économie nationale et mondiale. Passé, présent et avenir se conjuguent pour permettre la création d'un lien fort entre le patrimoine aéronautique, la société et le monde du travail par **la mise en place de cursus d'apprentissage qui allient valorisation du patrimoine et formation.**

L'Armée de l'Air et de l'Espace, riche d'un patrimoine aéronautique prestigieux et d'une expérience approfondie de la Réserve Citoyenne a pris part à cette dynamique, et a pris l'initiative **de demander à son réseau des réservistes citoyens ADER de créer une RCPA, en charge de mettre en valeur le patrimoine industriel aéronautique militaire mais aussi civil.**

Un groupe de réservistes du réseau ADER piloté par Max Armanet, bientôt rejoint par d'autres spécialistes du monde aérospatial s'est réuni chaque semaine pendant 2 ans pour donner vie à cette idée fédératrice !

La RCPA a une vocation transversale, et se devait d'associer un grand nombre d'acteurs :

- **L'univers de l'Education Nationale** avec la mobilisation des classes de tous milieux y compris les lycées professionnels dans le cadre de la réalisation de leur « chefs d'œuvres »

- **Le monde de la Culture** avec l'appui des DRAC et du tissu des musées locaux mettant à disposition leurs archives et éventuellement des biens à restaurer dans le respect du patrimoine remarquable ou classé,

- **Le monde de la Défense** en mobilisant ses réservistes citoyens du réseau ADER ainsi que ses réservistes citoyens actuellement rattachés aux différentes bases aériennes ;

- **Et enfin, la société civile** réunissant des représentants spécialement choisis en fonction de leur activité ou de leurs compétences liées au patrimoine ou à la mémoire.

Pour ce qui concerne **l'organisation de la RCPA**, l'enjeu a été de mettre en place une **organisation pérenne qui couvre l'ensemble du territoire**, y compris les déserts militaires et qui soit capable de fonctionner de manière souple, légère, efficace.

Pour ce faire, il apparaissait indispensable de prendre appui sur une volonté politique au plus haut niveau et cela nous a conduit à porter sur les fonts baptismaux **une convention interministérielle entre les trois ministères, Education nationale, Culture et Armées.**

Nous en avons initié la rédaction en veillant à préciser les ambitions et interventions de chaque ministère.

Ce texte a ensuite été circularisé et peaufiné dans chacun des ministères pour être in fine soumis à la validation des cabinets ministériels et à la signature des ministres concernés.

Après deux ans de travail, nous avons eu l'honneur de voir « notre convention » signée le 24 novembre 2023 par les quatre ministres en charge des Armées, de l'Éducation nationale et de la jeunesse, de la Culture, des Anciens combattants et de la Mémoire.

Parallèlement, en lien étroit avec le CESA, nous avons sans attendre initié des opérations « test » : Un premier territoire d'expérimentation a été identifié à Angers tourné vers l'aviation légère et l'autre à Vernon consacré à ce qui est le berceau du spatial européen ainsi que la mise en place d'un CODIR dont le référent est Max Armanet.

Le processus RCPA est désormais en place avec un mode opératoire de déploiement des projets qui se déroule selon le schéma suivant :

• **Identification d'un patrimoine et des opportunités pour améliorer**

la situation et étudier auprès de l'Armée de l'air et de l'espace ou du ministère de la culture, la mise à disposition d'un patrimoine à des fins de conservation et de valorisation,

• **Mise sur pied d'un système d'accréditation des associations ou autres organismes** pouvant être habilités à recevoir du matériel, voire à le mettre en œuvre,

• **Proposition d'un plan d'action pour faire valoir, grâce à l'histoire et au patrimoine, le rôle de l'Armée de l'air et de l'espace dans la stratégie de défense de la France**, en particulier dans ses caractéristiques de permanence, de réactivité et de liberté d'action,

• **Le soutien des initiatives mémorielles créatives et innovantes qu'elles soient civiles ou militaires** afin d'aller à la rencontre de nouveaux auditoires, notamment des jeunes générations, pour expliquer les sujets mémoriels du monde combattant se-

lon des codes et formats en prise avec notre époque,

• **L'échange de savoir entre des publics d'âges différents et l'action en faveur du lien social**, pour transmettre un passé constitutif de notre identité commune tant civile que militaire, ce qui est fondamental pour envisager l'avenir.

Pour finir, nous travaillons avec chaque ministère pour que ce mode opératoire soit diffusé dans ses réseaux. Afin que chaque Commandant de base aérienne, chaque Recteur d'Académie et chaque Directeur Régional des Affaires Culturelles dispose des informations nécessaires pour la mise en œuvre des RCPA locales.

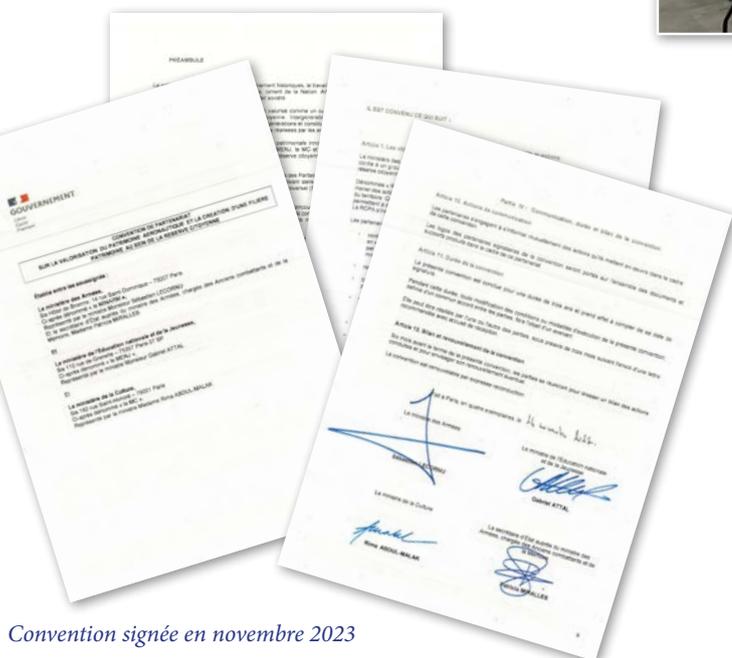
Une aventure nationale, fédératrice à commencer; le CODIR RCPA peut accompagner chaque territoire !

..
.

Le DC-3 SNAFU et son hangar musée



Les participants s'installent



Convention signée en novembre 2023



Le général général Denis Mercier remet les insignes de Capitaine de la RCPA à François Blondeau, président du musée Espace Air Passion

Escadrille Air Jeunesse Tours-Angers

BA 705 – musée Espace Air Passion

Par François Blondeau
président de l'Espace Air Passion,
président du Pôle patrimoine des Pays de Loire,
Vice-Président SEPAS,
commandant (rc) de l'Armée de l'Air et de l'Espace

En janvier 2021, après une visite sur notre site, le directeur du CESA nous a demandé d'accueillir au musée Espace Air Passion une Escadrille Air Jeunesse à Angers, encadrée et soutenue par la base aérienne 705 Tours Cinq Mars la Pile, pour devenir l'EAJ Tours-Angers.

C'est particulièrement motivé par cette mise en œuvre dynamique du lien Armée-Nation, que notre musée s'est investi dans ce projet, en totale coordination avec le personnel de la BA 705, pour aboutir avec plaisir, à la création de cette EAJ en avril 2022 en partenariat avec l'École du Génie d'Angers.

Mettant l'ensemble de nos moyens et locaux gratuitement à disposition, ce partenariat a permis de proposer aux équipiers un programme alliant les activités « socles » définies par l'École de l'Air et de l'Espace avec des activités liées à l'histoire de l'aviation et de la conquête de l'espace, le patrimoine aéronautique, sa conservation et le rayonnement territorial.

L'EAJ, en partenariat avec le Lycée Polyvalent de Narcé à Brain sur Authion a participé à la remise en vol du très beau planeur Breguet 904, des années 1960. Elle a pu également voler avec cette splendide machine.

En cette année 2023-2024, nous avons également préparé les équipiers volontaires au brevet d'initiation aéronautique (BIA), avec un taux de réussite de 85%, toujours dans cette optique de mise en œuvre de la RCPA afin d'accroître le rayonnement de l'AAE.

Les équipiers ont eu l'occasion de participer à diverses animations originales dont notamment : des vols en avions et planeurs, la construction de

modèles réduits, la découverte des différents métiers de la restauration (menuiserie, entoilage, mécanique).

Le 2 octobre, notre session 2024-2025 accueille pas loin de 45 équipiers sur trois niveaux de programmes. Cette démarche demande à notre musée et ses bénévoles un investissement en temps et un budget important. Nous devons consolider ce travail grâce à la recherche de fonds, mais également au renouvellement de nos membres encadrants.

.....
....
...
..
.





Œuvre de la RCPA de l'EAP d'Angers avec son EAJ et le Bréguet 904 Chef d'oeuvre de la République restaurer avec le lycée technique de Marcé



30 ans de SEPAS

Patrimoine & Rayonnement

Par Jean-Marie Grojean,
colonel (R) AAE, réseau ADER, expert SEPAS.

En trente ans de travail par notre équipe d'experts la place du patrimoine aéronautique et spatial dans notre mémoire commune a grandement progressé. En voici les principales étapes.

- **1994** : Jean Salis, Christian Ravel, Max Armanet créent la SEPAS pour développer la reconnaissance, la préservation, la transmission, le rayonnement du patrimoine aéronautique et spatial.
- **1994** : L'Aéro-Club de France prépare son centenaire (1998), son président Gérard Feldzer accueille favorablement le projet de constitution d'une Commission patrimoine.
- **1997** : Montaudran, protection MH des bâtiments de l'Aéropostale et de la piste, rendue possible après l'intervention auprès de François Barré, directeur de l'architecture et du patrimoine du ministère de la Culture.
- **1996** : Exposition Hommage aux Groupes Lourds et à Jules Roy à l'occasion du cinquantième anniversaire de son roman La vallée heureuse (prix Renaudot 1940 attribué en 1946) sous le patronage du général Jean Rannou (CEMAA) et de Dominique Maunoury, président des Peintres de l'air. Première dans les salons d'honneur des Invalides du film Jules Roy, l'homme debout réalisé par Max Armanet pour la collection Un siècle d'écrivain de France Télévision.
- **1997** : Création du Grand Prix du Patrimoine Aéronautique par la Commission patrimoine de l'Aéro-Club de France.
- **1998** : Nomination par le ministère de la culture du premier expert pour le patrimoine aéronautique nommé, Max Armanet est en même temps nommé membre de la Commission nationale des Monuments historiques.
- **1998** : Le Champ d'aviation sur les Champs Élysées pour le Centenaire de l'Aéro-Club de France, 3,5 millions de visiteurs, met le patrimoine à l'honneur, et notre travail avec le choix des avions et des cent noms qui pavent l'avenue en cent drapeaux.
- **1998** : classement Monument Historique du planeur Weihe, F-CRMD (1943).
- **1999** : classement Monument Historique du Morane Saulnier 138, F-AZAJ (1928).
- **2000** : Le hangar Y à Meudon, plus ancien bâtiment aéronautique au monde et premier hangar à dirigeables construit, est protégé au titre des Monuments historiques. Une commission est nommée pour réfléchir à son usage, présidée par Max Armanet, Audouin Dolfuss et Denis Parentaux.
- **2001** : Hommage aux FAFL au musée des Invalides, sous le haut patronage du Président de la République, du général Simon, chancelier de l'Ordre de la Libération, des Peintres de l'air avec Gérard Weygand et Lucio Perinoto, et des derniers aviateurs vivants Compagnons de la Libération ainsi que leurs familles.
- **2001** : Classement Monument Historique du Lockheed Super Constellation, F-BRAD (1943).
- **2002** : Organisation d'une grande vente aux enchères d'objets aéronautiques dans les Salons de l'Aéro-Club de France.
- **2003** : Classement Monument Historique de l'avion de record Leduc RL21, F-WJDT (1956).
- **2004** : Premier partenariat avec le CESA concernant les capacités du réseau associatif à recevoir en dépôt des aéronefs et matériels de l'AAE.
- **2006** : Sont nommés au conseil scientifique du musée de l'Air et de l'Espace par sa directrice Catherine Maunoury : Christian Ravel, Luc Fournier et Max Armanet ; c'est ce dernier qui le présidera pendant 8 ans.
- **2006** : Classement Monument Historique de la maquette de l'avion Lockheed au couleur de la France libre du général de Gaulle (1945).
- **2007** : Classement Monument Historique du Nord 2501, Nordatlas, F-AZVM (1952).
- **2007** : Séminaire avec l'Institut National du Patrimoine, organisé avec nos experts à l'Espace Air Passion d'Angers.
- **2008** : Classement Monument Historique du Hurel Dubois HD34, F-AZNH (1956).
- **2010** : Inscription Monument Historique du Max Holste 2010, (1960).
- **2010** : Classement Monument Historique du SO 4050 Vautour (1951).
- **2012** : Classement Monument Historique du Morane Saulnier, MS AI F-AZAN (1917).
- **2012** : Classement Monument Historique du Morane Saulnier, MS 230 F-AZAK (1928).
- **2012** : Classement Monument Historique du Morane Saulnier, MS 341 F-ANVS (1934).
- **2012** : Classement Monument Historique du Morane Saulnier, MS 502 F-AZCP (1945).
- **2012** : Classement Monument Historique du Morane Saulnier, MS 181 « avionnette » F-AZAZ (1930).
- **2012** : Classement Monument Historique du Blériot XI, F-AZBA (1924).
- **2012** : Classement Monument Historique du Boeing B-17G Flying Fortress, F-AZBX (1943).

- **2012** : Classement Monument Historique du Potez-36, F-AMEI (1932).
- **2013** : A l'initiative du général Denis Mercier CEMAA, le réseau ADER se dote d'un GT Patrimoine, Max Armanet est nommé référent
- **2014** : Classement Monument Historique du Douglas C47, SNAFU special, F-AZVM (1944).
- **2014** : Classement Monument Historique du planeur Avia 40P, F-AZQP (1935).
- **2014** : Devant le C47 SNAFU MH de la batterie de Merville-Franceville. Le général Mercier remet la légion d'honneur à Eugene Noble son dernier pilote ayant participé au D-Day, en présence du maire Olivier Paz.
- **2015** : Rapport Canopée à Châteaudun sur l'avenir de la collection, organisation d'une rencontre entre le CEMAAE et le président du Conseil départemental.
- **2015** : Instance de classement Monument Historique du Dassault Mirage IV n°28 BA (1965).
- **2016** : Classement Monument Historique du planeur Arsenal Air 100, F-WDVN (1947).
- **2016-2019** : Mission Salon-Ordre de la Libération (SOL 1), avec le général Modéré, inspecteur de l'AAE, en partenariat avec l'Ordre de la Libération et de son protecteur, le Président de la République, représenté par le général Baptiste, est transmis, à la première année de l'École de l'air et de l'Espace, les emblèmes de l'Escadrille Française de Chasse N°1 (EFC1) première unité faites Compagnon de la Libération. L'emblème de l'EFC1 est remis par la ministre lors d'une cérémonie réglée par le général Bellanger ; il est mis à l'honneur depuis lors de tous les défilés du 14 juillet.
 - Publication du livre Les Ailes de la liberté, histoire de l'EFC1 et des FAFL, Grand Prix de l'Aéro-Club de France. Pour la première fois la liste des aviateurs compagnons est publiée dont Jean Moulin, Alfred Heurteau, Georges VI... cela avec l'aide du musée de l'Ordre de la libération et de son conservateur M. Trouplin.
- **2020** : Transformation du GT Patrimoine en Task Force, dispositif permanent, par le général Lavigne CEMAAE et le général Modéré afin de le pérenniser.
- **2020** : Mission patrimoine confiée par la Fondation des Ailes de France et son président le général Charaix.
- **2020** : Séminaire Patrimoine à Angers, avec le CESA, le général Julien Sabéné, le général Patrick Charaix, président de la fondation des ailes de France.
- **2021** : 1^{er} séminaire Patrimoine & Rayonnement avec le CESA, le général Sabéné, le général Mercier, le général Charaix ... devant le SNAFU, à Merville Franceville.
- **2021** : Création de la première EAJ hors les murs à Angers.
- **2021** : Lancement du projet un « Mirage IV au Mémorial de Colombey » avec le général Sabéné.
- **2022-2023** : Conception de la RCPA, signature de la convention RCPA par les ministres des Armées, de l'Éducation nationale, de la Culture, des Anciens combattants et de la Mémoire.
- **2022** : À Angers, dans le cadre de la RCPA et sous l'animation de François Blondeau,, restauration à l'EAP du planeur Breguet 904, avec le lycée professionnel de Marcé réalisation du premier chef d'œuvre de la République et l'implication de l'EAJ Roland de La Poype.
- **2022** : Mise en place du label UPAV, 7 associations récipiendaires.
- **2023** : Mise en place de la gouvernance RCPA par l'AAE, promotion col. Pouliquen 19, col. Pijaud 20, col. James Denis 21, promotion cne Romain Gary 22, promotion Jean Moulin 23.
- **2023** : Lancement SOL2 par le général Mille CEMAAE.
- **2023** : Classement Monument Historique de l'Aérotrain 01 Jean Bertin, (1967).
- **2023** : Classement Monument Historique de l'Aérotrain 02 Jean Bertin, (1969).
- **2023** : Classement Monument Historique de l'Aérotrain Tridim Jean Bertin, (1973).
- **2024** : Classement Monument Historique du Concorde de série 1, F-WTSB (1973).
- **2024** : Rédaction du dossier en instance de classement Monument Historique de l'aile composite du Falcon V10 F-BVPR (1978) :
 - Séminaire Patrimoine & Rayonnement, le 18 novembre avec le général Le Saint directeur du CESA et Catherine Maunoury, présidente de l'AéCF.
 - Lancement à Vernon du projet European Space Heritage (ESH) et son EAJ.
 - 60^e anniversaire des FAS, « Mirage IV au Mémorial de Colombey ».
 - L'aile Carbone du Falcon 10 MH.
 - Le réseau associatif en capacité de recevoir en dépôt des aéronefs de l'AAE.
 - Implication Ordre la Libération pour SOL2 avec le général Baptiste et le général Modéré.
- **2025** :
 - SOL2 à l'EAE, à Salon les 6 et 7 mai 2025 Les rendez-vous de la Libération.
 - SOL2 et la salle des marbres MH et le mémorial des Compagnons-Aviateurs dans le temple à Salon.

Le Label UPAV en 6 questions

par Max Armanet et Christian Ravel,
fondateur de l'EAP, membre du conseil des sages SEPAS, expert du ministère
de la culture pour le patrimoine aéronautique, expert DGAC pour les aéro-
nefs de collection, commandant (rc) Armée de l'Air et de l'Espace

Le label Atelier du Patrimoine Aéronautique Vivant a été mis en place fin 2019. Un certain nombre de questions nous sont revenues et nous allons essayer d'y répondre le plus complètement possible.

Max Armanet - Pourquoi un label des Unités du Patrimoine Aérospatial Vivant (UPAV) ?

C.R - Ce label UPAV délivré par la SEPAS a été défini après une période de test où nous étions concentrés sur les pratiques des ateliers qui restaurent le patrimoine de la troisième dimension.

La mise en place de la Réserve Citoyenne du Patrimoine Aéronautique par les ministères des Armées, de la Culture, de l'Éducation nationale, des Anciens combattants et de la Mémoire, a mis en lumière sa dimension sociale et son rôle dans la transmission des valeurs de la République. Dans ses critères d'attribution, les liens avec la jeunesse, la culture, le monde éducatif, les collectivités territoriales, nous ont semblé être des paramètres à prendre en compte, ce qui correspondait aux souhaits de tous nos interlocuteurs.

M.A – UPAV parle de patrimoine vivant. Expliquez-vous ?

C.R - L'innovation a une histoire ; une histoire vivante où nos temps modernes se confondent avec celle de l'aviation. Depuis 1900, nous vivons sous le signe de la conquête de la troisième dimension !

Comment préserver cette mémoire comme une réalité vivante, comment léguer cet héritage, à ceux qui nous succèdent ? Pour transmettre ce patrimoine national, selon les règles du ministère de Culture qui en est le garant, il était urgent de formaliser les bonnes pratiques de restauration de ces objets complexes que sont les aéronefs, ainsi que la transmission du geste d'excellence, des savoir-faire accumulés, des compétences théoriques et pragmatiques apprises auprès des « anciens » et pratiqués sur le terrain.

Ce capital, il convient de le transmettre en le formalisant afin que ce patrimoine essentiel pour la compré-

hension de la révolution scientifique, culturelle et industrielle du XXe siècle demeure accessible aux nouvelles générations.

C'est autour de cette feuille de route que fut constituée, il y a près de trente ans, la Société des Experts du Patrimoine Aéronautique et Spatial qui a travaillé en lien étroit et fructueux avec le ministère de la Culture et avec la Commission patrimoine de l'Aéro-Club de France. Croisant technique et éthique, des critères objectifs ont été recensés qui ont permis d'orienter les efforts des forces vives à l'œuvre.

Depuis, ce sont plus de vingt-cinq aéronefs qui ont été protégés au titre des Monuments historiques, ainsi que le Hangar Y (plus ancien bâtiment aéronautique au monde), la grande soufflerie de Meudon, l'Aérogare du Bourget.

Avec le temps, de plus en plus d'associations ont intégré ces exigences qu'impose la transmission d'un véritable patrimoine historique. À juste titre, elles souhaitent la création d'un cadre, auquel l'adhésion soit volontaire, afin de faciliter le partage des bonnes pratiques et les mettre en lumière pour les interlocuteurs intéressés.

M.A – A quoi sert le label UPAV ?

C.R - Pour améliorer de manière fertile la transmission de la culture de la troisième dimension, il convient de mettre en lumière les points cardinaux qui permettent d'identifier les structures aptes à entreprendre les travaux nécessaires à la restauration, à la préservation d'objets authentiques.

Que sur des exigences reconnues par tous, les actions entreprises soient clairement lisibles, réversibles, techniquement correctes et justifiées. Formaliser les savoir-faire répond à une double nécessité : Permettre aux

acteurs officiels du Ministère de la culture concernés par la sauvegarde du patrimoine technique, scientifique et industriel d'avoir accès à une méthodologie claire ainsi qu'à la liste des acteurs capables de la mettre en œuvre ; des acteurs adhérant à une éthique de la restauration. Référence d'autant plus indispensable que les travaux concernant les aéronefs monuments historiques doivent être entrepris pour les conserver.

Certains sont maintenus en état de vol, car les impératifs réglementaires impliquant la sécurité sont reconnus comme faisant partie de l'authenticité de l'appareil. Cela est d'autant plus facile pour l'aéronautique qu'il n'existe aucun domaine où la traçabilité des opérations entreprises n'est mise en pratique avec autant de rigueur.

M.A - Qu'est-ce que la SEPAS qui délivre le label UPAV ?

C.R – La SEPAS est un groupe d'experts reconnus pour leur compétence dans un domaine précis du patrimoine ou de la restauration aéronautique.

Il réunit tous les experts nommés par Le ministère de la Culture habilités à mener les expertises en vue d'une protection monument historique.

M.A - Quelles sont les démarches nécessaires pour adhérer à la charte et se voir attribuer le label UPAV ?

C.R - Il s'agit d'une démarche volontaire reposant sur la constitution d'un dossier.

Ce dossier permet à la SEPAS de juger de la qualité et de l'environnement de travail, l'outillage, les méthodes mises en place par l'entité candidate au Label en vue d'une vraie préservation du patrimoine. Mais sera aussi appréciée sa volonté de valorisation et de transmission de l'histoire et des savoir-faire, son adhésion à une éthique de la restauration et du rayonnement national et territorial.



Restauration du Cessna UC-78 Bobcat (Espace Air Passion)



Le MS-505 F-BIP en vol (Espace Air Passion)

M.A - Qu'apporte l'attribution du label UPAV ?

C.R - Le Label UPAV est un label qui valorise non seulement une qualité de travail mais aussi la volonté de s'inscrire librement dans la préservation et le développement du patrimoine aéronautique et d'en assurer la transmission et le rayonnement. Ce label permet aux interlocuteurs extérieurs au milieu aéronautique de profiter d'un éclairage objectif sur les pratiques de leur interlocuteur. Cela permet aux acteurs du ministère de la Culture de connaître la liste des acteurs capables de mettre en œuvre une méthodologie claire. Pour demander ce label. Il suffit de se reconnaître dans les valeurs et critères qu'il affiche et démontrer qu'elle les applique.



Le Piper L4h F-BCPY en vol (Espace Air Passion)



M. Armanet, J. Lafrette et M. Camescasse pour ANAMAM (Photo PVL)



M. Armanet et G. Vigilant pour MEAC (Photo PVL)



M. Armanet et F. Blondeau pour EAP (photo PVL)



M. Armanet et F. Collinot pour CMV (Photo PVL)



M. Armanet et L. Debatisse pour MAPICA (Photo PVL)



M. Armanet, B. Tribble et G. Bidon pour EALC (Photo PVL)



M. Armanet et G. Guerin (représente B. Salis) pour AJBS (Photo PVL)

Rôle des experts dans la protection au titre des monuments historiques

Par Luc Fournier
ancien chargé de mission pour le patrimoine industriel,
scientifique, technique au ministère de la culture, expert du
patrimoine, conseil des sages SEPAS

De tous temps, les experts ont joué un rôle déterminant dans le processus de protection au titre des monuments historiques. D'une manière générale, le patrimoine de mobilité Industriel, scientifique, technique (IST) dispose pour chaque secteur (aéronautique, automobile, ferroviaire, fluvio-maritime) d'experts permettant d'éclairer les commissions (commissions régionales du patrimoine et de l'architecture, commission nationale du patrimoine et de l'architecture) sur les dossiers relevant de leurs domaines spécifiques. Ils sont également consultés sur les dossiers de restauration des objets, une fois ceux-ci protégés.

Dans le domaine du patrimoine aéronautique, depuis la première nomination en 1998, les rapports des différents experts ont facilité la protection au titre des monuments historiques de 25 aéronefs et assimilés.

Le rôle de l'expert, devant les commissions, est de démontrer l'intérêt pour la mémoire de la collectivité nationale de l'aéronef présenté, de par ses caractéristiques, son histoire et sa place dans l'histoire de l'aviation.

La particularité des experts aéronautiques est d'avoir travaillé, doctrine, pratique, éthique, technique, en lien étroit avec le ministère de la Culture de façon à élaborer un corpus cohérent sur ce patrimoine IST.

Patrimoine aéronautique classé au titre des monuments historiques



Planeur « Weihe », F-CRMX (ex F-CBGT puis F-CRMD), 1943, Angers-Marcé (49), Association
8 septembre 1998



Avion de reconnaissance Morane- Saulnier,
type 138, n° 3220138, F-AZAJ, 1928,
La Ferté- Alais (91) Privé
19 janvier 1999



Avion long- courrier Lockheed « Super-
Constellation » n° 4510, F-BRAD, (ex F-BGNJ)
1943, Nantes (44), État-DGAC
31 juillet 2001



Monoplace de record Leduc RL-21, F-WJDT, 1956,
Nantes (44), Privé
7 janvier 2003



Bimoteur de transport militaire Nord 2501 dit « Noratlas », n° 105, F-AZVM, 1952, Marseille (13), Association 21 février 2007



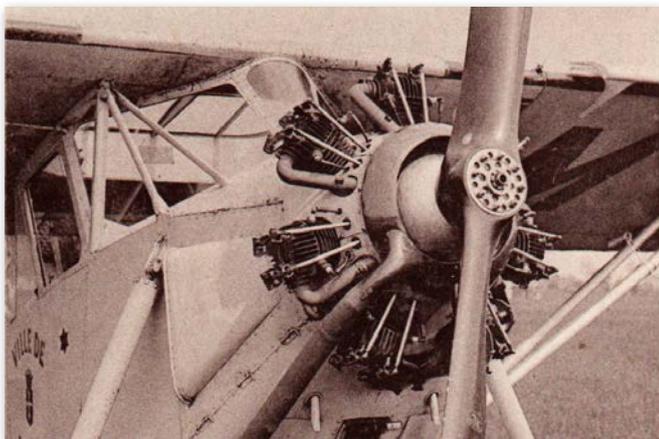
Bimoteur de transport et de servitude Hurel- Dubois HD 34, F-BHOO puis F-AZNH, 1956, Melun (77) Association, 15 décembre 2008



Bimoteur de transport Max Holste 260, 1960, Brétigny (91), Association Inscrit au titre des MH le 21 mai 2010



Bombardier biréacteur SO 4050 « Vautour », 1951, Brétigny (91), Association Inscrit au titre des MH le 21 mai 2010



Potez 36 – 13, n° 3203, F- AMEI, 1932, Montélimar (26), Association 12 décembre 2012



Morane MS 341 n° 3, F- ANVS, 1934, La Ferté- Alais (91), Association, 21 février 2012



Morane MS 181 dit « avionnette Morane », F-AZAZ, 1930, La Ferté- Alais (91), Association
21 février 2012



Morane MS 502 n° 320, F- AZCP, 1945, La Ferté- Alais (91), Association
21 février 2012



Morane MS 230 n° 403, F- AZAK, 1928, La Ferté- Alais(91), Association
21 février 2012



Morane AI n°01, F-AZAN 1917, La Ferté- Alais (91), Association,
21 février 2012



Blériot XI n° 899, F AZBA, 1924, La Ferté- Alais (91), Association
05 septembre 2012



Boeing 17BG « Pink Lady » n° Bu Aer 448846A F-AZDX, 1943, La Ferté Alais (91), Association
05 septembre 2012



Douglas C 47 « SNAFU Special », 1944,
Merville-Franceville, (14)
Ville 27 février 2014



Planeur Arsenal Air-100 n° 1/ F-WDVN,
1947, Angers-Marcé (49), Association
15 avril 2016



Planeur Avia 40 P n° 117, F-AZQP ex BGA 680, 1935,
Angers-Marcé (49), Association
06 mars 2014



Nord 1203 « Norécrin » n°127, F-BEOM,
14 mai 2019



Sud Aviation-BAC « Concorde », F-WTSB, 1970,
Toulouse, Académie de l'Air et de l'Espace,
Inscrit au titre des MH 2024



Comme le Petit Prince, il est parfois nécessaire de voir au-delà des apparences. Le patrimoine n'est pas seulement une collection d'objets anciens qu'une poignée d'individus passésistes auraient à cœur de préserver. Le patrimoine est un témoin de l'Histoire, il véhicule des valeurs, il donne du sens au présent et peut s'avérer un outil de rayonnement pour toute une communauté. La mission SOL en est la réalisation la plus innovante.

Le travail réalisé dans le cadre de la mission SOL 1 (Salon Ordre de la Libération 1^{ère} étape) en est un parfait exemple. Rappelons que dès 1941, l'escadrille de chasse n°1 (EFC1) avait été choisie comme matrice de cette nouvelle Armée de l'Air pensée par son chef le général Valin, dans ces temps héroïques du combat de la France libre contre le totalitarisme nazi.

Depuis 2018, la reprise de compagnonnage de l'EFC 1 par les élèves de première année de l'École de l'Air et de l'Espace (EAE) permet d'exprimer devant la nation ce rôle de matrice de l'Armée de l'Air et de l'Espace, vigie et bras armé de la France dans la troisième dimension.

En effet, année après année, chaque promotion est dépositaire de son emblème qui arbore la Croix de la Libération, la Croix de Guerre 1939-45 avec une palme et la fourragère de l'Ordre de la Libération, fourragère portée fièrement par tous les élèves de première année en particulier sur les Champs Élysées tous les 14 juillet.

La mission SOL 1 a donné à l'EAE un rayonnement puissant et une place unique au sein des écoles militaires et des établissements d'enseignement supérieur. Salon, en effet, est devenue la seule école détentrice d'un ordre national, le seul établissement porteur, non seulement d'une excellence technique et professionnelle mais aussi des valeurs et de l'éthique qui permirent à l'Europe et au monde de retrouver sa liberté, et à la France de reconquérir sa souveraineté face au totalitarisme nazi.

La nouvelle Escadrille Française de Chasse n°1, comme son prestigieux prédécesseur, constitue le creuset

dans lequel les élèves, toutes spécialités confondues, viennent forger, dans le feu de la fraternité d'armes, de la tradition, de l'engagement et de l'excellence, leur compétence, leur esprit et le sens de leur devoir, au service des armes de la France.

L'Escadrille Française de Chasse n°1 d'aujourd'hui constitue en effet le lieu où tous ces jeunes femmes et hommes, marchant dans les pas de leurs prédécesseurs, nourris par leurs exploits et par la tradition, viennent apprendre à se dépasser, à combattre et à servir, dans tous les domaines de l'aviation militaire.

C'est l'endroit où ils viennent apprendre à perpétuer, par leur engagement sans faille tout au long de leur carrière, l'action de leurs aînés au service de la défense de la liberté et de la Patrie.

Cependant, SOL 1 n'est pas une fin en soi mais plutôt un tremplin pour :

→ accroître le rayonnement de l'École de l'Air et de l'Espace et lui donner une caractéristique unique pour un établissement d'enseignement supérieur,

→ former les futures élites de l'Armée de l'Air et de l'Espace, leur inculquer les valeurs de leurs aînés et leur permettre de réfléchir sur leur propre engagement,

→ honorer la mémoire des aviateurs de l'EFC 1 originale,

→ magnifier la notion de creuset et de transmission intergénérationnelle.

Les noms de baptême choisis par les récentes promotions en sont l'illustration vivante, en particulier le dernier, Jean Moulin, cet aviateur dont nous sommes si fiers, qui accompagna les cérémonies des 90 ans de l'Armée de l'Air et de l'Espace dans la nuit de Versailles.

SOL 2 est la deuxième étape, prévue dans SOL1, qui permettra de :

→ donner une dimension internationale supplémentaire au rayonnement de l'École de l'Air et de l'Espace en lui confiant un rôle d'acteur dans la transmission des valeurs républicaines,

→ redynamiser de manière efficace les valeurs portées par l'Ordre de la Libération que le décès des derniers Compagnons de la Libération pourrait réduire à une dimension commémorative,

→ renforcer d'une manière innovante la formation de ces nouvelles générations d'aviateurs, toujours en leur inculquant les valeurs de leurs aînés mais aussi en leur permettant de mettre en pratique les raisons de leur propre engagement et les mettre en situation d'établir des contacts de haut niveau avec les acteurs et décideurs de nos sociétés, en particulier européens, qu'ils soient civils ou militaires,

→ saisir l'opportunité de rapprocher acteurs et autorités de la société civile avec les jeunes qui embrassent la carrière militaire,

→ faire mémoire des aviateurs de l'EFC 1 et de leurs camarades Compagnons de la Libération et héros de la France libre,

→ soutenir en l'ouvrant la notion de creuset et de transmission intergénérationnelle.

L'objectif de SOL 2, tel que décidé par les CEMAAE successifs, est donc d'accroître le rayonnement de l'École de l'Air et de l'Espace, de la Base Aérienne 701 de Salon de Provence et plus généralement de l'AAE en renforçant le lien Armée-Nation.

Pour atteindre cet objectif, SOL 2 prévoit deux modes d'actions principaux. Premièrement, nous proposons d'apposer dans un lieu symbolique

dénommé « temple » à l'École de l'Air et de l'Espace une plaque de marbre reproduisant le liste complète des 192 aviateurs Compagnons de la Libération. Ainsi, à côté de Heurteaux, Clostermann, La Poype, James Denis, nous retrouverons les noms d'autres compagnons aviateurs (cf. Les ailes de la liberté, par Max Armanet) tels André Malraux, Jean Moulin, Romain Gary, Winston Churchill, le

roi George VI, Dwight Eisenhower et bien sûr les 6 unités de l'AAE Compagnons de la Libération. Salon serait alors un lieu unique en France mettant en lumière les valeurs portées par l'EFC 1 unité Compagnon de la Libération.

Deuxièmement, il est proposé d'organiser sous forme d'un séminaire annuel un rendez-vous des porteurs des

valeurs et des traditions de la France libre, cette France de l'universel menée à la victoire par le général de Gaulle.

L'évènement inaugural se déroulerait naturellement le 7 mai 2025 date anniversaire de l'acte de capitulation à Reims, en France, de l'Allemagne nazie et de la fin de la Seconde guerre mondiale en Europe.



La ministre des Armées, Florence Parly, remet le fanion de l'Escadrille Française de Chasse n°1 offert par la RCPA à l'École de l'Air et de l'Espace, et lui accroche la Croix de la Libération décernée par le général de Gaulle le 21 juin 1941



La ministre accroche pour la première fois, à une aspirante de l'EFC1, la fourragère de l'Ordre de la Libération offerte par RCPA



La ministre accompagnée par le général Lavigne, CEMAAE en 2019, et le général Bellanger commandant de la base de Salon et actuel CEMAAE, passe en revue pour la première fois l'EFC1 dans un nouveau protocole cérémonial

La culture aéronautique et spatiale permet un enseignement interdisciplinaire et par conséquent source de richesse pour l'Éducation nationale. Le brevet d'initiation aéronautique (BIA) en est la parfaite illustration. Le BIA est souvent une première étape pour les jeunes vers le monde de la troisième dimension. Certains poursuivent leur formation par un diplôme professionnel en aéronautique (CAP, bac pro, BTS) ; d'autres peuvent participer à des projets ou chefs d'œuvre liés au monde aéronautique et spatial proposés par la RCPA.

Le brevet d'initiation à l'aéronautique : un premier pas vers l'histoire et la culture aéronautique et spatial.

Le BIA est un diplôme à part pour l'Éducation nationale : il n'a pas véritablement d'équivalent.

Il est souvent défini comme étant la jonction de l'éducation et du monde de l'aviation et de l'espace ; un pont entre passion et raison, savoir et pratique, professionnel et amateur, civil et militaire.

Son histoire ancienne et prestigieuse démontre sa valeur et son intérêt.

La transmission des valeurs et des savoirs aéronautiques remonte au front populaire en 1936.

Jean ZAY, alors ministre de l'éducation nationale, introduit les « loisirs dirigés » et avec Pierre COT l'aviation populaire. Jean Zay souhaitait en puisant dans les pratiques du scoutisme mais aussi des mouvements de l'Éducation nouvelle stimuler l'innovation pédagogique.

Il trouvait les méthodes d'enseignement, trop marquées par le cours ex cathedra et le bachotage de programmes démesurés. Le brevet élémentaire des sports aériens a ainsi été créé en 1945, puis le BIA en 1968.

Le BIA se nourrit d'une relation incessante avec les Fédérations réunies au sein du Conseil National des Fédérations Aéronautiques et Sportives (CNFAS), avec le ministère des Transports et la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) et l'ensemble des partenaires associés le Groupement des Industries Françaises de l'Aéronautique et du Spatial (GIFAS), la Fédération Nationale de l'Aviation Marchande (FNAM), le ministère des Sports et les Armées.

1936-2024, 88 ans après... l'esprit du BIA n'a pas changé et reste exemplaire.

L'enseignement y est toujours atypique, innovant et interdisciplinaire, ce qui en fait son succès.

En 2023, plus de 20 000 personnes ont passé le BIA ; et il n'y a pas d'âge pour se présenter : le plus jeune avait 11 ans et le plus âgé 74 ans !

Cinq thèmes essentiels sont abordés :

- météorologie et aérologie ;
- aérodynamique, aérostatique et principes du vol ;
- étude des aéronefs et des engins spatiaux ;
- navigation, réglementation, sécurité des vols ;
- histoire et culture de l'aéronautique et du spatial.

Le BIA est enseigné sur l'ensemble du territoire. Dans chaque académie, des CIRAS (comité d'initiation régional à l'aéronautique et au spatial), placé sous l'autorité du recteur, développe et coordonne les activités d'initiation à la culture des sciences et techniques aéronautiques et spatiales.

Ce comité est l'interlocuteur privilégié en académie des institutions ou des établissements scolaires souhaitant créer un projet pou-

vant répondre aux objectifs de la RCPA. Des chefs d'œuvre de la République au patrimoine aéronautique et spatial

En lycée professionnel, les méthodes d'enseignement ont depuis longtemps intégré la pédagogie de projet, que ce soit dans le cadre d'enseignements disciplinaires ou encore par la réalisation d'un « chef-d'œuvre ».

Le chef-d'œuvre doit former un trait d'union entre l'École et son territoire. C'est pourquoi le gouvernement a lancé à partir de la rentrée 2021, l'opération nationale « Les chefs-d'œuvre de la République ».

Ces chefs-d'œuvre qui permettent aux élèves ou apprentis de découvrir l'histoire, le patrimoine et les missions d'une institution, en y laissant leur empreinte.

La convention interministérielle liée à la RCPA indique dans l'article 5 que le MEJN s'engage à « dans un objectif



d'insertion sociale et professionnelle, contribuer, auprès des académies, à l'implication des élèves de la voie professionnelle au sein des actions portées par la RCPA et faire connaître auprès des porteurs de projet la manière dont ils peuvent intégrer la réalisation de « chefs-d'œuvre » par les élèves et apprentis de la voie professionnelle ».

La participation à la restauration d'un aéronef est un bon exemple. Toutes les spécialités de la voie professionnelle peuvent participer que ce soit pour la structure, la motorisation, la peinture, la sellerie, l'électricité...

Le musée Air Passion près d'Angers a ainsi confié à la section « peinture automobile » du lycée des métiers de Narcé la peinture de son Breguet 904. Les élèves ont ainsi redonné ses couleurs d'origine au planeur (rouge grenat à l'extérieur et vert à l'intérieur).

Peinture du Breguet 904 n°4 F-CCFN par les élèves du lycée des métiers de Narcé

Participer à un tel projet est gagnant-gagnant.

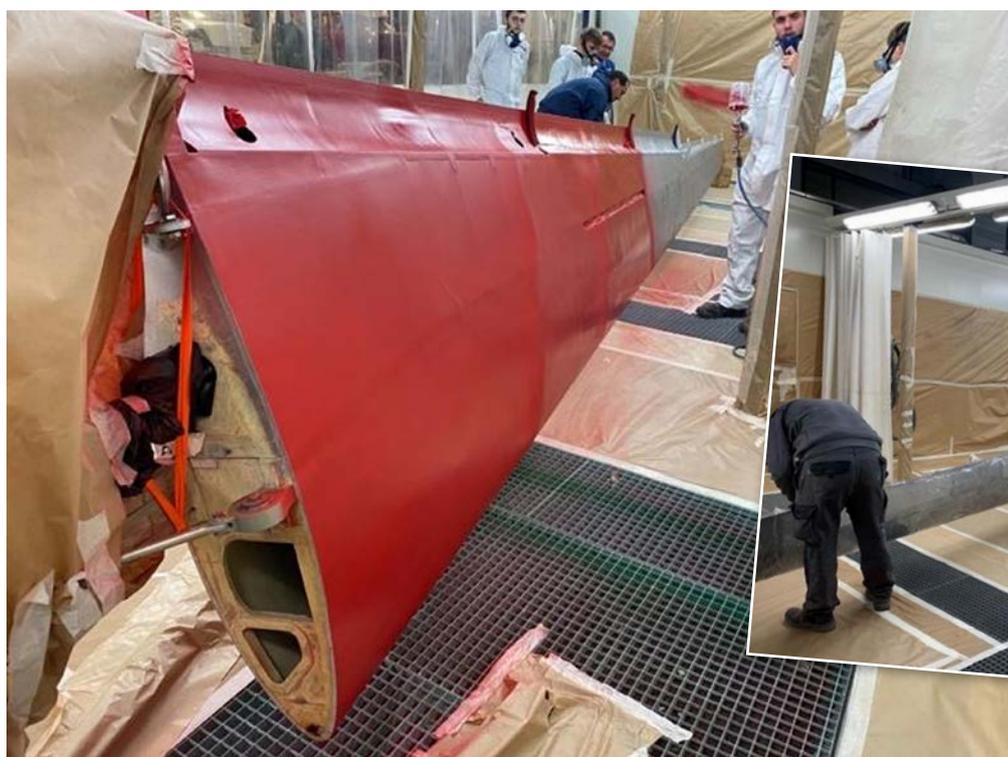
En effet, ce « chef d'œuvre » a donné du sens à leurs apprentissages, a participé efficacement à leur responsabi-

lisation, a développé leur culture de l'engagement pour une réussite collective par le biais d'un travail collaboratif et coopératif avec le musée.

Les élèves de cette section « peinture automobile » ont ainsi découvert le musée Air Passion et la richesse de son patrimoine aéronautique.

....
...
..
.

Breguet 904 F-CCFN (Espace Air Passion)



Les ailes en cours de peinture au Lycée des métiers de Narcé (Espace Air Passion)



Musées du monde :

Le musée national aéronautique et de l'espace du Chili.

Par Jean-François Forestier
membre de la commission patrimoine
de l'Aéroclub de France
membre des Ailes Historiques du Rhin

Unique musée de l'air au Chili, il est installé sur l'ancien aérodrome de Los Cerillos à proximité de la capitale Santiago. La collection composée de plusieurs dizaines d'appareils (avions, planeurs, hélicoptères) chiliens et étrangers est le reflet de la riche histoire aéronautique de ce pays à la topographie si particulière.

Long de 4300 kilomètres, situé sur la façade ouest de l'Amérique du Sud, le Chili est entouré par le Pérou, l'Argentine et la Bolivie avec lesquels les relations n'ont pas toujours été pacifiques. La nécessité de défendre la frontière sud avec l'Argentine au niveau du Cap Horn et à proximité de l'Antarctique l'ont conduit à déployer une importante base aérienne à Punta Arenas dotée de matériels aptes à voler sous un rude climat et qui sont bien représentés au musée.

La collection est répartie entre un bâtiment principal et un parc qui l'entoure.

Devant l'entrée trônent un Northrop F 5 Tigre, un Hunter, un Cessna O2A Push Pull, un Mystère IV A aux couleurs israéliennes, un hélicoptère S 55 Sikorski.

Le bâtiment principal regroupe des appareils qui ont marqué l'histoire de l'aéronautique mondiale tels que le Fokker triplan du Baron Rouge, le Vought Sikorski Kingfisher premier avion à voler en Antarctique. Plusieurs planeurs sont suspendus au plafond dont un Blanik avec lequel le chilien Alejo Williamson franchit la Cordillère des Andes en 1969 en 5 heures et 51 minutes ce qui lui valut la médaille Lilienthal de la FAI.

On ne peut manquer de voir l'imposant hydravion Catalina, « Manu Tara » qui fut le premier à se poser à proximité de l'île de Pâques en 1951. L'île mythique est à 3700 kilomètres des côtes chiliennes.

Sont bien sûr présents, des appareils ayant servi dans l'armée de l'air à différentes époques dont un Republic P 47 Thunderbolt, avion d'attaque au sol, un T 6 Harvard pour l'écologie, ainsi que plusieurs appareils construits par l'Enaer (Empresa Nacional de Aeronautica).

Cette entreprise privée a réalisé la modernisation des chasseurs F 5 et Mirage 50 en les portant aux standards Tigre III et Pantera pour le compte de l'armée de l'air chilienne. Elle a aussi construit le T 35 Pillan, biplace en tandem utilisé pour la formation initiale des élèves pilotes à l'académie de l'air d'El Bosque.

Le premier étage contient aussi plusieurs espaces thématiques : le vol dans la mythologie, le vol dans la nature, le rêve du vol évoque Léonard de Vinci et ses travaux sur le parachute et l'hélicoptère, l'ascension du premier ballon par les frères Montgolfier en 1783, le vol du premier avion par les frères Wright en 1903, ainsi que le premier vol réalisé au Chili par César Copetta le 21 août 1910 sur un biplan Voisin.

La Salle de l'espace rappelle les étapes de la conquête de l'espace et l'envoi par le Chili de satellites de communication comme le Fasat-Charlie en 2011.

Au deuxième étage l'espace des pionniers de l'aéronautique chilienne est consacré à des figures marquantes de l'histoire de l'aéronautique chilienne. Parmi eux, Dagobert Godoy qui a réussi la première traversée en avion de la Cordillère des Andes en 90 minutes le 5 avril 1918 sur un Bristol M 1, à une altitude de 6300 mètres, Manuel Avalos Prado formé en France à l'école Blériot en 1911, qui fut le premier directeur de l'école de l'académie de l'air chilienne ainsi qu'Arturo Merino Benitez fondateur de l'armée de l'air chilienne, de la compagnie aérienne nationale du Chili (LAN), de l'aéroclub du Chili.

Son nom a été donné à l'aéroport international de Santiago du Chili. Le parc fait la part belle à l'aviation militaire des années 60 à 2000.

Parmi les appareils exposés, on trouve un A 36BB Halcon, avion dérivé du Casa 101 Aviojet, qui servait à l'entraînement des jeunes pilotes de chasse, un hydravion Grumann Albatross HU 16 B dont la marine chilienne a exploité six exemplaires pour des opérations de recherche et de secours en mer.

Un exemplaire rare d'un British Aerospace Canberra dans une version d'avion de reconnaissance PR9 destiné à la reconnaissance stratégique et à la cartographie photographique côtière un Cessna T 37B Dragonfly d'attaque au sol, un Mirage 5BR Pantera, et un Mirage 50 Elkan.

Plusieurs avions civils sont présents dont ceux de la compagnie nationale (LAN) avec plusieurs DC-3, et un Boeing 707.

Le parc à ferraille situé au fond du parc, contient des éléments de plusieurs aéronefs dont le nez d'un avion de transport militaire C 130 Hercules, un Hawker Hunter FGA 9 complet ainsi qu'un Phantom II aux couleurs de l'US Air Force.

Une seule petite déception lors de la visite, causée par l'absence de magasin de souvenirs. Mais la gratuité de ce riche musée et l'accueil sympathique du personnel la font vite oublier !

Coordonnées :

**Museo Nacional Aeronautico
Y Del Espacio**

Avenida Pedro Aguirre Cerda 5000,
Cerillos

museo@dgac.gob.cl

Ouvert du mardi au dimanche de 10 heures à 17 heures.

Le musée est accessible par le métro depuis Santiago, par la ligne violette 6, terminus Cerillos, le musée est à 400 mètres à pied de la station.



Entrée du musée



DC-3 de la compagnie aérienne Nationale Lanchile



A36 BB Halcon



Mirage 5BR Pantera



Avion école T 35 Pillan



Léonard de Vinci dans son cabinet

Rappel historique ; c'est en 1931 que fut créé le Corps des Peintres, Graveurs et Sculpteurs du Département de l'Air (ou Peintres des Armées, spécialisé Air) par le ministre de l'Air de l'époque Jean-Louis Dumesnil.

Le titre de Peintre Officiel de l'Air, ils sont une quarantaine aujourd'hui, est accordé par le Ministre des Armées à des artistes consacrant leur talent à promouvoir l'aéronautique et l'espace en rendant compte, par exemple, à travers leurs toiles de la vie au quotidien des aviateurs et aviatrices sur leurs bases hexagonales comme en opérations extérieures mais aussi de la pure beauté d'un avion de chasse dans le ciel. Ces peintres agréés et nommés pour 3 ans, sont en lien direct avec la division « Patrimoine et traditions » de l'AAE.

En 1987, une association des Peintres de l'Air et de l'Espace a vu le jour afin, en toute indépendance, à la fois de tisser des liens plus étroits avec des organismes d'Etat ou privés à vocation aéronautique et d'autre part de s'ouvrir à un public amateur en lui proposant, par exemple, des expositions à thèmes.

Au fil des ans et de l'évolution de la société et des techniques, le pinceau et le crayon ne sont plus les seuls outils des POAE ; on trouve dans leurs rangs outre des peintres, des illustrateurs,

des photographes, des carnettistes, des bédéistes, des fresquistes, des sculpteurs ou des designers...la palette artistique la plus complète possible pour mettre en valeur l'Armée de l'Air et de l'Espace.

Ils sont bien les ambassadeurs destinés à faire partager à travers leurs talents multiples leur passion de l'aéronautique et principalement celle des Ailes de la France.



Peinture CR.32 et Palladio, par Dominique Maunoury

Peinture Simoun Saint Ex (copyright Romain Hugault)



Rafale de l'AAE mis en couleur par Régis Rocca



Peinture Constellation à Orly (copyright Lucio Perinotto)

Peinture Late521 et Normandie ©Latecoere - James Prunier



60 ans des FAS (Forces Aériennes Stratégiques) : un Mirage IV à Colombey

Par colonel Sébastien Delporte directeur
adjoint du CESA.

Sébastien Lecornu, ministre des Armées et des Anciens combattants a présidé mardi 8 octobre, la cérémonie des 60 ans de la 1ère prise d'alerte des Forces Aériennes Stratégiques, sur la base aérienne 113 «commandant Antoine de Saint-Exupéry» de Saint-Dizier.

Aux côtés de M. Hervé Gaymard, président de la Fondation Charles de Gaulle, de M. Eric Trappier, président directeur général de Dassault Aviation et mécène, de M. Nicolas Lacroix, président du conseil départemental de la Haute Marne, du Général Jérôme Bellanger, chef d'état-major de l'armée de l'Air et de l'Espace, il a ensuite inauguré le MIRAGE IV, au Mémorial Charles de Gaulle, à Colombey-les-Deux-Églises.

Instant d'émotion devant ce géant de métal... Dressé en direction du ciel, le Mirage IV A n°55 est entré en service dans l'escadron de bombardement EB

1/91 « Gascogne » de Mont-de-Marsan le 11 juillet 1967.

Colosse de 12 m d'envergure, 23 m de long et 5 m de haut, sa masse à vide est de 14 tonnes.

À titre de comparaison, le Rafale large de 11 m pour une longueur de 15 m, dispose d'une masse à vide de 10 tonnes. Capable de maintenir Mach 2 durant une trentaine de minutes consécutives, le Mirage IV surpasse le Rafale en vitesse maximale.

L'expérience du vol bisonique acquise avec le Mirage IV A a servi au programme Concorde.

Ce projet de stèle magistrale du Mirage IV devant le Mémorial Charles de Gaulle n'aurait pu voir le jour sans l'engagement, l'imagination et la détermination de l'équipe du patrimoine du CESA.

Soucieuse de présenter au public cet emblème de la souveraineté française qui, tel un monument historique, raconte une page d'histoire de la dissuasion nucléaire, elle a œuvré inlassablement depuis 4 années et a remporté son pari !



La Croix de guerre de Saint-Exupéry

80 ans après

Par romain morgant, Pascal Mainguy et Pierre Julien

Le 28 septembre dernier, à l'issue d'une prise d'armes organisée à l'École Militaire à Paris, les descendants d'Antoine de Saint-Exupéry se sont vus remettre la Croix de Guerre avec palmes décernée à titre posthume au commandant « poète-aviateur » disparu à 44 ans le 31 juillet 1944 aux commandes de son Lockheed F5 (version recco du célèbre P38 Lightning) au large de Marseille.

Il avait été déclaré « mort pour la France » en 1948 alors que sa disparition restait mystérieuse.

En septembre 1998, un patron pêcheur remontait dans ses filets une gourmète en argent ayant appartenu à Saint-Ex et deux ans plus tard une partie de l'épave de son avion était retrouvée au fond de la Méditerranée sans qu'on puisse cependant expliquer les causes exactes de la chute de l'appareil...

Cette cérémonie était présidée par le colonel Sébastien Delporte de l'Armée de l'Air et de l'Espace alors que

la Fondation Antoine de Saint-Exupéry pour la jeunesse (créée en 2009 par la Fondation de France, par la famille et les admirateurs de l'auteur du « Petit Prince ») était représentée quant à elle par Frédéric d'Agay, frère d'Olivier d'Agay, président de la FASEJ. Rassemblés devant le drapeau de l'EAC 00.315 et les fanions « Hache » et « Petit Prince » de la BA709 de Cognac Châteaubernard, de jeunes membres de l'Escadrille Air Jeunesse ont lu, pour l'occasion, un passage de « Pilote de guerre » et la dernière lettre de l'auteur de « Courrier Sud » ou « Vol de nuit ».

Il y a 80 ans, le 3 novembre 1944, le général de Gaulle Président du Gouvernement Provisoire et Chef de Armées citait Saint-Exupéry à l'ordre de l'Armée Aérienne... une citation qui comportait l'attribution de la Croix de Guerre avec trois palmes en hommage à l'engagement volontaire et les actions du commandant en 1940 puis en 1944.

Cette décoration n'avait jamais été remise officiellement à la famille.



Remise de La Croix de guerre, à titre posthume, de Saint Exupery par le colonel Delporte à la famille de l'écrivain aviateur



Bessie Coleman :

Par Madeleine Armanet
documentaliste manager

D'Atlanta à Jacksonville en passant par le Crotoy

Cette pionnière des droits civiques, vedette internationale de l'aviation est la première femme et la première afro-américaine brevetée pilote.

Le 30 avril 1926, à Jacksonville, les amateurs d'aventures et de frissons viennent voir les aviateurs s'entraîner pour le grand meeting du week-end. Star de la fête, Bessie Coleman.

Les spectacles aériens sont alors monnaie courante, car très prisés du public qui contemple avec bonheur ces chevaliers du ciel qu'aucun danger n'arrête.

Une femme aviatrice est une rareté, d'autant plus que Bessie est noire. Et que dans le ciel, seul le talent compte et le sien est grand. Très grand !. Ce jeudi, c'est un vol de repérage qu'elle réalise comme passagère, avec son mécanicien, William Wills, aux commandes.

Soudain, le biplan JN-4 « Jenny » part en vrille. Et ça n'est pas prévu au programme. Un corps est éjecté de l'appareil. La reine Bess avait tout juste 34 ans. Aucun des deux ne survit à ce terrible accident. La nouvelle fait le tour des médias de l'époque.

Mais qui est donc Bessie Coleman, cette aviatrice n'ayant peur de rien et prête à tout pour prouver au monde entier qu'une femme noire pouvait être l'égale de tous ?

Surnommée la merveilleuse petite femme ou la reine Bess, Bessie Coleman est la première femme noire aviatrice de l'Histoire, à une époque où la ségrégation raciale accable les Etats-Unis.

Née le 26 janvier 1892 à Atlanta (au Texas) dans une famille modeste de treize enfants, très tôt la jeune Bessie souhaite déplacer des montagnes et repousser les limites du dictat qui lui est imposé de par sa couleur de peau et son sexe féminin.

Alors manucure dans un salon à Chicago, soutenue par Robert S. Abbott (premier milliardaire afro-américain), elle abandonne tout, en 1920, pour devenir pilote. Mais aucune école aéronautique américaine n'accepte de prendre des femmes afro-américaines.

Elle s'embarque alors pour la France et intègre l'école de pilotage Caudron. Moins d'un an plus tard, en 1921, elle est brevetée pilote à l'école Caudron du Crotoy.

Une aviatrice est née ! Plus rien ne l'arrête. Afin de pouvoir vivre de sa passion, elle devient une habituée des spectacles aériens, dès 1922. Tous viennent admirer cette impétueuse jeune femme. Elle imagine même fonder une école de pilotage ouverte à tous quelque soit le sexe ou la couleur de la peau. Comme elle l'affirme : « le ciel est le seul lieu où les préjugés n'existent pas ».

Elle est prête à tout pour « donner un peu de couleur à l'aviation ». Pour William J. Powell, l'un des premiers aviateurs afro-américain, « [Grâce à Bessie Coleman], nous avons dépassé ce qui est encore pire que les barrières raciales. Nous nous sommes affranchis des barrières qui sont en nous et nous avons osé rêver ».

Source : Wikimedia



Wright Brothers National Memorial



Source : Wikimedia



Le site du SEPAS

Retrouvez le SEPAS sur l'Internet



Adresse :

SEPAS.fr

Un site internet en préparation, bientôt en ligne, qui permettra :

- De mieux connaître la SEPAS et les associations partenaires
- De disposer d'informations sur les aéronefs classés monuments historiques et les bâtiments remarquables
 - De recueillir des informations d'actualité
- D'avoir une information régulière sur les projets de la SEPAS





VITESSES AU SOL
CONTROLEUR DE VOL
BADIN PIONEER
INDICATEUR ANEMOMETRIQUE
PARIS
17557-5-57

ALTIMETRE
0 0.5 1 2 2.5 3 3.5 15 25

INDICATEUR DE VIRAGE

12 9 6 3 0 3 6 9 12
TEMPERATURE
MORUE
12 9 6 3 0 3 6 9 12
PRESSENTE

IR
F
IN
F
O

