

La fête de l'aéronautique au profit de l'Entraide pour tous

En assistant à ce « meeting de l'air » organisé par la Fondation des Œuvres Sociales de l'Air (FOSA), vous participez directement à l'effort de solidarité mené par la fondation et je vous en remercie très chaleureusement.

Tous les bénéfices des deux meetings de l'air de Bordeaux-Mérignac et de Saint-Dizier seront reversés aux actions sociales de la fondation. Je pense tout particulièrement aux familles frappées douloureusement par le terrible accident aérien survenu à Albacete le 26 janvier 2015.

Reconnue d'utilité publique en 1937, la FOSA est depuis plus de 75 ans l'outil de la solidarité et de l'entraide de la communauté des aviateurs civils et militaires de la direction générale de l'Aviation civile, de Météo-France et de l'Armée de l'air.



*Général Philippe Tilly
Président de la Fondation
des Œuvres Sociales de l'Air (FOSA)*

Près de 500 000 euros sont distribués chaque année au personnel et à leur famille touchés par un accident de la vie. La fondation accompagne aujourd'hui 300 orphelins, souvent du plus jeune âge jusqu'à l'entrée dans la vie active, ainsi qu'une centaine de familles en grande difficulté.

Je tiens à remercier Monsieur Jean-Yves Le Drian, ministre de la défense, le général André Lanata, chef d'état-major de l'Armée de l'air, Monsieur Patrick Gandil, directeur général de l'Aviation civile et Monsieur Jean-Marc Lacave, PDG de Météo-France pour leur soutien à l'organisation de ces meetings.

Je souhaite que la coopération entre la FOSA, la direction générale de l'Aviation civile, Météo-France et l'Armée de l'air continue de manifester au sein de la communauté aéronautique la solidarité de tous au profit de ceux qui en ont besoin.



JP GIRARDOT est un Réalisateur/Graphiste, fondateur de GHOST Fx PICTURES, il officie notamment dans la réalisation de courts, moyens et longs métrages, la conception d'effets visuels (VFX) pour le Cinéma, la Télévision et le Web, ainsi que l'infographie nécessaire à la communication des professionnels comme des particuliers. Collaborateur de l'Armée de l'air, il a réalisé dernièrement de nombreuses affiches, agendas, films publicitaires et promotionnels.

COUVERTURE D'APRÈS UN VISUEL DE JP GIRARDOT

BMW M PERFORMANCE.

LE PLAISIR DE CONDUIRE AU SUPERLATIF.

Lorsque les ingénieurs de BMW M se penchent sur la gamme BMW, ils apportent un savoir-faire unique issu de la compétition pour donner vie à la famille complète de modèles badgés M Performance. Au-delà d'un design racé et athlétique, les BMW M Performance héritent de moteurs expressifs à la puissance impressionnante.

Elles bénéficient également de qualités dynamiques d'exception grâce à des paramétrages de châssis (direction, transmission, suspension...) patiemment optimisés pour les conducteurs les plus exigeants. La nouvelle BMW M760Li xDrive 610 ch - la plus puissante et la plus innovante des BMW de série jamais produite - ainsi que la nouvelle BMW 550i xDrive 462 ch - la berline d'affaires selon M Performance - en sont les incarnations les plus parfaites. BMW M Performance, c'est le plaisir de conduire au superlatif.

 **M PERFORMANCE**



**Le plaisir
de conduire**

Consommations de la BMW M240i 340 ch Coupé en cycle mixte : **7,9 à 8,5 l/100 km**. CO₂ : **185 à 199 g/km** selon la norme européenne NEDC. Consommations de la BMW M760Li xDrive 610 ch en cycle mixte : **12,6 l/100 km**. CO₂ : **294 g/km** selon la norme européenne NEDC. BMW France, S.A. au capital de 2 805 000 € - 722-000 965 RCS Versailles - 3 avenue Ampère, 78180 Montigny-Le-Bretonneux.

Meeting de l'air

La Fondation des Œuvres Sociales de l'Air a la joie et le plaisir de vous accueillir pour une grande fête de l'aéronautique sur les bases aériennes de Bordeaux-Mérignac le 14 mai et de Saint-Dizier les 1^{er} et 2 juillet.

Avec le soutien de l'Armée de l'air et plus largement du Ministère de la Défense, ces rendez-vous de l'aviation vous permettront d'approcher de près des avions de légende d'hier et d'aujourd'hui, civils et militaires, français et étrangers comme la Patrouille de France, le Rafale Solo Display, mais aussi le Fokker triplan ou le Blériot XI.

Vous découvrirez plus concrètement l'aéronautique à travers la visite d'un planeur, d'un avion d'aéroclub ou d'un avion de combat présentés



par leur équipage. La simulation vous permettra de voler aux commandes d'un CAP 10, d'un hélicoptère Bell ou de découvrir le vol virtuel. Vous aurez l'occasion de discuter avec ceux qui ont fait de l'aéronautique leur passion, pilotes, navigateurs, contrôleurs, mécaniciens, commandos de l'air, pompiers de l'air... et ainsi découvrir une vocation, voire trouver un emploi.

Vous pourrez acheter l'un des souvenirs du meeting ou choisir ceux des escadrons de l'Armée de l'air ou des clubs aéronautiques de votre région. Assister à un meeting de l'air permet de rendre hommage aux hommes et aux femmes qui écrivent l'histoire de l'aviation depuis plus de 100 ans, dont les as de la Première Guerre mondiale. C'est aussi une occasion unique de saluer ces aviateurs



des trois armées et de la gendarmerie qui vous protègent 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24. Enfin, c'est soutenir l'action de la Fondation des Œuvres Sociales de l'Air car tous les excédents financiers seront consacrés au soutien des familles de l'Armée de l'air, de la direction générale de l'Aviation civile ou de Météo-France en difficulté suite à un accident de la vie.



Frédéric Beniada est journaliste aéronautique à France Info et France Inter. Colonel de réserve citoyenne de l'Armée de l'air, pilote avion passionné, il est également l'auteur de plusieurs ouvrages, « Concorde », « Boeing 747 » et « Falcon 7 ».

DES MEETINGS DE L'AIR COMMENTÉS PAR FRÉDÉRIC BENIADA





Georges Guynemer

Cette année marque le centenaire de 1917, l'année où s'affirment les as de la Grande Guerre et celui de la disparition du plus emblématique d'entre eux: le capitaine Georges Guynemer.

Lorsque la guerre de 1914-1918 éclate, l'aviation militaire se développe peu à peu, d'abord avec des avions de reconnaissance, puis avec des avions de chasse et des bombardiers. Loin des poilus englués dans la boue des tranchées, le pilote aux commandes de son avion affronte son ennemi dans un ciel pur, dans un duel mortel comme au temps de la chevalerie. Au début du conflit, les aviateurs des deux camps lançaient des couronnes sur les terrains de leurs adversaires abattus, d'autres, tel Guynemer, interrompaient le combat quand l'arme de l'avion hostile s'enrayait ou manquait de munitions.

Les journaux se passionnent pour ces nouveaux héros et créent des rubriques spéciales où sont dressés les portraits de ces chevaliers du ciel. Pour mieux médiatiser ces pilotes victorieux, le titre d'as est créé, en référence aux quatre as d'un jeu de cartes. Pour devenir as, il faut obtenir au moins cinq victoires homologuées c'est-à-dire confirmées par deux observateurs autres que le pilote, avec l'avion abattu dans les lignes alliées. As le plus célèbre de tous les pilotes français de la Grande Guerre, le capitaine Georges Guynemer incarne l'archétype du héros « tombé en plein ciel de gloire », avec 53 victoires aériennes homologuées (plus 35 probables) à seulement 22 ans. Il se distingue par une volonté exceptionnelle et une ténacité exemplaire.

Comme le souligne sa devise « faire face », il ne lâchait jamais un avion ennemi engagé, quitte à ramener son propre avion criblé de balles. Du reste il a été abattu huit fois, dont une fois par l'artillerie française...

Mais l'as des as français, le deuxième de la Grande Guerre, est le sous-lieutenant René Fonck (22 ans en 1917) qui détient le palmarès le plus éloquent avec 75 victoires homologuées et 52 probables.



René Fonck

Ce Lorrain à la vue d'aigle est réputé pour la précision de ses tirs: il touche une pièce de dix centimes à 20 m. Il traverse la guerre sans que son avion ne soit touché par une seule balle. Il reste le seul pilote à avoir obtenu sept victoires en une journée (dont trois en 45 secondes), exploit qui n'a nécessité que 52 balles!

Autre pilote de légende, le lieutenant Charles Nungesser (24 ans en 1917) qui revient du Brésil



Charles Nungesser

Les as de la Grande Guerre

pour s'engager dans les hussards avant de devenir pilote de bombardier. Affecté à la chasse sur Nieuport, il fait peindre une tête de mort et deux tibias surmontés d'un cercueil sur sa carlingue et devient la terreur des pilotes allemands avec 43 victoires sûres et 11 probables. Il disparaît en 1927 avec Coli lors de la tentative de traversée de l'Atlantique avec l'Oiseau blanc.

Pour compléter le tableau des grands as, il faut citer Georges Madon (24 ans) avec 41 victoires

et 64 probables, qui ne fut jamais touché par une balle ; Maurice Boyau (29 ans), rugbyman qui fut capitaine de l'équipe de France, avec 35 victoires et une probable ; ou encore Léon Bourjade (28 ans) le religieux aux 28 victoires homologuées qui termina sa vie comme missionnaire chez les Papous en Nouvelle Guinée.

Ainsi, pendant la Première Guerre mondiale, l'aviation française comptera 182 as dans ses rangs dont 37 morts au combat.

Guynemer

Tant qu'on n'a pas tout donné, on a rien donné
Né le 24 décembre 1894, Georges Guynemer reçoit son brevet de pilote militaire le 26 avril 1915. Il rejoint l'escadrille MS3 où lui est affecté un Morane-Saulnier Type L baptisé « Vieux Charles », nom qu'il gardera pour tous ses avions.



Georges Guynemer devant son Vieux Charles

Le 19 juillet, il remporte sa première victoire aérienne en abattant un Aviatik. Le jour de sa majorité (21 ans), le président de la République lui remet la croix de Chevalier de la Légion d'honneur. Le 3 février 1916, il devient un as en remportant sa cinquième victoire. Il est blessé pendant la bataille de Verdun et il prend le commandement de l'escadrille des Cigognes en juillet. Son palmarès est éloquent : 4 victoires en 1915, 21 en 1916, et 28 pendant les huit mois de 1917, soit 53 victoires auxquelles il faut ajouter 35 victoires « probables ». Sa tactique est infaillible : il monte en altitude, se place dans le soleil pour aveugler le pilote ennemi, guette l'adversaire sur lequel il se jette pour le tirer à bout portant.

Le 11 septembre 1917 à bord de son SPAD XIII près de Poelkapelle, Guynemer aperçoit un avion d'observation Rumpler et l'attaque. Son équipier voit alors au-dessus de lui, plusieurs Fokker qu'il engage. Il perd de vue son capitaine et rentre seul au terrain. Les Allemands annoncent qu'il a été abattu par le lieutenant Kurt Wissermann qui sera lui-même abattu 17 jours plus tard par René Fonck, « l'as des as » français.

As des as à sa mort, on lui attribue toutes les vertus du pilote de chasse, comme le souligne sa dernière citation lue à chaque anniversaire de sa disparition sur toutes les bases aériennes : « Héros légendaire tombé en plein ciel de gloire après trois ans de lutte ardente. Restera le plus pur symbole des qualités de la race : ténacité indomptable, énergie farouche, courage sublime. Animé de la foi la plus inébranlable dans la victoire, il lègue aux soldats français un souvenir impérissable qui exaltera l'esprit de sacrifice et les plus nobles émulations ».



Départ du Vieux Charles



Des avions si différents...

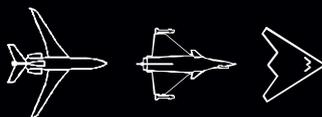


...un même savoir-faire

HIGHER TOGETHER™

Dans l'aéronautique civile et militaire, les missions sont diverses mais l'exigence de performance est unique. Le succès de chaque vol réside dans une maîtrise technologique parfaite, fruit des compétences et de l'expérience de nos ingénieurs, techniciens et compagnons. Une excellence qui s'unit à la passion léguée par Marcel Dassault pour créer des avions d'exception.

www.dassault-aviation.com



Ensemble plus loin

La Fondation des Œuvres Sociales de l'Air L'Entraide pour tous

Créée en 1936, reconnue d'utilité publique depuis 1937, la FOSA vient en aide aux familles de la communauté aéronautique civile et militaire : direction générale de l'Aviation civile, Météo-France et Armée de l'air, en complémentarité de l'action sociale de l'Aviation civile et du ministère de la Défense. Près de 60% des actions sociales de la fondation sont destinées aux orphelins, principalement dans le cadre de leur scolarité.

La FOSA soutient également les familles en difficulté qu'il s'agisse d'un décès à la suite de maladie, d'un accident de la circulation ou d'une difficulté particulière ou d'épreuves douloureuses comme un enfant handicapé, une intervention chirurgicale grave ou un départ prématuré du service consécutif à une maladie. En 2016, la fondation est venue en aide à plus d'une centaine de familles et a soutenu 300 orphelins. La FOSA, c'est une petite équipe pour une grande cause avec des principes de fonctionnement organisés autour de l'écoute et de la réactivité.



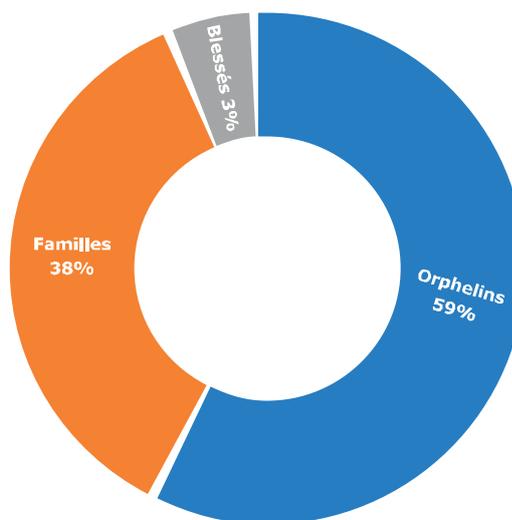
AIDES VERSÉES : 500 000 €

◇ Orphelins :

- Aides scolaires et bourses de la maternelle à la fin des études sous condition de ressources.
- Aides aux vacances, en partenariat avec l'IGESA.

◇ Familles :

- Allocation décès au conjoint survivant sans condition de ressources.
- Aides financières sociales accordées aux personnes en difficulté, après évaluation sociale.



Des systèmes de défense intégrés leaders du marché

Partout où sûreté et sécurité sont en jeu, nous sommes présents

SYSTÈMES SPATIAUX DE DÉFENSE

Satcoms militaires éprouvés, surveillance, alerte précoce, localisation, imagerie et renseignement électromagnétique.

DÉFENSE AÉRIENNE

Une gamme complète de solutions pour protéger l'espace aérien contre les menaces conventionnelles et non conventionnelles.

DÉFENSE NAVALE

Des capteurs et des solutions C4ISR de pointe, qui permettent aux forces navales opérationnelles de mener à bien tout type d'opération.

SYSTÈMES SÉCURISÉS D'INFORMATION ET DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

Supériorité de l'information en temps réel, meilleure interopérabilité OTAN/coalition, efficacité du combat collaboratif et de la protection des forces.

CYBERDÉFENSE

Protection des données, depuis la conception des systèmes jusqu'aux plus hauts degrés de classification, mais également la gestion opérationnelle des systèmes de mission critiques et des opérations infocentrées.

DÉFENSE TERRESTRE

Systèmes et plates-formes évolutifs et interopérables avec toute une gamme de solutions, du capteur à l'effecteur.

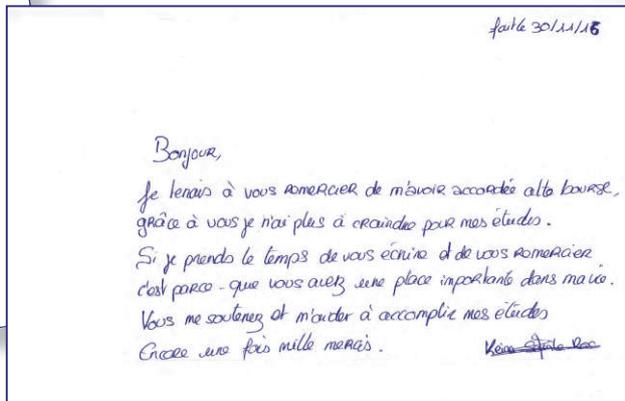
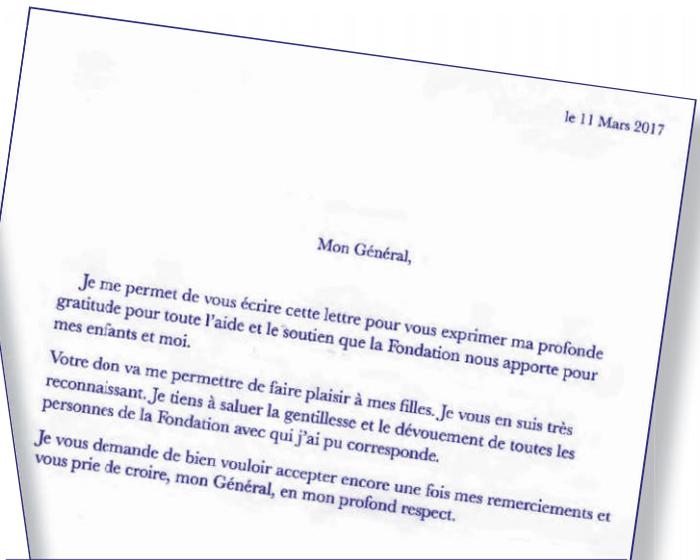
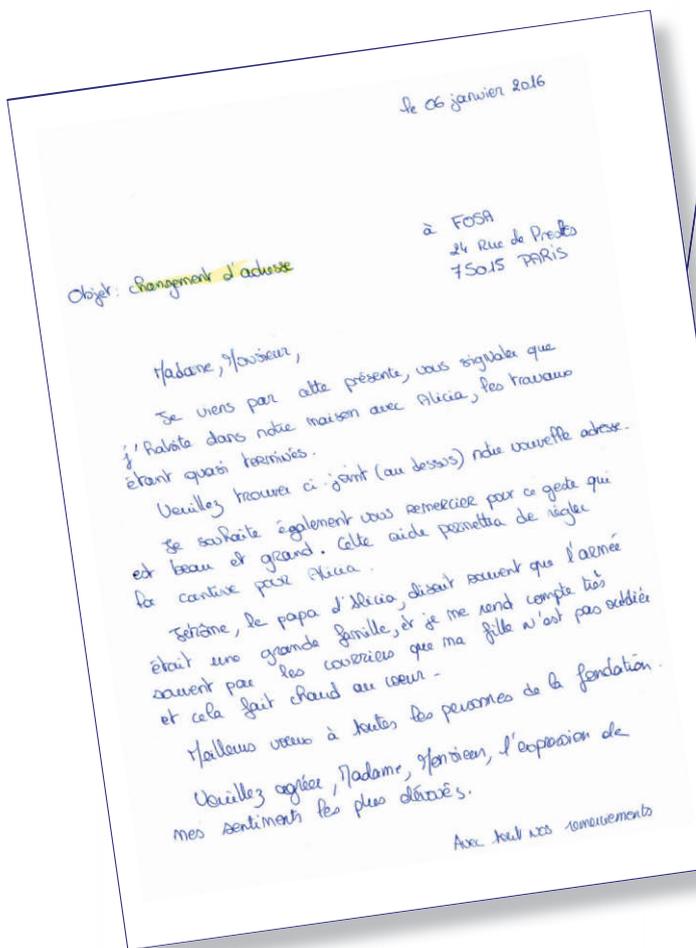
Thales est le seul industriel en mesure de fournir des solutions de défense éprouvées, totalement intégrées et interopérables, couvrant tous les aspects de la défense spatiale, aérienne, navale et terrestre, ainsi que la cyberdéfense. Nous aidons plus de 50 gouvernements à protéger leurs forces armées, leurs populations civiles et leurs infrastructures sensibles. Du capteur à l'effecteur, nos technologies intelligentes intégrées offrent des solutions complètes qui permettent aux responsables de systèmes de défense de prendre les décisions appropriées. Chaque jour, à chaque instant, partout où sûreté et sécurité sont en jeu, Thales est présent.

Suivez Thalesgroup



THALES
Together • Safer • Everywhere

Témoignages & solidarité



Je manifeste ma **solidarité avec la famille de l'aéronautique et je fais un **Don** déductible à la FOSA**

Nom _____ Prénom _____

Adresse postale _____

Adresse courriel _____

Je fais un don de _____ Euros (réduction d'impôts de 66% du montant)

Par chèque à l'ordre de la FOSA

MERCI POUR VOTRE SOUTIEN !

(Un reçu ouvrant droit à une réduction d'impôt de 66% vous sera transmis ultérieurement).



24, rue de Presles
75015 Paris – Tél. : 01 53 69 69 91
fosa.social@orange.fr – www.fosa.fr

M-F - Aéroports de Paris. Société anonyme au capital de 296 801 606 euros, dont le siège social est 291, boulevard Raspail - 75675 Paris Cedex 4 - RCS Paris 552 016 620
Credit photo: Getty Images - N° 237159 - 1/10 - IMPRIM'VERT

PARIS VOUS AIME

LA PLUS BELLE VILLE DU MONDE VOUS DOIT
LES PLUS BEAUX AÉROPORTS DU MONDE.



GROUPE ADP

groupeadp.fr

Le mot du chef d'état-major de l'Armée de l'air



Les aviateurs sont fiers de vous montrer ce qu'ils ont dans le cœur. Les meetings organisés cette année sur les bases aériennes de Bordeaux et de Saint-Dizier leur en fournissent l'occasion rêvée. Au nom des femmes et des hommes que je commande, je vous souhaite donc la bienvenue chez eux, là où bat véritablement le cœur de l'Armée de l'air.

Il faut en effet du cœur à l'Armée de l'air engagée sur tous les fronts, et ses aviateurs en première ligne pour la protection des Français. Un engagement poursuivi sans compter en combattant l'ennemi loin de nos frontières, du Levant au Sahel, le même ennemi qui frappe aussi à l'intérieur de nos frontières, régulièrement, depuis plus de deux ans. Un engagement permanent pour la protection du territoire national, dont la défense de ses approches aériennes et de ses intérêts vitaux. Un engagement qui fait appel à des compétences techniques autant qu'aux forces morales. Un engagement qui peut aller –et qui va parfois– jusqu'au sacrifice ultime.

Ailier inconditionnel de l'Armée de l'air, la Fondation des œuvres sociales de l'air apporte aux aviateurs un soutien indéfectible pour leurs autres combats, ceux qu'ils continuent à mener dans leur chair

lorsqu'ils reviennent touchés par la blessure, et ceux de leurs familles touchées par le deuil.

Cette solidarité, à laquelle vous contribuez en participant à cette fête aéronautique, nous rend plus forts, plus résistants, et plus que jamais prêts à combattre. Il y a cent ans, le même esprit animait les as, ces fameux pilotes qui totalisaient plus de 5 victoires aériennes et auxquels j'ai décidé de dédier les commémorations qui jalonnent l'année 2017.

Voici, en vérité, ce que vous allez trouver en venant à notre rencontre, et qui donne au terme « meeting » tout son sens : un rassemblement, qui transcende les métiers, les générations, les frontières, et les valeurs. Un rassemblement de cœur.

Je vous souhaite bon vol avec les aviateurs de l'Armée de l'air, en patrouille serrée avec les as de la Grande Guerre et la Fondation des œuvres sociales de l'air.

*Général d'armée aérienne André Lanata
Chef d'état-major de l'Armée de l'air*



ADHÉRER C'EST SOUTENIR

ASSOCIATION D'ENTRAIDE AUX AVIATEURS BLESSÉS EN
SERVICE AÉRIEN, VEUVES, VEUFS, ORPHELINS ET ASCENDANTS

Par votre adhésion vous perpétuez la chaîne de solidarité qui a, depuis 1926, permis à l'association Les Ailes Brisées d'apporter aide et réconfort aux familles de navigants civils et militaires frappés dans l'accomplissement d'un service aérien.

Aujourd'hui près de 2 000 blessés, veuves, veufs, orphelins et ascendants bénéficient de cette solidarité aéronautique.

*Bulletin d'adhésion disponible
sur notre site :*

www.ailesbrisees.asso.fr

(ou par courrier sur simple demande)



Association **LES AILES BRISÉES** : 5 rue Christophe Colomb - Paris 75008

Tél. : 01 40 73 82 40 • Fax. : 01 40 73 82 48 • e-mail : ailes.brisees@ailesbrisees.asso.fr

RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE EN 1928

AIDER
RÉUNIR
HONORER



Les missions de l'Armée de l'air

Protéger

L'Armée de l'air garantit la souveraineté de l'espace aérien national contre toute forme de menace et assure la surveillance spatiale.

Elle assure la protection des populations et renforce le service public.



Intervenir immédiatement

L'Armée de l'air est capable de déployer loin, avec précision et très rapidement un dispositif de combat, de projeter force et puissance ou de porter assistance.



Dissuader

Depuis plus de 50 ans, l'Armée de l'air assure la mise en œuvre de la composante aéroportée de la dissuasion afin de défendre les intérêts vitaux de la Nation.





Sur terre, en mer et dans les airs, la mission du **groupe Nexter** est de fournir aux forces le plus haut niveau de protection pour lutter efficacement contre les dangers qui les menacent.



nexTER

CRÉATEUR DE NOUVELLES RÉFÉRENCES DE DÉFENSE | WWW.NEXTER-GROUP.FR

Devenir aviateur : pourquoi pas vous ?

L'Armée de l'air offre chaque année à plus de **3000 jeunes de 16 à 30 ans**, du niveau 3^{ème} à Bac+5, avec ou sans expérience professionnelle, la possibilité d'intégrer ses rangs dans une cinquantaine de métiers. Quels que soient votre profil et votre cursus scolaire, vous trouverez le métier qui vous correspondra.



Poussez la porte d'un **Centre d'information et de recrutement des forces armées (CIRFA)**, lieu de rencontre entre vous et des militaires professionnels qui sont à votre disposition pour répondre à vos questions et vous informer sur les carrières qui s'offrent à vous pour vivre une première expérience au sein de l'Armée de l'air.



➔ Plus d'infos sur :

air-touteunearmee.fr,
www.defense.gouv.fr/reserviste_et_etreserviste.fr,
www.defense.gouv.fr/rubrique_emploi,
garde-nationale.gouv.fr,
www.fonction-publique.gouv.fr/biep/

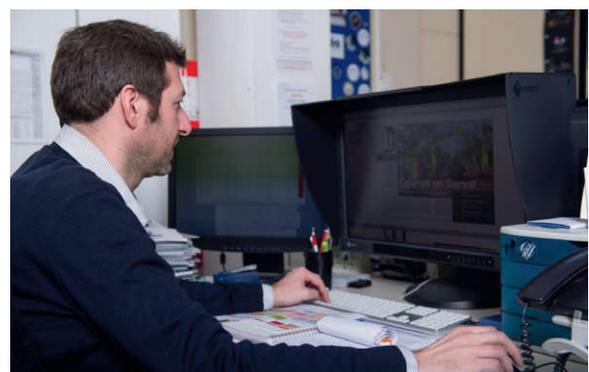
Vous ne souhaitez pas vous engager à plein temps dans l'Armée de l'air mais souhaitez œuvrer en parallèle de votre activité professionnelle ou de vos études ?

Nous avons les solutions :

- ♦ **La réserve opérationnelle**, contrat rémunéré de quelques jours par an (30 jours en moyenne), signé pour une durée de 1 à 5 ans et renouvelable sous conditions.
- ♦ **Les Périodes Militaires d'Initiation et de Perfectionnement à la Défense Nationale (PMIPDN)**, immersion de 12 jours sur une base aérienne sans engagement.



- ♦ **Vous pouvez aussi devenir agent public** (fonctionnaires, ouvriers de l'Etat, agents contractuels...) et œuvrer dans des domaines techniques ou administratifs.



- ♦ **L'apprentissage** offre une bonne opportunité pour 150 jeunes d'acquérir au contact de professionnels les compétences qui leur permettront de valider leur diplôme.

CONSTRUISSONS ENSEMBLE

Airbus est un pionnier international de l'industrie aérospatiale et le premier constructeur mondial d'avions commerciaux. Avec ses activités d'envergure internationale, *Defence and Space* et *Helicopters*, Airbus offre une large gamme de produits et de services associés à la pointe de la technologie conçus pour fournir partout dans le Monde des solutions qui contribuent au développement et au rayonnement de nos clients. Visitez www.airbusgroup.com

Airbus. We make it fly.*



* Nous faisons voler.

AIRBUS

Armée de l'air : les filières de recrutement

LES MILITAIRES

TECHNICIENS DE L'AIR

Equipiers au sein des unités de l'Armée de l'air, les militaires techniciens de l'air (MTA) contribuent par leur savoir-faire à l'accomplissement de la mission aérienne. Ils doivent justifier au minimum d'un niveau scolaire de fin de troisième ou être titulaires d'un CAP, d'un BEP ou d'un bac professionnel. L'Armée de l'air recrute en 2017 plus de 1000 MTA, pour moitié dans les métiers de la filière sécurité-protection (fusilier commando, maître-chien, pompier...).

→ Plus d'infos sur : air-touteunearmee.fr



LES OFFICIERS

Officier de carrière ou sous contrat, plusieurs postes s'offrent à vous : pilote ou navigateur, filière technique (maintenance...), contrôle aérien, renseignement, commando... Chef militaire, l'officier commande au quotidien, en France ou sur des théâtres d'opérations extérieures, une équipe de professionnels placée sous sa responsabilité, avec pour objectif de remplir les missions aériennes. En 2017, l'Armée de l'air recrute plus de 200 officiers sous contrat (OSC), 60 navigants à partir d'un bac et 160 non navigants avec bac+3, bac+5 (informatique, cyberdéfense, renseignement, contrôle de gestion...).

→ Plus d'infos sur : air-touteunearmee.fr ou ecole-air.fr



LES SOUS-OFFICIERS

Les sous-officiers sont recrutés parmi les jeunes diplômés du baccalauréat de l'enseignement général, technologique ou professionnel. Après sélection, une formation militaire et professionnelle leur est dispensée, assurant une qualification technique de haut niveau. Contractuels, ils peuvent évoluer vers le statut de sous-officier de carrière ou devenir officier, par voie de concours ou sélection interne. L'Armée de l'air recrute plus de 1200 sous-officiers en 2017, notamment dans les filières de la maintenance aéronautique et des systèmes d'information et de communication.

→ Plus d'infos sur : air-touteunearmee.fr



L'ÉCOLE DES PUPILLES DE L'AIR DE GRENOBLE (EPA)



Installée près de Grenoble (Isère), l'EPA est le lycée de Défense de l'Armée de l'air. Il réunit un collège, un lycée, une classe préparatoire à l'enseignement supérieur et des classes préparatoires aux grandes écoles.

Les classes de l'enseignement secondaire et la classe préparatoire à l'enseignement supérieur accueillent les élèves selon des critères sociaux et familiaux propres à l'établissement. Les candidats pour les classes préparatoires aux grandes écoles sont, eux, sélectionnés sur dossier scolaire uniquement.



L'EPA accueille près de 750 élèves issus de tous les milieux sociaux et présente des taux de réussite au-dessus de la moyenne de l'académie ! Tous ses professeurs sont détachés de l'Éducation nationale.

→ Renseignements sur :

<http://www.ecoledespupillesdelair.fr>
www.facebook.com/EPA749

L'ÉCOLE D'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE DE L'ARMÉE DE L'AIR (EETAA) 722 DE SAINTES



L'EETAA prépare de jeunes engagés à une carrière de sous-officier ou de militaire du rang et propose 5 diplômes différents, BAC technologique sciences et technologies de l'industrie et du développement durable option systèmes d'information et numérique, BAC professionnel aéronautique option systèmes, BAC professionnel aéronautique option avionique, BAC général S option sciences de l'ingénieur et CAP aéronautique option systèmes.



Agés de 16 à 18 ans, les candidats sont recrutés sur concours après avoir suivi une classe de seconde pour le baccalauréat ou sur titre après une classe de troisième pour le certificat d'aptitude professionnelle. À l'issue de la scolarité, les bacheliers rejoignent une école de spécialisation de l'Armée de l'air et les titulaires du CAP rejoignent directement leur affectation comme militaire technicien de l'air mécanicien aéronautique.

→ Renseignements sur :

<http://www.eetaa722.air.defense.gouv.fr>

Armée de l'air : écoles et formations... ■

L'ÉCOLE DE FORMATION DES SOUS-OFFICIERS DE L'ARMÉE DE L'AIR DE ROCHEFORT



Les sous-officiers de l'Armée de l'air sont formés à l'EFSOAA sur la base aérienne de Rochefort en Charente-Maritime.

Avec ses 600 cadres, dont une majorité d'instructeurs, l'école forme environ 9000 élèves et stagiaires par an, dont 2 tiers en formation technique et 1 tiers en formation militaire et au commandement.

Véritable hub de la formation, l'EFSOAA est en particulier le pôle unique de formation à la maintenance aéronautique de la Défense et 100% des sous-officiers des 3 armées y sont formés. C'est également l'école de formation pour de nombreuses autres spécialités d'aviateurs.



Du premier contact avec l'Armée de l'air à l'accession aux responsabilités de chef de service, l'école enrichit les compétences professionnelles du sous-officier tout au long de sa carrière.

→ Renseignements sur :
air-touteunearmee.fr

L'ÉCOLE DE L'AIR DE SALON-DE PROVENCE



L'École de l'air recrute les officiers de carrière par la voie des concours, CPGE option «sciences», option «sciences politiques» et sur titres. Les élèves officiers reçoivent une formation militaire exigeante



et professionnelle afin d'acquérir des compétences comme combattant et chef militaire, dirigeant et expert du milieu aéronautique et spatial. Elles sont validées par un diplôme d'ingénieur ou un diplôme de niveau master. Le cours des officiers de l'école de l'air (COEA), co-localisé avec l'École de l'air, assure la formation militaire initiale des élèves officiers sous-contrats, des élèves officiers du personnel navigant (EOPN), des élèves officiers de réserve, des volontaires aspirants, des élèves polytechniciens (X), des ingénieurs des études et techniques d'armement (IETA) et des ingénieurs militaires de l'infrastructure (IMI).

→ Renseignements sur :
ecole-air.fr
sur la page Facebook de l'École de l'air

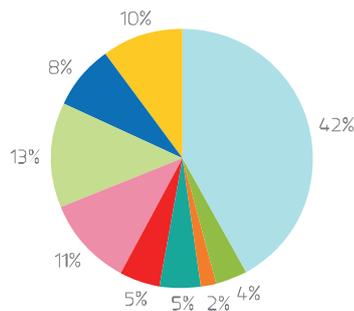


Elle emploie directement plus de 185 000 personnes en France (350 000 en incluant les sous-traitants). Composé de métiers très diversifiés à fortes compétences techniques, le secteur fait appel à du personnel qualifié de tous niveaux, du CAP aux formations d'ingénieurs. Les recrutements concernent les diplômes et certifications spécifiquement aéronautiques mais aussi beaucoup d'autres formations industrielles du domaine du travail des métaux, de la mécanique, de l'électronique, de l'informatique, des matériaux...



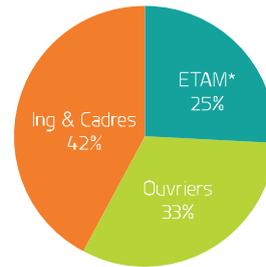
L'industrie aéronautique et spatiale française

Une industrie performante, dynamique et à la pointe de l'innovation



2 700
recrutements
de jeunes diplômés
soit 25% des recrutements

- Écoles d'ingénieurs
- Écoles de commerce et gestion
- Doctorants
- CAP
- Certificat de qualification professionnelle
- Bac pro / Bac technique
- BTS / DUT
- Licences pro / Licences techniques
- Masters universitaires



11 000
recrutements
en 2015

* Employés,
Techniciens Supérieurs,
Agents de Maîtrise





**AJUSTEUR-MONTEUR CELLULE
MÉCANICIEN AÉROSTRUCTURE**

*Formation CAP
ou bac pro aéronautique,
option structure*

PEINTRE AÉRONAUTIQUE

*Formation CAP peinture en carrosserie,
certificat de qualification paritaire
de la Métallurgie de peintre aéronautique*



CHAUDRONNIER - SOUDEUR

*Formation CAP ou bac pro technicien
en chaudronnerie industrielle*

MONTEUR - CÂBLEUR

*Formation CAP
ou Bac Pro aéronautique,
option avionique*



Des métiers de l'industrie aéronautique française

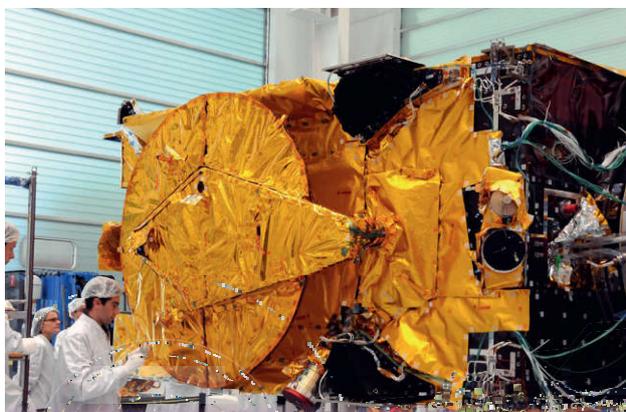


MÉCANICIEN SUR MOTEUR

Formation bac pro aéronautique, option systèmes

TECHNICIEN CONCEPTION MÉCANIQUE

Formation DUT Génie mécanique ou BTS conception produits industriels ou licence professionnelle aéronautique et spatiale ou mécanique

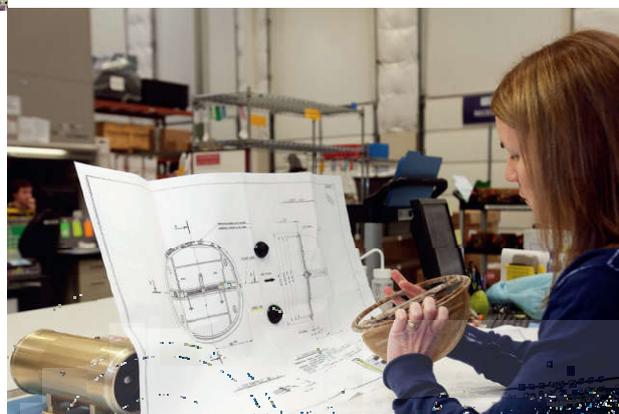


INGÉNIEUR INTÉGRATION SATELLITE OU RADAR

Formation Ingénieur ou master en aéronautique et spatial

INGÉNIEUR QUALITÉ

Formation Ingénieur ou master en aéronautique et spatial



Patrouille de France

Elégante et majestueuse, la Patrouille de France conjugue rigueur, concentration, dynamisme et enthousiasme. Issus des unités de combat de l'Armée de l'air et ayant vocation à y retourner, son personnel représente différentes spécialités, mécanicien, pilote, secrétaire ou photographe, tous fiers de représenter l'Armée de l'air et la France.

De retour d'une tournée de 2 mois en Amérique du Nord dans le cadre du 100^{ème} anniversaire de l'entrée en guerre des USA aux côtés de la France, la patrouille arbore cette année une livrée spéciale en l'honneur de cet événement.

Alphajet

Avion école franco allemand
Date de mise en service : 1979
Envergure : 9,16 mètres
Longueur : 11,85 mètres
Vitesse maxi :
Mach 0.85 (1050km/h)



Couteau Delta

La présentation tactique de la patrouille Couteau Delta est assurée par le personnel de la troisième escadre de chasse implantée sur la base aérienne 133 de Nancy-Ochey. Les missions de cette escadre, équipée de Mirage 2000D et très fortement engagée en opérations extérieures, sont l'attaque au sol soit par frappe dans la profondeur soit par appui aérien aux troupes au sol. Cette démonstration en vol à deux avions spécialisés vise à restituer les performances du M2000D, ainsi que les principales manœuvres et formations utilisées en combat.



Mirage 2000 D

Avion de chasse français
Date de mise en service : 1993
Envergure : 9,13 mètres
Longueur : 14,94 mètres
Vitesse maxi :
Mach 2,2 (2713 km/h)



Rafale Solo Display

Le présentateur du « Rafale Solo Display », dit Marty, est un pilote de l'escadron de transformation Rafale 2/92 Aquitaine qui porte haut les couleurs de l'aéronautique militaire française. Le but de cette présentation technique est de mettre en avant les qualités de vol de cet extraordinaire avion qu'est le Rafale et de démontrer le savoir-faire des pilotes de l'Armée de l'air.



Rafale

Avion polyvalent français
Date de mise en service : 2006
Envergure : 10,86 mètres
Longueur : 15,27 mètres
Vitesse maxi :
Mach 1,8 (2222 km/h)



Les ambassadeurs de l'Armée de l'air



Extra 330 SC

Avion de voltige allemand
Date de mise en service : 2007
Envergure : 6,65 mètres
Longueur : 7,70 mètres
Vitesse maximale : 407 km/h

Équipe de voltige de l'Armée de l'air

Une des composantes des Equipes de présentation de l'Armée de l'air, l'Equipe de voltige de l'Armée de l'air présente cette année une démonstration à 2 avions. Patrouille recomposée pour les meetings après une première en 2013, elle montre l'esprit d'équipe des voltigeurs en général davantage habitués à évoluer seuls. Les pilotes de l'EVAA totalisent de très nombreux titres nationaux et mondiaux, en individuel et en équipe et sont une référence dans le monde de la voltige aérienne.



Alphajet

Avion école franco allemand
Date de mise en service : 1979
Envergure : 9,16 mètres
Longueur : 11,85 mètres
Vitesse maxi :
Mach 0.85 (1050km/h)

Alpha jet solo display

La démonstration solo sur Alphajet renaît en 2017 après avoir été interrompue en 2012! Et c'est Jim, le « TATOR » de 2009 qui en est le présentateur. Il vole à l'Ecole d'aviation de chasse basée à Tours dont la mission est la formation des élèves pilotes à leur futur métier de pilote de chasse. L'école opère sur Alphajet, un avion qui équipe également la Patrouille de France et dont la manœuvrabilité et les qualités de vol restent exceptionnelles. C'est la précision et le dynamisme de cet avion aux mains d'instructeurs qui feront le spectacle.



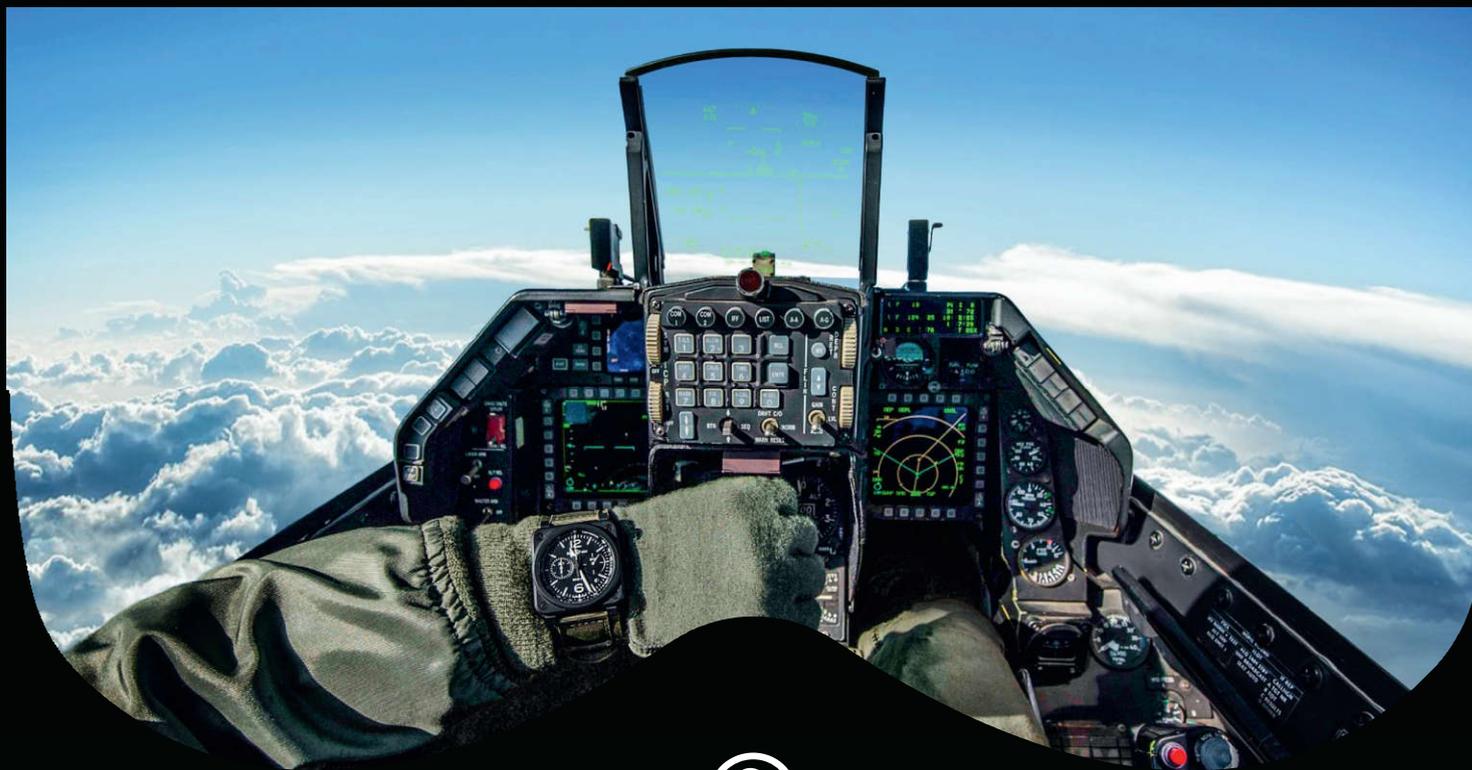
Largage depuis tout appareil homologué

DC3, Nord 2501, Casa 235, Hercules C130, Transall C 160...
Et bientôt A400 M

Équipe parachutiste de l'Armée de l'air

L'équipe parachutiste de présentation et de compétition de l'Armée de l'air contribue grandement au rayonnement de l'Armée de l'air aux travers des brillants résultats obtenus sur les circuits de coupe du monde et du circuit fédéral national. Elle est constituée d'officiers, de sous-officiers et de militaires du rang de diverses spécialités au sein de l'Armée de l'air telles que mécanicien, informaticien ou fusilier commando.

W A T C H B E Y O N D



Bell & Ross
TIME INSTRUMENTS



BR 03-94 BLACK MATTE CERAMIC · Bell & Ross France : +33 (0)1 73 73 93 00 · Boutique Paris: Le Village Royal, 25 rue Royale · e-boutique : www.bellross.com

Le mot du directeur général de l'Aviation civile

Cette année, la Fondation des Œuvres Sociales de l'Air a choisi votre ville pour organiser l'une de ses réunions aéronautiques.

Vous allez pouvoir assister, en famille ou avec vos amis, à un spectacle de rêve fruit d'une passion commune de femmes et d'hommes de la communauté aéronautique dont l'une des valeurs cardinales est la solidarité. Les meetings aériens sont une des nombreuses expressions. Et cette solidarité ne s'éteint pas lorsque disparaissent ces femmes et ces hommes qui consacrent une part de leur vie à l'Aviation civile ou militaire. C'est dans les moments douloureux qu'elle doit se concrétiser le plus fortement pour atténuer la perte d'un proche ou les conséquences d'une maladie.

Votre présence à cette manifestation aérienne et votre geste de générosité contribueront à consolider cette solidarité des «gens de l'air», entre ceux qui partent et ceux qui restent. Soyez-en fraternellement remerciés.



Monsieur Patrick Gandil



Les missions de l'Aviation civile

La direction générale de l'Aviation civile (DGAC) est une administration du ministère chargé de l'Aviation civile. Elle a pour mission de garantir la sécurité et la sûreté du transport aérien en plaçant la logique du développement durable au cœur de son action. Avec environ 10 500 agents en métropole et outre-mer, elle traite de l'ensemble des composantes de l'Aviation civile : développement durable, sécurité, sûreté, contrôle aérien, régulation économique, soutien à la construction aéronautique, aviation générale, formation aéronautique.

Sécurité et Sûreté

Le maintien d'un haut niveau de sécurité et de sûreté du transport aérien constitue une des préoccupations permanentes de la DGAC. Elle assure la surveillance des industriels, des opérateurs et des personnels navigants.





D C I

LE TRANSFERT DU SAVOIR-FAIRE DES FORCES ARMÉES FRANÇAISES



FORMATION - CONSEIL - ASSISTANCE

www.groupepci.com

Transition écologique

La DGAC veille à réduire les nuisances, en particulier sonores et atmosphériques, générées par le transport aérien. Elle entretient aussi le dialogue avec les élus et les représentants des riverains des aéroports.



Navigation aérienne

La DGAC est prestataire de services pour les compagnies aériennes et l'aviation générale. Elle rend les services de la circulation aérienne, au moyen de ses centres de contrôle en route et de ses tours de contrôle.

Régulateur du transport aérien

La DGAC est fortement impliquée dans les questions économiques et sociales. Elle assure les fonctions de régulateur du transport aérien. Elle est l'interlocutrice des compagnies aériennes, des aéroports et de leurs clients. Partenaire des industriels et des exploitants, la DGAC contribue à l'activité de l'industrie aéronautique.



Europe et International

L'Aviation civile évolue dans un environnement fortement international et européen. La DGAC contribue à l'élaboration et à la défense des positions françaises dans les instances concernées. Elle participe activement à la construction du ciel unique européen.

Aviation légère, générale et hélicoptères

La mission de l'aviation légère, générale et hélicoptères favorise le développement de l'aviation légère en améliorant son niveau sécurité. Ce guichet unique de l'aviation légère est une structure adaptée aux petits opérateurs.



Les formations

L'École Nationale de l'Aviation Civile (ENAC), est l'université du transport aérien en Europe. Elle a pour mission d'assurer la formation initiale et le perfectionnement des cadres et des principaux acteurs de l'Aviation civile.



Cinq filières d'accès à une large palette de métiers de l'Aviation civile : de l'ingénieur au technicien, la DGAC offre la possibilité d'évoluer dans un secteur de haute technologie après une formation dans son Ecole Nationale de l'Aviation Civile (ENAC).



Ingénieur des Ponts, des Eaux et des Forêts, spécialité Aviation Civile (IPEF/AC)

Des ingénieurs diplômés de l'École Nationale des Ponts et Chaussées (ENPC, spécialité AC) se destinent aux fonctions d'encadrement et de direction. La multiplicité des disciplines permet d'effectuer une carrière de spécialiste ou plus variée dans des fonctions d'études, d'encadrement puis de direction. La scolarité est gratuite pour tous les élèves et rémunérée pour les fonctionnaires.

Ingénieur électronicien : un rôle fondamental dans le transport aérien

Gérer les systèmes de la sécurité aérienne pour permettre aux contrôleurs et pilotes d'assurer un écoulement sûr et optimisé du trafic aérien, tel est le rôle des ingénieurs issus de la formation Ingénierie des Systèmes Electroniques de la Sécurité aérienne (ISESA). Les élèves IESSA bénéficient d'une formation rémunérée de trois ans et d'un emploi assuré dans les services techniques des centres



en route de la navigation aérienne et des aéroports ou des services de maintenance régionale.

Contrôleur aérien : œuvrer pour un trafic aérien sûr et efficace

Assurer H24 l'écoulement sûr et efficace du trafic aérien, c'est le métier du contrôleur aérien. A l'issue d'une formation rémunérée qui dure trois ans, c'est un emploi assuré dans l'un des cinq centres de contrôle en-route de la navigation aérienne (Aix-en-Provence, Athis-Mons, Bordeaux, Brest et Reims) ou sur un aéroport dans une salle de contrôle d'approche ou en tour de contrôle.



Ingénieur ENAC, des postes à responsabilités

Innovier, gérer et diriger des projets, concevoir de nouveaux produits, mettre en œuvre de nouveaux systèmes, résoudre des problèmes complexes et relever les grands défis de l'aéronautique et du transport aérien, telles sont les missions de l'ingénieur ENAC qui, après une formation de trois ans accède à des postes à responsabilités en tant qu'Ingénieur des Etudes, de l'Exploitation de l'Aviation Civile (IEEAC).





La préparation au départ

En regardant tous ces avions évoluer du ras de la piste au plus haut dans le ciel, réalisant des figures de voltige époustouflantes, vous vous êtes mis à rêver : « Et si ce pilote, c'était moi ? » Aujourd'hui, il est très facile de transformer ce rêve en une réalité qui vous permettra de piloter pour vos loisirs, de faire un plein d'adrénaline au cours d'une séance de voltige ou d'en faire votre profession : pilote de ligne ou pilote militaire.

Découvrir les joies du pilotage et de ses sensations uniques n'est ni compliqué ni onéreux. Contrairement aux idées reçues, il n'est pas nécessaire d'avoir un physique de Superman (on peut porter des lunettes de vue) ni d'être fort en maths. Tout un chacun peut assimiler les notions de base et les quelques 600 aéroclubs et 2 200 instructeurs sont là pour vous y aider et vous donner vos premières leçons, dès l'âge de 15 ans. C'est en effet à partir de cet âge que vous pouvez obtenir le brevet de base (BB) permettant de voler seul jusqu'à 30 km autour de votre aérodrome, après seulement 10 heures de vol.

À partir de 16 ans, la licence de pilote d'avion léger (LAPL) vous autorise, après seulement 30 heures de vol, à voler seul partout en Europe (de jour). À partir de 17 ans et après 45 heures de vol, l'obtention de la licence de pilote privé (PPL) vous permet de voyager sans limitation de distance et avec des passagers. Mieux et plus facile qu'un permis de conduire auto !

Certes, objecterez-vous, « mais jamais je ne

pourrai me payer des heures vol ! Ça va me coûter un max ! » Tout faux ! La France est le pays où l'heure de vol moteur est la moins chère : à partir de 75 €. Ainsi le brevet de base est à moins de 1 500 € (moins cher qu'un permis de conduire) et le PPL à partir de 3 500 €. Ensuite, pour maintenir votre licence valable, un minimum de 12 heures de vol est requis, soit un budget annuel inférieur à 1 000 €.

Cependant, un tel budget reste très important pour un jeune. Aussi, la Fédération Française Aéronautique (FFA) qui gère cette activité soutient les jeunes de moins de 21 ans en leur attribuant des bourses. Pour les plus jeunes qui ne peuvent pas encore piloter en raison de leur âge, il existe le Brevet d'Initiation Aéronautique (BIA) qui se passe dans les établissements scolaires.

Quelques cours théoriques, un test QCM et le BIA en poche, vous bénéficierez de vols d'initiation qui vous feront entrer dans la grande famille aéronautique et vous permettront d'accéder à des aides financières pour passer vos brevets.

Si votre objectif est de faire du pilotage votre profession, il faut alors passer à l'étape supérieure et obtenir une licence de pilote de ligne CPL (Commercial Pilot Licence) puis ATPL (Airline Transport Pilot Licence). Et là, c'est un peu plus compliqué et plus cher.

Les écoles de formation sont aptes à dispenser des cours théoriques et pratiques, mais vous



Le départ en vol

Devenir pilote : un rêve à la portée de tous

devrez nécessairement passer par une compagnie aérienne pour obtenir l'ATPL complet.

Il existe une demi-douzaine d'excellentes écoles de formation en France. Parmi elles, on peut citer l'ESMA à Montpellier, l'EPAG à Merville, Aéroformation à Lyon-Bron, Astonfly à Toussus-Le-Noble ou encore Aéropyrénées à Perpignan. Mais le «must» de la formation demeure l'École Nationale de l'Aviation Civile (ENAC) à Toulouse, qui dépend de la DGAC. Elle assure entre autres la formation des pilotes de ligne en organisant une formation nationale – et gratuite – accessible sur concours d'un niveau de maths sup, avec des modalités différentes selon votre passé aéronautique.



Jeune pilote et son moniteur dans un Grob à Cognac à l'école de pilotage de l'Armée de l'air

Mais attention, il y a très peu d'élus : une quinzaine de places pour 1 200 candidats ! Reste que la voie royale du pilotage, celle du bruit, de la fureur et des sensations fortes est celle du pilote militaire. Pour y accéder, il faudra satisfaire à des tests médicaux et psychotechniques beaucoup plus sévères et souvent éliminatoires.

Pour devenir pilote dans l'Armée de l'air, le candidat a le choix entre deux voies :

- ◇ Après le baccalauréat pour la filière EOPN (élève officier du personnel navigant) qui permet de devenir officier sous contrat, après trois ans de formation militaire et de pilote.
- ◇ Après un concours du niveau «grandes écoles d'ingénieurs», pour intégrer l'École de l'Air de Salon de Provence puis faire carrière dans l'Armée de l'air à des postes de haute responsabilité. La formation est celle de l'ingénieur pendant trois



La flotte de l'ENAC : la plus importante d'Europe

ans, avec du pilotage sur planeur, avant de suivre la même formation au pilotage que les EOPN.

À l'issue de la formation théorique et pratique sur Cirrus SR-20 et SR-22, puis un perfectionnement sur Grob à l'école de pilotage de l'Armée de l'air à Cognac, les pilotes de chasse poursuivent leur formation sur Epsilon à Cognac puis sur Alphajet à Tours et à Cazaux ; les pilotes de transport sur bimoteurs Xingu à Avord, et les pilotes d'hélicoptère à Dax sur EC-120.

Une fois leur brevet respectif en poche, les pilotes sont affectés dans leurs unités sur toutes les flottes de l'Armée de l'air (Mirage 2000, Rafale, Transall, CN235, A400M, TBM 700, Fennec, Caracal...).



Élève pilote au briefing mission avant le vol sur Xingu à l'École de l'aviation de transport

Mais attention. Avant de s'engager sur cette voie qui vous permettra de voler sur les avions parmi les plus puissants du monde, ne jamais oublier que le pilote militaire est avant tout un soldat au service de la France.

Bon vol à tous !



100%
DE VIES SAUVÉES

Depuis 1959, nous concevons, produisons et commercialisons pour nos clients, une gamme étendue de systèmes de sauvetage tout en assurant le support technique et la maintenance. À ce jour, nous avons produit plus de **5 700 sièges éjectables** (dont **270** pour le **Rafale** et **1 470** pour le **Mirage 2000**) équipent plus de **30 pays**.

www.safran-martin-baker.com



SMB
SAFRAN MARTIN-BAKER FRANCE



Partenaire stratégique du ministère de la Défense, Daher participe au Maintien en Conditions Opérationnelles (navigabilité, maintenance et logistique) de plus de 150 aéronefs, sur 12 bases aériennes françaises.

Avionneur héritier des firmes Morane-Saulnier et Socata, Daher est le constructeur des avions de liaison TBM en service dans les forces armées françaises.

www.daher.com



DAHER

SHAPING INDUSTRIAL INTELLIGENCE

Préparez votre envol avec le BIA

Vous êtes en troisième générale ou professionnelle, bien évidemment vous connaissez le brevet des collèges, vous connaissez aussi le baccalauréat, mais connaissez-vous le **Brevet d'Initiation Aéronautique** dit BIA ?

Comme ces deux diplômes, le BIA est aussi un diplôme de l'Éducation Nationale. Cependant, il n'a pas véritablement d'équivalent. Il est en effet à 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.



Le BIA est un formidable vecteur de découverte qui permet aux candidats de mettre en avant des compétences et des savoirs avec enthousiasme et rigueur. Et il est ouvert à tous.



Peut-être en avez-vous entendu parler, car vous étiez plus de 15 000 en 2016 à vous inscrire, et sans doute encore plus en 2017.

Alors, allez sans attendre sur le site internet www.monbia.fr.

Vous y trouverez toutes les informations indispensables pour votre inscription et sur les contacts utiles dans votre établissement scolaire et votre académie. Plusieurs centaines d'aéroclubs, des entreprises, des organismes institutionnels sont prêts à vous recevoir pour vous initier à la culture de l'aéronautique et du spatial.



Si vous n'êtes pas encore convaincu(e), sachez que c'est dans notre pays, la France, que s'est construit un pan important et essentiel de l'histoire de l'aéronautique, et que notre pays reste une nation leader dans les domaines de l'industrie de l'aéronautique et du spatial.

Si vous rêvez de devenir pilote, ingénieur(e), technicien(ne) ou tout autre métier de l'aéronautique et de l'espace, le BIA sera un véritable atout pour vous.





TOTAL
COMMITTED TO BETTER ENERGY

LOCALISEZ VOTRE STATION D'AVITAILLEMENT EN TEMPS RÉEL



TOTAL Marketing Services - © Aéroports des Mureaux © Fotolia - Georgejodette - Création TC MAC.

AIR TOTAL, DANS VOTRE POCHE

Un large réseau de stations d'avitaillement depuis votre mobile ou votre tablette en vous connectant sur **m.total.fr**

AVGAS 100LL

AVGAS UL 91

JET A-1



TOTAL

Le mot du président directeur général de Météo-France

« La Fondation des Œuvres Sociales de l'Air, grâce à ces réunions et événements, vient en aide à ceux du monde aéronautique qui sont frappés par le sort.

Si elle peut le faire, c'est grâce à vous et à votre participation. Météo-France fait partie de cette communauté, par ses origines et par une partie importante de ses activités.

Au nom de l'Établissement public Météo-France et de ses agents, je tiens à vous remercier, vous visiteurs de ce meeting aérien, pour votre présence et votre geste de générosité. »

Jean-Marc LACAVE



Jean-Marc Lacave



Les métiers de Météo-France... des métiers d'experts



La météorologie est aujourd'hui au cœur des enjeux de la recherche scientifique de pointe et des problématiques sociétales liées au changement climatique.

1/ L'observation

C'est le point de départ de la prévision météorologique. Prévoir le temps des jours prochains, même à l'échelle locale, implique de recueillir des observations sur l'ensemble de la planète. Météo-France observe ainsi le temps grâce à des stations météorologiques, des radars, des ballons-sondes.

2/ La modélisation

Cela consiste à simuler les évolutions de l'atmosphère à partir d'un instant donné et pour les heures et jours à venir, grâce à des logiciels, les modèles, qui reproduisent les lois fondamentales de la thermodynamique et de la mécanique des fluides.

3/ La prévision

Faire « tourner » ces modèles nécessite des calculateurs extrêmement puissants, les supercalculateurs (1 million de milliards d'opérations par seconde). L'expertise des prévisionnistes consiste à analyser les résultats des modèles sur l'état



attendu de l'atmosphère et les traduire en informations concrètes pour les utilisateurs, notamment en cartes et bulletins de prévision.

4/ La climatologie

Elle a été la première réponse à l'incessante question posée par l'homme : « Quel temps fera-t-il ? ». Longtemps un travail de compilation en temps très différé, la climatologie est désormais très proche du temps réel, grâce à l'informatique et aux télécommunications. Elle permet de mesurer objectivement l'évolution des paramètres (température, précipitations...) et de dessiner les tendances du changement climatique.



La flotte de Météo-France

LES AILES DE LA RECHERCHE EN ENVIRONNEMENT

C'est une flotte bien particulière qui est basée sur l'ancienne BA 101 devenue aéroport de Toulouse-Francazal : sous le nom de SAFIRE, elle met en œuvre de véritables laboratoires volants dans lesquels embarquent des chercheurs du monde entier avec leurs expériences. Météo-France, le CNRS et le CNES se sont associés pour créer en 2005 cette structure unique en Europe.

L'Eau, l'Air, la Terre, l'Espace ...



Les trois avions Falcon 20, ATR 42 et Piper Aztec ont été modifiés pour accueillir toute une palette d'instruments de mesure qui permettent d'explorer l'atmosphère depuis ses très basses couches, jusqu'à 12 000 mètres d'altitude. Ces trois vecteurs se complètent en effet par leurs domaines d'exploration.

Au petit bimoteur Piper, la basse altitude et la capacité de survoler, sous le strict contrôle des

autorités, les zones habitées pour des recherches sur la pollution par exemple.

Au biréacteur Falcon 20, les plus hautes altitudes pour aller traquer les cristaux de glace au sommet des orages mais aussi les composants chimiques si déterminants pour le changement climatique. Vaisseau-amiral de cette armada de la science, l'ATR 42 de Météo-France constitue un laboratoire d'une grande capacité emportant plus de deux tonnes d'instrumentation scientifique et jusqu'à 9 expérimentateurs.

Si l'atmosphère est le terrain d'exploration historique de ces avions, leur domaine d'emploi s'étend jusqu'à l'observation des océans, des surfaces continentales et même de l'espace : de larges hublots aménagés sur et sous leur fuselage permettent l'emploi de RADARS, LIDARS et autres caméras hyperspectrales.

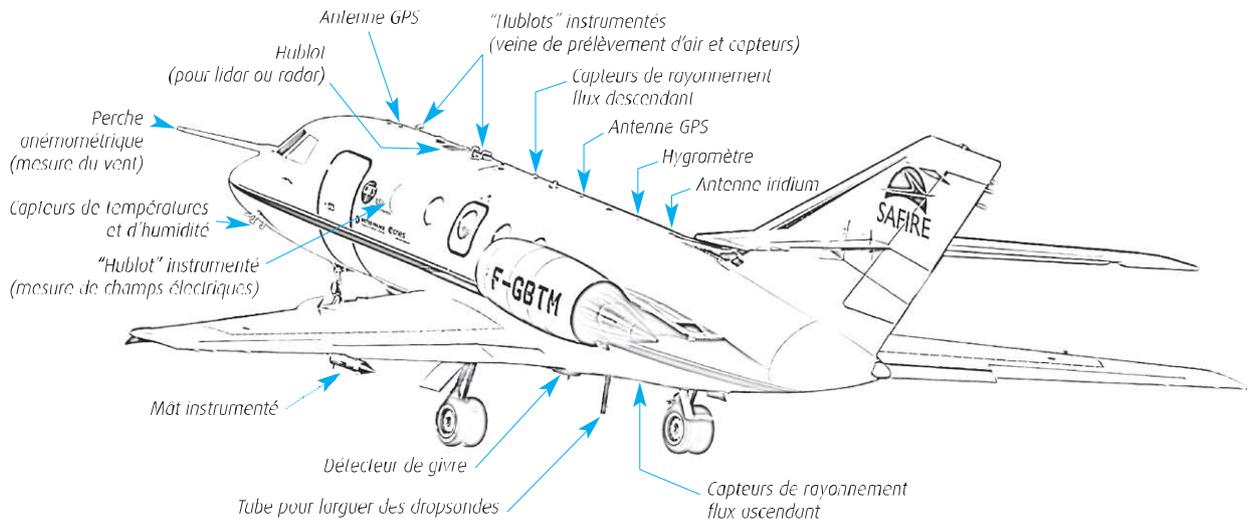


Retrouvez SAFIRE sur www.safire.fr



web

Falcon 20 Safire



SAFIRE - Service des Avions Français Instrumentés pour la Recherche en Environnement

- Unité mixte de service CNRS, Météo-France et CNES, au service des chercheurs
- 3 avions (ATR 42, Falcon 20 et Piper Aztec) modifiés pour installer des instruments scientifiques
- Domaines de recherche : atmosphère, océan, surfaces continentales, calibration/validation spatiale, changement climatique...
- Membre du réseau EUFAR financé par l'Union européenne, www.eufar.net
- Basé à l'aéroport de Toulouse Matabiau, capacité de déploiement dans le monde entier
- www.safire.fr - desk@safire.fr



Déployés partout dans le monde, du Sahel au Cercle Polaire arctique, ces avions comme les équipes de spécialistes de Météo-France et du CNRS qui les servent, portent au plus haut les couleurs de la Recherche française, au propre comme au figuré.



Le changement climatique est en marche.

Comment le climat de votre région a-t-il évolué ?

Quelles sont les perspectives à l'horizon 2100 ?



Découvrez-le avec Climat^{HD}

Évolution des températures, des pluies intenses, des vagues de chaleur, des sécheresses... aux échelles nationale et régionale, depuis 1900 et à l'horizon 2100.

Climat^{HD} rassemble toutes ces données et propose à chacun un état des lieux de son climat.



www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/climathd



EN POSITION

CRÉÉE PAR ET POUR LES MILITAIRES, UNÉO EST EN POSITION POUR FACILITER L'ACCÈS AUX SOINS POUR TOUS, PRENDRE EN CHARGE LES RISQUES DU MÉTIER, VOUS AIDER À RESTER EN BONNE SANTÉ, ACCOMPAGNER LES PLUS FRAGILES, À DES PRIX JUSTES ET MAÎTRISÉS DANS LA DURÉE.

La protection mutuelle qui nous rend fiers

SANTÉ • PRÉVENTION • ACCOMPAGNEMENT SOCIAL

Unéo est membre d'**UNEOPOLE** la communauté sécurité défense



Unéo, la mutuelle des **FORCES ARMÉES**

RÉFÉRENCÉES MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

TERRE - MER - AIR - GENDARMERIE
DIRECTIONS & SERVICES



Pour nous contacter : 0970 809 709 (appel non surtaxé) - www.groupe-uneo.fr

Unéo mutuelle des armées, société d'assurance mutuelle à but non lucratif, agréée par le Ministère de la Défense, sous le numéro SIREN 503530041 et immatriculée au registre du commerce et des sociétés de la Seine-Saint-Denis, sous le numéro SIRET 5035300410001.



Les avions des meetings



1909 - Blériot XI

Envergure ——— 7,79 m
Longueur ——— 7,62 m
Vitesse maxi ——— 76 km/h



1912 - Morane H

Envergure ——— 9,12 m
Longueur ——— 5,84 m
Vitesse maxi ——— 120 km/h



1916 - Nieuport 28

Envergure ——— 8,15 m
Longueur ——— 6,15 m
Vitesse maxi ——— 184 km/h



1917 - Breguet XIV

Envergure ——— 14 m
Longueur ——— 8,87 m
Vitesse ——— 175 km/h



1917 - Fokker Triplan DR1

Envergure ——— 7,19 m
Longueur ——— 5,77 m
Vitesse maxi ——— 185 km/h



1917 - SE5

Envergure ——— 8,11 m
Longueur ——— 6,38 m
Vitesse maxi ——— 222 km/h



1917 - Sopwith

Envergure ——— 8,53 m
Longueur ——— 5,71 m
Vitesse maxi ——— 182 km/h





1934 - Boeing Stearman

Envergure ——— 9,81 m
Longueur ——— 7,54 m
Vitesse maxi — 200 km/h



1935 - Klemm35

Envergure ——— 10 m
Longueur ——— 7,50 m
Vitesse maxi — 212 km/h



1935 - T-6G Texan

Envergure ——— 12,81 m
Longueur ——— 8,84 m
Vitesse maxi — 335 km/h



1936 - Douglas DC-3

Envergure ——— 29,10 m
Longueur ——— 19,43 m
Vitesse maxi — 370 km/h



1940 - Vultee BT13

Envergure ——— 12,80 m
Longueur ——— 8,79 m
Vitesse maxi — 290 km/h



1940 - P40 Warhawk

Envergure ——— 11 m
Longueur ——— 8,53 m
Vitesse maxi — 305 km/h



1944 - N1101 Noralpha

Envergure ——— 11 m
Longueur ——— 8,53 m
Vitesse maxi — 305 km/h



Les avions des meetings



1945 - Seafury

Envergure ———— 12 m
Longueur ———— 8,53 m
Vitesse maxi — 305 km/h



1948 - Flamant MD 311 / 312

Envergure ———— 20,21 m
Longueur ———— 12,58 m
Vitesse maxi — 380 km/h



1953 - N2501 Noratlas

Envergure ———— 32 m
Longueur ———— 22 m
Vitesse maxi — 404 km/h



1956 - CM 170 Fouga Magister

Envergure ———— 12 m
Longueur ———— 10 m
Vitesse maxi — 715 km/h



1969 - OV-10 Bronco

Envergure ———— 12,2 m
Longueur ———— 12,7 m
Vitesse maxi — 452 km/h



1971 - Aéro L-39 Albatros Patrouille Sparflex

Envergure ———— 9,4 m
Longueur ———— 12 m
Vitesse maxi — 910 km/h



1979 - Yak52

Envergure ———— 9,30 m
Longueur ———— 7,48 m
Vitesse maxi — 285 km/h





Rafale

Envergure ———— 11 m
Longueur ———— 15 m
Vitesse maxi — 1912 km/h



M2000 DA

Envergure ———— 9,13 m
Longueur ———— 14,60 m
Vitesse maxi — 2340 km/h



Boeing KC-135FR

Envergure ———— 40 m
Longueur ———— 42 m
Vitesse ———— 933 km/h



Boeing E-3F Awacs

Envergure ———— 44,42 m
Longueur ———— 46,61 m
Vitesse maxi — 855 km/h



Harfang

Envergure ———— 9,30 m
Longueur ———— 17 m
Vitesse maxi — 207 km/h



Tigre

Diamètre rotor ———— 13 m
Longueur ———— 15,80 m
Vitesse maxi — 370 km/h



SAMP Mamba

Missiles de défense
sol-air à moyenne portée



Des aéronefs du ministère de la défense



A400M

Envergure ————— 42 m
Longueur ————— 45 m
Vitesse maxi — 825 km/h



Airbus A340

Envergure ——— 60,30 m
Longueur ——— 59,39 m
Vitesse maxi — 870 km/h



Casa CN235

Envergure ————— 26 m
Longueur ————— 21 m
Vitesse maxi — 450 km/h



Caracal

Diamètre rotor ——— 16 m
Longueur ————— 20 m
Vitesse maxi — 324 km/h



Caiman

Diamètre rotor — 16,30 m
Longueur ——— 16,09 m
Vitesse maxi — 295 km/h



Fennec

Diamètre rotor — 10,69 m
Longueur ——— 10,93 m
Vitesse maxi — 248 km/h

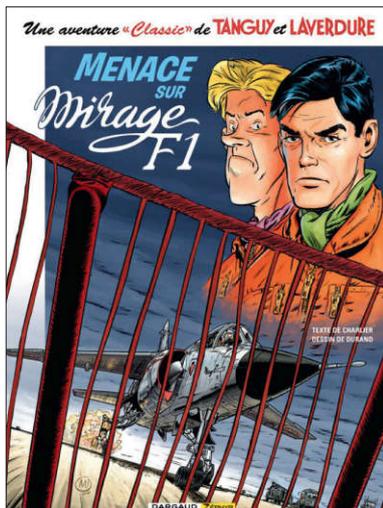
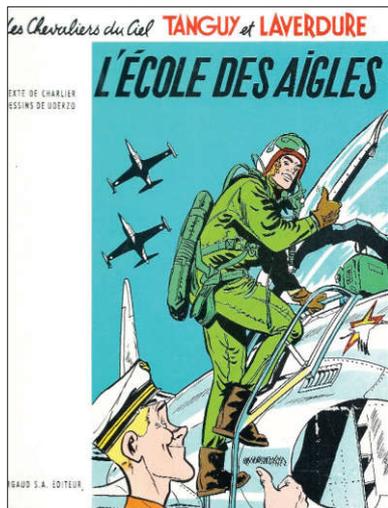


Peugeot P4

Patex (Patrouille extérieure)
véhicule tactique



Le 9^e art, l'art de raconter des histoires par des images, ne pouvait pas ignorer l'aviation, un univers propre aux aventures les plus dépayés, les plus extraordinaires, celles qui font rêver les jeunes garçons. Il faut dire que l'aérodynamisme des avions, le ballet mortel des combats aériens, la diversité des paysages et des situations ont de quoi inspirer les auteurs de bandes dessinées. D'autant que l'histoire de l'aviation militaire et commerciale regorge de récits propres à tirer de passionnants scénarios. Et il n'est pas étonnant que beaucoup de pilotes et d'aviateurs ont nourri leur vocation à la lecture des aventures de Tanguy et Laverdure ou de celle de Buck Danny et de ses compagnons.



57 ans après leur première aventure, les mythiques Tanguy et Laverdure redécollent dans un nouvel album très vintage.

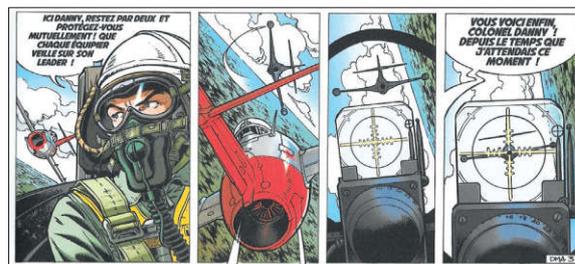
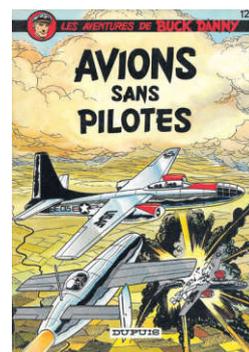
Le premier à lancer le genre est un pilote de la Grande Guerre, Marcel Jeanjean, qui illustre ses souvenirs de guerre dans le célèbre album *Sous les cocardes*. Pas vraiment une histoire en bandes dessinées, mais une série de dessins humoristiques qui retracent la vie en escadrille. Ce n'est qu'après la guerre, avec l'essor des hebdomadaires francophones pour la jeunesse comme *Spirou* et *Tintin*, suivis de *Pilote* une décennie plus tard, que la bande dessinée d'aviation décollera vraiment.

Spirou est le premier à ouvrir le feu en 1947 avec le pilote américain Buck Danny directement inspiré des héros de *comics* américains. Ses aventures débutent avec l'attaque de Pearl Harbor en 1941 et se poursuivent des décennies durant, aux États-Unis et sur des théâtres d'opération variés, au gré de l'imagination des auteurs. Au total ce sont plus d'une cinquantaine d'albums, d'abord écrits par Jean-Michel Charlier (qui fut un temps pilote à la Sabena) et dessinés par Victor Hubinon, avant que d'autres auteurs prennent le relais, avec la disparition des pères fondateurs: Francis Bergèse, Frédéric Zumbiehl, Jean-Michel Arroyo et Gil Formosa.

Après 67 ans de services, ce vétéran de l'US Air

Force aurait pu prendre une retraite bien méritée. Mais un jeune éditeur, Alexandre Paringaux des éditions Zéphyr, a décidé de lui donner une nouvelle jeunesse en lui faisant revivre la guerre de Corée avec deux nouveaux albums dits *classic*: *Sabre sur la Corée* et *Duel sur MiG Alley*. On y retrouve tous les ingrédients qui ont fait le succès de la série: beaux avions, belles scènes de combat, suspense... Par la suite, la collection devrait évoluer avec la publication d'un diptyque s'intercalant entre les aventures «historiques» écrites par Jean-Michel Charlier. Grand rival de *Spirou*, *Tintin* sort à son tour son pilote en 1954, en l'occurrence le pilote canadien Dan Cooper créé par Albert Weinberg. Plus de quarante albums dérouleront les aventures de ce major canadien, le plus souvent à la lisière de la science fiction, avec des excursions dans l'espace et sur un satellite de... Mars. Si la série s'est s'arrêtée avec la disparition de son créateur, les plus jeunes pourront découvrir ce pilote canadien très éclectique grâce à des «intégrales» qui sont régulièrement publiées.

Le vétéran Buck Danny qui est apparu en 1947 revisite la guerre de Corée avec le nouveau MiG Alley.





Le Rafale est la vedette, d'une demi-douzaine de nouvelles séries, dont Team Rafale.

Restent les héros les plus connus du grand public : Tanguy et Laverdure. Nés en 1959 dans le journal *Pilote* de l'imagination de Jean-Michel Charlier, ils sont dessinés par Albert Uderzo, un des «pères» d'Astérix. Si ces deux noms ont suffi à rendre célèbres les albums, les deux séries télévisées tirées de ces albums en 1969 et 1988, les *Chevaliers du Ciel*, et la chanson du générique chantée par Johnny Halliday ont contribué à leur succès.

Comme pour Buck Danny, Alexandre Paringaux rajeunit Tanguy et Laverdure en lançant une collection *classic* dessinée par Matthieu Durand. Le premier tome nous replace dans une ambiance très années 70, avec *Menaces sur Mirage F1*.

Reste qu'en dépit de la renommée de ces héros de l'aviation, la bande dessinée connaît un gros trou d'air avec la désaffection des jeunes générations pour les hebdomadaires illustrés. Après quelques années de désintérêt pour ce genre, de nouveaux auteurs reprennent le flambeau. D'une part en continuant à faire vivre les anciens héros, et d'autre part en créant de nouveaux comme *Biggles* par Francis Bergèse et surtout en lançant une profusion de nouvelles séries dont *Missions Kimono* (par Jean-Yves Brouard et Francis Nicole pour le dessin), qui sont pour l'aéronavale ce que sont Tanguy et Laverdure pour l'Armée de l'air. Seize épisodes retracent les aventures de la 11e flottille sur Super Etendard puis sur Rafale. Toujours dans l'aéronavale, la série *Flottille 66*, met le feu dans un proche futur avec ses Rafale et ses quatre albums déjà parus.

Le Rafale, avion vitrine de l'aéronautique française est aussi la vedette de trois autres séries aéronautiques : *Team Rafale*, *Rafale Leader* et *Fox One*. Le premier, par Frédéric Zumbielh et Éric Loutte pour les dessins, nous fait partager la vie d'un escadron de combat sur différents théâtres d'opérations.

On dénombre aussi plusieurs dizaines de nouvelles séries, basées sur des faits historiques adaptés par des scénaristes astucieux et toujours servies par des dessinateurs d'exception. Romain Hugault, fils d'un colonel de l'Armée de l'air, est l'un d'eux avec ses deux trilogies : *Le pilote à l'edelweiss* racontant la guerre de deux jumeaux en 1914 et *Le Grand Duc* sur l'histoire d'un as allemand spécialiste de la chasse de nuit. Ou *Angel Wings* qui se passe en Birmanie pendant la deuxième guerre.

On peut également revivre en bandes dessinées de grandes épopées. Celle du Normandie Niemen, en version historique (*Normandie Niemen* par Brémaud et Raffaelli) ou sous une forme plus romanesque avec les *Enragés du Normandie-Niemen*; celle des Forces aériennes françaises libres avec *FAFL* (par Wallace et Agosto); celle de l'escadrille La Fayette avec *Le vol des anges* ou encore celle des volontaires américains contre le Japon avec *Les Tigres Volants* (Nolane et Molinari).

Avec cette nouvelle génération de bandes dessinées, tous les conflits sont traités, de la Première Guerre mondiale à la seconde (avec les remarquables séries *Ciel de ruine* et *Ciel de guerre* d'Olivier Dauger, *Le Faucon du Désert* de Franz Zumstein, *Airborne 44* ou *Hellship*) en passant par la guerre du Vietnam (*Bomb Road*, *Misty mission* ou *Air Forces Vietnam*).



Les combats aériens de la Grande Guerre détaillés avec minutie par Romain Hugault dans sa série *Le pilote à l'edelweiss*.

De même que les guerres de Corée (*Korea*), des Falkland avec *Malouines* ou de l'indépendance d'Israël en 1948 avec le superbe *Mezek, des ailes au service d'Israël* de Julliard et Yann. Enfin il faut faire une mention spéciale à la série *Wunderwaffen* (par Nolane et Maza) qui fait revivre les armes miracles allemandes, avions et fusées, dans de passionnantes uchronies.

Le patrimoine aéronautique en France une autre façon de découvrir l'aviation

Pays présent dans les airs depuis 1783, date du premier vol d'un humain dans un ballon, la France peut s'enorgueillir de rassembler un des plus beaux patrimoines aéronautiques au monde. Visiter ses musées, découvrir des aérostats rappelant un record ou un pionnier oublié, parcourir les terrains d'aviation, voilà un bon moyen de découvrir l'aviation et de nourrir sa passion pour l'aéronautique. Une façon de voyager dans le temps, des montgolfières aux chasseurs supersoniques en passant par les biplans de 14-18 et les «warbirds» de la dernière guerre mondiale, mais aussi une occasion de vibrer aux exploits des grands pilotes et héros de l'aviation.



Le « Vieux Charles » du capitaine Georges Guynemer exposé au musée de l'air et de l'espace

Pour découvrir tous les aspects historiques et techniques de l'aéronautique, rien ne vaut une immersion au Musée de l'Air et de l'Espace du Bourget. Premier musée aéronautique au monde créé en 1919, il est réputé pour la richesse de ses collections uniques. Implanté dans un monument historique, l'ancienne aéro-gare du Bourget conçue en 1937 par l'architecte Labro, il est un des rares à présenter les trois domaines du vol : l'aérostation (les ballons), l'aviation et l'espace avec lanceurs et satellites. Un vrai bonheur pour les historiens et les amoureux de la technique grâce aux ateliers

de restauration, aux archives et beaucoup de documentation technique.

Les musées de province sont des sources inépuisables d'émerveillement devenus au fil des années des lieux de mémoires importants. Les musées consacrés à l'aéronautique militaire sont nombreux comme «Canopée» (Conservatoire d'aéronefs non-opérationnels, préservés et exposés) du détachement air de Châteaudun, le CAEA (Conservatoire de l'air et de l'espace d'Aquitaine) situé sur la base aérienne de Bordeaux-Mérignac, le musée de l'ALAT (aviation légère de l'armée de terre) et de l'hélicoptère à Dax ou les sections «aéronautiques» des musées militaires de la Coupole à Saint-Omer, du Mémorial de Caen ou du musée des troupes aéroportées de Sainte Mère-Église.

Mais si vous voulez voir un «musée volant», c'est à la Ferté-Alais que vous devez vous rendre. Depuis plusieurs décennies, un passionné d'aviation, Jean-Baptiste Salis, s'est engagé à restaurer et faire voler une trentaine d'avions anciens, du Blériot XI de la traversée de la Manche au trimoteur Ju-52. Quel plaisir d'aller voir les évolutions de ces «faucheurs de marguerites» ou écouter le rugissement des «warbirds» rasant l'herbe de la piste. Et pourquoi pas en profiter pour faire un petit vol sur un avion de collection ?



Bréguet XIV exposé au Musée de l'Air et de l'Espace

Directeur de la publication : GCA (cpn) Gilles Lemoine

Rédacteur en chef : COL (rc) Jean-Pierre Casamayou

Conception/Réalisation : COL (rc) Jean-François Reder

Impression : Imprimerie SIB – Boulogne-sur-Mer – Tirage 40000 exemplaires – Dépôt légal 2017

Maquette : Compo Rive Gauche – Paris

Éditeur : FOSA/ÉDITIONS JFR, ISBN 979-10-91268-00-4

Photos : SIRPA AIR, BA110, BA113, BA116, BA125, BA701, BA705, BA 721, BA722, DGAC, Météo-France, ENAC, FFA, MAE, SHD-Air, Hervé Portenseigne, Pierre-Eric Langenfeld

Remerciements : Corinne Alves de Oliveira, GIFAS, Laure Guisset, MAE, CDT (ER) Hervé Portenseigne, Michel Rougié, Fidélise Sourdin, Nicolas Turcot