N°33 - Cerny-La Ferté-Alais / Mai 2025

© Bernard Charles

Le Temps des Hélices

Sommaire

3 - Actualités du meeting
Quelques précisions sur le TdH 2025
4 - Tout sur l'édition 2025
Informations pratiques
5 - L'affiche 2025
Signée Romain Hugault
6 - Concours photos
Ouvert à tous…
10 - Le bimoteur de l'affiche 2025
Lockheed L12 Electra Junior

© Jean-Pierre Touzeau

12 - Aux commandes du…
L12 Electra Junior
16 - A400M Tactical Display
Mission impossible !

© F. Besse

20 - Messerschmitt Bf-109E
Un rare warbird de 1940

© via D. Bende

24 - Douglas R4D
La version US Navy du DC-3

© K. Marek / CAF

28 - Patrouille de France
…et ses Alpha Jet
32 - Extra EA-330
La monture de l'EVAAE

52e Fête aérienne les 7-8 juin…

Les billets sont en vente sur le site de l'AJBS
https://letempsdeshelices.fr/billetterie/
et au bureau de l'Amicale.

Le teaser de l'édition 2025 est à retrouver sur Youtube AJBS Channel
https://www.youtube.com/watch?v=mkDjNPdHvAg

© AJBS / 2025. Toute reproduction interdite sans l'accord des auteurs.
Réalisation : F. Besse
Relecture : J.-P. Maréchal

Bulletin de l'Amicale Jean-Baptiste Salis
AJBS
Aérodrome de La Ferté-Alais,
91590 Cerny
www.ajbs.fr
Tél. : 01 64 57 55 85
bureau@ajbs.fr

NB : tous les liens ou sites internet figurant dans ce bulletin (même ceux sans texte souligné et en couleur) sont interactifs sur ordinateur (pas forcément sur tablette et smartphone !). Cliquer sur le lien pour y accéder !

Actualités du meeting…

Armée de l'Air et de l'Espace

L'AAE sera à nouveau présente en force au programme du Temps des Hélices puisque sont notamment prévus A400M (Tactical Display), Extra EA-330 (Équipe de voltige de l'armée de l'Air et de l'Espace) et les Alpha Jet de la Patrouille de France. La PAF sera présente les deux jours. Cette année, il n'y aura pas de Rafale Solo Display (RSD). Après plus de 10 ans de présence d'affilée avec notamment les pilotes Tao, Marty, Babouc, Schuss, Bubu et Mimouss aux commandes du chasseur, il fallait bien en laisser aux autres, non ?

La PAF sera présente les 2 jours…

Visites de cockpit

Chaque matin, visitez les cockpits de certains avions de l'Amicale Jean-Baptiste Salis, comme les Douglas Skyraider et DC-3, mais aussi le Junkers Ju-52. La participation financière à ces visites personnalisées permet de participer à la remise en état ou au maintien en vol des appareils.

Animations au sol

Chaque matin, l'exposition statique permet de découvrir de près les appareils qui seront dans le ciel dans l'après-midi – l'occasion de les photographier notamment avec des "reconstituteurs historiques" prenant la pause comme à l'époque, mais aussi de discuter avec pilotes et mécaniciens.
N'oubliez pas les mini-concerts des Satin Dolls dans le hangar 1939-1945 du musée volant Salis, à proximité du Boeing B-17.
Il y a encore les nombreux stands à découvrir au sein du village des exposants : simulation de vol, écoles de pilotages, T-shirts, livres, revues, brocante aéronautique…
L'AAE proposera deux animations :
– Module Espace : confortablement installé dans un fauteuil, au sein d'une structure prenant la forme d'un œuf, vous êtes équipé d'un casque de réalité virtuelle pour découvrir les enjeux du commandement de l'espace, tout en étant plongé au cœur des étoiles…
– F1 Vol : il s'agit d'un cockpit de Mirage F1 permettant, à l'aide d'un casque de réalité virtuelle, de prendre une leçon de pilotage aux commandes d'un chasseur à réaction, aux côtés d'un instructeur ! ■

Tout sur l'édition 2025

Pratique

Toutes les informations relatives à l'édition 2025 du Temps des Hélices sont à retrouver sur le site internet spécifique à la manifestation soit https://letempsdeshelices.fr

Tarifs
Tarif par jour des entrées Meeting Le Temps des Hélices, les 7 et 8 juin.
Prix, entrée Meeting par personne, visite de l'exposition statique et parking voiture inclus :
– entrée 1 journée adulte : 35 €
– enfant de 12 à 16 ans : 15 €
– enfant de moins de 12 ans : gratuit
Option chaise : 10 € (sur place ou en prévente)
Billet 2 jours : 60 € (adulte)
Billetterie en ligne sur ce lien
https://letempsdeshelices.fr/billetterie

Camping-cars (2 jours)
– 87 € pour 1 personne
– 149 € pour 2 personnes
Prix camping-cars (aucune commodité), entrée, parking, exposition statique incluse.
Pas de camping-cars le vendredi 6 juin soir.
https://letempsdeshelices.fr/billetterie

Places VIP avec déjeuner (1 jour)
– 300 € (adulte)
– 150 € (enfant de 8 à 15 ans)
https://letempsdeshelices.fr/billetterie

Groupe de plus de 20 personnes
– 31 €/personne
Pour les réservations de groupes, la commande s'effectue via ces contacts :
Tél. : 01 64 57 55 85
Mail : bureau@ajbs.fr

Horaires
L'accès au parking sera ouvert les 7 et 8 juin dès 7h00 du matin.
L'exposition statique ouvre à 9h00 et ferme à 12h15 pour permettre le début des vols.
Démonstrations en vol de 13h15 à 18h30.
Programme similaire les deux jours.
Plateau sous réserve, selon les conditions techniques et météorologiques du moment, selon les disponibilités des appareils notamment des aéronefs des forces armées.

Accès
Le terrain est fermé les vendredi 6 juin et lundi 9 juin (accès interdit).
– Voiture, moto : indication GPS : Chemin des Fourneaux à Cerny (91590).
Parking gratuit. Accès ouvert dès 7h00 du matin les 7 et 8 juin.
Pensez au covoiturage : Blablacar.fr Mobicoop.fr Covoitici.fr etc.
– Transports en commun :
RER C : gare de Bouray-sur-Juine.
Navettes prévues de 8h30 à 12h30 (retour assuré de 17h00 à 20h00).
RER D : gare de La Ferté-Alais. Prévoir 30 mn jusqu'à l'aérodrome.
– Navette en hélicoptère
Pour éviter l'attente possible dans la montée sur le plateau, une navette hélico (120 € AR) est proposée par France Copter au 01 69 90 14 18 ou ops@abchelico.com
www.abchelico.com/vol-en-helicoptere/meeting-de-cerny

Informations complémentaires sur https://letempsdeshelices.fr

INFOS PRATIQUES

PROGRAMME DES VOLS

BILLETTERIE

Le teaser de l'édition 2025 est à retrouver via https://www.youtube.com/watch?v=mkDjNPdHvAg

© Sylvain Hébuterne

Concours Photos 2025

2025 Meeting

A l'occasion de la 52e édition du “Temps des Hélices”, l'AJBS organise un concours photos amical, ouvert à tous. Attention ! L'organisation étant assurée par quelques bénévoles, il est impératif de suivre le règlement ci-dessous. A vos appareils photos !

Article 1 – ORGANISATEUR
L’Amicale Jean-Baptiste Salis (AJBS) dont le siège est situé sur l’aérodrome de Cerny/La Ferté-Alais, 91590 Cerny, représentée par son président, Cyrille Valente (ci-après dénommé l’organisateur), organise les 7 et 8 juin 2025 inclus, un jeu-concours photo intitulé “Le Temps des Hélices”.

Article 2 – QUI PEUT PARTICIPER ?
Ce jeu-concours est ouvert à toute personne physique majeure présente lors du meeting aérien les 7 et 8 juin 2025 sur l’aérodrome de Cerny/ La Ferté-Alais (91).
Ne peuvent pas participer au concours les personnes impliquées dans l’organisation, la réalisation, la mise en œuvre, la promotion, l’animation du meeting et du concours photos, les membres des familles des personnes décrites ci-dessus, les professionnels de la photographie, les vainqueurs des 3 années précédentes.

Article 3 – LES CATÉGORIES
La participation se répartie en **trois catégories** :
– Dynamique : aéronef(s) en vol ou en mouvement au sol. Le ou les aéronef(s) est/sont l’élément principal de la composition
– Statique / Ambiance : aéronef(s) au sol, close-up, public/foule, stands, animations, pour les photographies d’ambiance il sera possible d’avoir un/des aéronef(s) en vol ou au sol sur la prise de vue à condition que ce ne soit pas l’élément principal de la composition (exemple : des personnages costumés au pied d’un aéronef de collection)
– Retouches / Graphisme : les retouches et tous autres types de travail graphique ayant pour résultat la capture par un boîtier numérique ou analogique et la fixation d’un moment unique ayant réellement existé sont uniquement autorisés à concourir. Détails dans l’Article 4

Article 4 – SPÉCIFICITÉ DES PHOTOGRAPHIES
Les participants devront s’assurer lors de l’envoi de leur photographie que les conditions suivantes sont respectées :
– les participants s’engagent à être les auteurs des photographies qu’ils envoient.
– il peut s’agir d’une photo numérique, d’une diapositive ou d’un négatif numérisé(e).
– les photographies devront être au format .jpg (définition 300 dpi souhaitée) minimum 2 100 du côté le plus long et d’un poids maximum de 10 Mega-octets (10 Mo).
– la photo ne devra comporter aucun calque mentionnant le nom du photographe et/ou son site internet.
– les méta données (Exif) des photographies numériques ne devront pas être effacées (elles sont systématiquement vérifiées). Tout cliché sans Exif sera exclu.
Hors catégorie “Retouche” ne s’agissant pas d’un concours d’infographie mais de photographie, les sujets devront être le plus naturel possible sans utilisation de post-traitements excessifs (exemples : abus de contraste, rectification de la colorimétrie, vieillissement, utilisation de techniques d’intelligence artificielle).
Les traitements du type HDR seront acceptés mais uniquement si appliqués à petite dose.
– les photos ne devront pas présenter de points de poussière ou autres saletés dénaturant le sujet et nécessitant une retouche a posteriori si publication sur un des supports de communication de l’AJBS.
Catégorie “Retouche” : la composition doit refléter une situation réelle et vécue pendant l’évènement. Seuls les traitements locaux à l’aide de fonctionnalités intégrées dans des logiciels de type Photoshop, Lightroom ou Luminar (amélioration de la densité, des contrastes, de la couleur…) seront autorisés).
Les techniques de vieillissement de photographies sont acceptées à condition toutefois de ne pas être excessives. La technique utilisée devra être clairement explicitée et motivée.
Le fichier original doit être systématiquement fourni pour appréciation par le Jury.

Article 5 – EXCLUSIONS (Toutes catégories)
Seront exclus les traitements issus de :
– Les Images issues d’intelligences artificielles génératives ne reflétant pas une situation réelle avérée et prouvée.
– Les images générées par les IA, étant très souvent construites sur la base de photographies issues de stocks et autres banques de données, ne sont pas tolérées pour des raisons évidentes relatives au droit des artistes.
– Photomontage et tout autre travail graphique ne reflétant pas une situation réelle avérée et prouvée pendant l’évènement (exemple : rajout de ciel, nuages, fond improbable ou tout autre artefact).
– Images excessivement zoomées/cropées (avec une inadéquation entre le sujet et la focale utilisée et/ou laissant apparaître un bruit/grain trop fort).

Article 6 – DROIT A L’IMAGE
Si le sujet de la photographie représente une ou des personnes ne faisant pas partie de l’organisation, le participant devra avoir obtenu et apporter la preuve de l'autorisation de cette(ces) personne(s), ou des parents de l'enfant le cas échéant, afin de permettre aux organisateurs du concours d'utiliser cette photographie (cf. le CPI / Droit à l’image).
Le droit à l’image ne s’applique pas pour les photos de groupe (donc plan du public) et les membres de l’organisation tels que les figurants en costumes d’époque, pilotes ou mécaniciens en situation, etc.).

Article 7 – MODALITÉS DE PARTICIPATION
Les participants devront envoyer leur cliché jusqu’au dimanche 13 juillet 2025 à minuit, par mail à l’adresse suivante : concoursphotos@ajbs.eu
Une **seule photographie** (donc **une seule catégorie**) de leur choix, prise par leur soin, dans l’enceinte de l’aérodrome de Cerny/La Ferté-Alais durant le meeting aérien édition 2025.
Les clichés sur lesquels subsiste un doute sur le lieu de prise de vue (en dehors de l’enceinte du terrain, pourront être exclus lors de la sélection).
Chaque participant ne pourra adresser qu’une seule photographie. Ne sera accepté qu’un seul cliché par foyer (nom de famille et adresse postale faisant foi). En cas de dépassement de cette règle, aucune photographie ne sera retenue.
Les participants devront indiquer précisément :
– en objet du mail : [Concours photo AJBS 2025] [NOM PRÉNOM] [CATÉGORIE],
– dans le corps du message : leur adresse postale et téléphone en fournissant des informations exactes.
Les informations liées à la photographie à savoir le titre de la photo, le nom de l’aéronef photographié, la date de prise de la photo, lieu ainsi qu’un texte d’un maximum de 1 500 caractères présentant la photographie et le contexte, démarche de la prise de vue
À tout moment, le participant est responsable de l'exactitude des informations qu'il a communiquées.
– en s’inscrivant au concours, chaque participant accepte que sa photographie puisse être diffusée et exploitée librement sur les supports de communication de l'AJBS, par exemple :

– Le site Web : www.ajbs.fr
– Le site web : www.letempsdeshelices.fr
– Le webzine : “Le Temps Des Hélices” (TDH)
– Le twitter : AJBS (@AJBS_LFA)
– L’Instagram : Ajbs.officiel
– La page Facebook/Meeting et groupe Facebook AJBS
– Les supports papiers (y compris le programme du meeting)
En accord avec le Code de la propriété intellectuelle (CPI), les auteurs restent propriétaires des droits d’auteur pour chacune de leur photographie. L'AJBS s'engage à mentionner ce nom en regard de chaque photographie reproduite (par exemple : © Jean Dupont).

Article 8 – DOTATIONS ET MODES DE SÉLECTION DES GAGNANTS
Il sera nommé **un gagnant par catégorie**.
La photo ayant reçu le plus grand nombre de votes dans chaque catégorie sera primée. Un jury – composé de membres de l’AJBS et de ses partenaires – choisira une photographie par catégorie selon les critères déterminés (adéquation à la catégorie, esthétisme, originalité, qualité).
Le classement des votes et voix permettra de déterminer les gagnants des lots distribués.
Les lots seront indiqués sur le site www.letempsdeshelices.fr
Les résultats seront mis en ligne sur les sites de l’AJBS (www.ajbs.fr) et Le Temps Des Hélices (www.letempsdeshelices.fr) à partir de début août 2025.
Tout gagnant ne s’étant pas manifesté 30 jours après avoir été contacté, ne sera plus autorisé à réclamer son lot. Dans ce cas le lot ne sera pas attribué. Les lauréats auront le choix entre récupérer les lots au secrétariat de l’AJBS à Cerny ou par envoi postal.

Article 9 – RESPONSABILITÉS
La responsabilité de l’organisateur (AJBS) ne pourra en aucun cas être engagée en cas d’éventuel dysfonctionnement du mode de participation au présent jeu-concours, lié aux caractéristiques même d’Internet. Dans ce cas, les participants ne pourront prétendre à aucune contrepartie de quelque nature que ce soit.
L’AJBS s’engage à respecter le Code de la propriété intellectuelle (CPI) en ce qui concerne les droits d’auteurs.

Article 10 – INFORMATIQUE ET LIBERTÉS
Conformément aux dispositions de la Loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978 modifiée par la loi du 6 août 2004, les informations collectées pour participer au jeu-concours sont destinées exclusivement à l’organisateur. Les données collectées à cette fin sont obligatoires pour participer au jeu concours.
Par conséquent, les personnes qui souhaiteraient supprimer ces données avant la fin du jeu-concours ne pourront pas participer au jeu concours. Les gagnants autorisent expressément l’organisateur à reproduire et à publier gracieusement sur les documents d’information liés au présent jeu-concours l’identité des gagnants, à savoir leur nom, leur prénom ainsi que le code postal de leur lieu d’habitation (commune). Cette autorisation est valable sans limite de temps à compter de l’annonce des gagnants.
Tout participant au jeu-concours dispose par ailleurs d’un droit d’accès, de rectification et de suppression des données le concernant sur simple demande écrite à l’adresse suivante : AJBS, aérodrome de Cerny/La Ferté-Alais, 91590 Cerny.

Article 11 – ACCEPTATION DU RÈGLEMENT
La participation à ce jeu-concours implique l’acceptation totale du présent règlement.
Aucune information ne sera donnée par téléphone.
Tout défaut de renseignement ou fausse déclaration d’identité ou adresse entraînera automatiquement l’élimination du participant.
L’organisateur se réserve le droit de contrôler l’exactitude des renseignements fournis par les participants.

Article 12 – RÉSERVE
L’organisateur ne saurait être tenu responsable si, pour des raisons indépendantes de sa volonté, le présent jeu-concours devait être modifié, reporté ou annulé partiellement ou totalement.
Sa responsabilité ne saurait être engagée et aucune réparation ne pourrait lui être demandée.
L’organisateur se réserve la possibilité d’invalider à tout moment et sans préavis la participation de tout participant qui n’aurait pas respecté le présent règlement.

Article 13 – GRATUITE DE LA PARTICIPATION
Le participant pourra, sur simple demande écrite adressée à AJBS (aérodrome de Cerny/La Ferté-Alais, 91590 Cerny), demander le remboursement par virement bancaire (joindre impérativement dans ce cas un RIB/RIP/RICE) des frais de participation liés aux frais de connexion à Internet nécessaires à la lecture du règlement du jeu-concours et à la participation au jeu-concours qui seront calculés sur la base forfaitaire de 3 minutes = 0.10 €
La demande doit être accompagnée du justificatif de tarification de l’opérateur télécom ou du fournisseur d’accès Internet mentionnant la date, l’heure et la durée de l’appel. Il est entendu qu’il n’y aura pas de remboursement dans le cas où la participation est effectuée dans le cadre d’un forfait illimité (ADSL, câble, fibre ou autre...).
Le participant au jeu-concours devra impérativement préciser et joindre sur sa demande de remboursement ses coordonnées complètes (Nom, Prénom, adresse, code postal, ville).
Toute demande illisible, raturée, incomplète ou encore expédiée après le 30 juillet 2025 sera considérée comme nulle.

Article 14 – DIFFUSION DU RÈGLEMENT
Ce règlement est consultable sur www.letempsdeshelices.fr

Article 15 – FRAUDE
Toute fraude, ou tentative de fraude, manifestée par un commencement d’exécution et commise en vue de percevoir indûment un lot, fera l’objet de poursuites conformément aux dispositions des articles 313-1 et suivants du Code pénal.

Article 16 – LOI APPLICABLE
Le présent règlement est soumis à la loi française.
Toute difficulté relative à l’interprétation, l’exécution, de ce règlement sera réglée à l’amiable entre les parties.
Si dans le mois qui suit, aucun accord n’est trouvé, le litige pourra être soumis aux Tribunaux compétents de Paris.

Article 17 – LOTS DU CONCOURS 2025
L’AJBS remercie chaleureusement les partenaires (listing ci-contre) ayant répondu présents pour fournir des lots pour l’édition 2025. ■

Paquet
Le Fana de l'Aviation
Rémy Michelin Photographe
Chalair Aviation
Dassault Aviation
Mémorial Normandie-Niémen Le Bourget
CB Photo – Christian Berteaux – CBPhoto.online – info@cbphoto.online
Armée de l'Air
Marine Nationale
Gendarmerie Transports Aériens

Photos © Jean-Pierre Touzeau

Le bimoteur de l'affiche

Ce Lockheed sorti d'usine à Burbank, Californie en 1941, a été utilisé dans les années 1960-1970 par une compagnie aérienne basée dans le sud de la France, l'Escadrille Mercure, assurant alors une liaison entre continent (depuis Nice) et Corse. La flotte comprend quatre L12 dont celui-ci vendu par la suite à un collectionneur suisse puis ramené en France par Jean-Luc Langeard après dispersion de la collection helvétique. Quelques années plus tard, le bimoteur devient la propriété de la famille Chabbert, d'où sa présence régulière à La Ferté-Alais, Bernard au micro assurant les commentaires, Antoine présentant le bimoteur historique dans le ciel de l'Essonne. On ne pouvait éviter d'évoquer ce bimoteur pour cette édition, et ce pour plusieurs raisons. La première est qu'il a été retenu pour l'affiche de cette 52e édition.

La seconde est que ce bimoteur est également lié à la production cinématographique. Il aurait tourné dans le film "Casablanca", réalisé en 1942 et se déroulant dans cette ville marocaine alors contrôlée par le gouvernement de Vichy. Avec Humphrey Bogart et Ingrid Bergman, le bimoteur est la vedette lors de la scène finale, tourné à Van Nuys, en Californie. L'appareil arbore alors la "crevette", symbole de la compagnie Air France qui n'a jamais compté ce type dans sa flotte…
Mais ce L12A Electra Junior immatriculé F-AZLL a également participé au tournage du film "Amelia", évoquant la vie d'Amelia Earhart. En juillet et août 2008, il a rejoint l'Afrique du Sud après un périple de 12 jours pour atteindre Cape Town et recevoir en une nuit la livrée de l'appareil de la pilote.
Le Lockheed L12 Electra Junior a marqué son époque. Développé à partir du L10 Electra, le L12 – de taille plus faible mais de silhouette identique – est un bimoteur de transport léger mais qui ne rencontra pas le succès du côté des compagnies (sa capacité n'est que de 6 passagers en plus de l'équipage), étant surtout retenu par l'aviation d'affaires encore balbutiante dans l'entre-deux-guerres, avec cabine aménagée en version Executive : fauteuils face à face avec table, poste de dactylo…
Son développement a été assuré par un jeune ingénieur, Clarence Johnson, qui se fera connaître par la suite pour la conception entre autres des P-38 Lightning, P-80 et T-33 Shooting Star, Constellation, F-104 Starfighter, U-2 et SR-71 Blackbird !
La conception et la réalisation sont rondement menées. Le prototype décolle le 27 juin 1936, il y a 89 ans. Il sera certifié en octobre suivant. 130 exemplaires de l'Electra Junior, tous modèles confondus, seront seulement produits dont 70 Model 12A (le plus produit), le constructeur préférant développer d'autres appareils pour des marchés militaires, comme le Hudson ou le Lightning.
Le type est connu pour avoir été utilisé par Sidney Cotton, un pilote et homme d'affaires anglais côtoyant les dirigeants de l'Allemagne nazie et ayant modifié l'appareil pour discrètement photographier des installations militaires lors de survols de l'Allemagne avec des dignitaires allemands à bord ! ■ **F. B.**

Photos © Jean-Pierre Touzeau

Meeting 2025

En vol sur Electra Junior

Que représente le fait de faire voler un L12 Electra Junior en 2025 ? Comment se prépare et se déroule un vol de démonstration aux commandes du bimoteur ? Antoine Chabbert était le mieux placé pour évoquer ces sujets…

Le Lockheed 12…
vu de nôtre côté

Tout commence quand on se réveille, le jour où l'on a décidé de “dire la grand-messe”… car chaque vol représente pour nous, famille et amis, un moment très particulier, hors de l’espace, hors du temps…
Tout va aujourd’hui être tourné vers lui, ce splendide animal mécanique… Nous avons, chez les Chabbert, de drôles de relations avec nos avions… Nous les considérons tous comme des membres de la famille à part entière, chacun avec son caractère, ses qualités, ses défauts. On va donc le mettre en l’air, le pur-sang… On ouvre les portes du hangar. Il est là, au fond, le nez bien dressé en l’air, fier, élégant, racé… Dominant… On sort les autres avions qui semblent eux aussi être impressionnés par le grand ancien.
Sa beauté et son aura nous imposent à tous, humains comme machines un grand respect… C’est le mot qui va sous-tendre tout ce qui va se passer à partir de maintenant, le RESPECT… On a tous bossé comme des fous cet hiver, comme les précédents d’ailleurs, mais ces dernières années ont été encore plus dures que les autres…
2022, notre Electra a perdu son papa, Bernard… 2023, sa maman, Ève…
Du coup, il a perdu l’envie de voler…
Pannes sur pannes. On se bat, on essaie de lui redonner la volonté… jusqu’à ce départ le vendredi pour La Ferté l’année dernière où un moteur nous lâche, après deux vols magnifiques le matin même.
Que faire? On abandonne ?
Aurélie, ma femme, me dit : “Tu montes dans la voiture, on va au meeting…
Il se passera des choses j’y crois…” et nous y avons rencontré des amis, des vrais, qui ont été là pour nous aider et l’aventure va peut-être recommencer…
Beaucoup de travail… A nos côtés des vieux amis (Pierre, Christian, Thomas…), des nouveaux (Alain, Olivier, Claude…) et surtout ma famille, toujours présente, aimante et bienveillante, prête à tout pour que ce monument familial reste en vie.
Si vous lisez ce petit mot, j’espère que vous le faites en marchant vers l’Electra ou même peut-être sous son aile…
et que nous avons donc réussi notre coup et que le “L-L” a repris goût au vol…

Voler sur un L12…

Une Expérience, encore une fois hors du temps et de l’espace… Quand on en fait le tour pour la prévol, rien de très exotique. Inspection générale… On brasse, doucement en pleine conscience…
Pas de lock… ça va…
On passe un peu plus de temps sur les trains… C’est vraiment LE point délicat de cet avion… Ils sont électriques, emmenés par un moteur qui actionne une grande vis sans fin… Elle doit être impeccable alignée et propre, pas de verrouillage mécanique du train ! Si le moteur électrique fait des siennes, le train rentre…
J’ai payé pour voir ! Donc on va tout faire pour les solliciter le moins possible, au roulage et en vol !
On est enfin prêt pour faire vivre la bête.
On monte jusqu’au poste. Ça sent bon…
Le voyage dans le temps commence…
On se faufile dans les sièges. C’est vraiment étroit là-haut ! On enfile presque cet avion… On ne voit rien devant ! Les vitres de cockpit sont plus des meurtrières que des pare-brise… On ne vole jamais seul. On est bien mieux à deux, surtout si les choses se compliquent… On fait nos actions, nos check-lists.
On va mettre en route… Et là, on se rend compte qu’on n’est pas seuls dans cet avion… Le poids de nos prédécesseurs se fait plus présent. À commencer par celui du vrai papa de l’Electra, Kelly Johnson. L’Ingénieur Absolu… Le 12 est SON premier avion. Viendront ensuite le P-38, le Constell’, le P-80… le F-104… l'U-2… le SR-71…
Puis tous les autres, les amis pilotes qui ont posé leurs fesses dans ces sièges…
Puis le poids de l’histoire, l’histoire au

quotidien, et l'Histoire avec un grand H…
Un jour de sa vie, il a survolé des plages, en Normandie, en 1944 après le Débarquement, avec un certain Eisenhower à son bord. Il va falloir faire sienne cette ambiance pesante et en faire une alliée…
Le respect monte encore d'un cran…
Mise en route terminée. Ça ronronne…
Roulette débloquée, on roule… On s'aide des moteurs en dissymétrie, un peu des freins, c'est très souple. On fait les essais moteurs dès que les deux Pratt de 450 ch et leurs 8 gallons d'huile sont chauds.
On briefe. On fait la dernière check-list.
Dernier point, roulette VERROUILLÉE !
La on peut partir. 25 pouces à la PA, ça roule… 32 pouces/2200 tours…
C'est assourdissant à ce moment-là !
Badin actif… On attend qu'il accélère et que la portance fasse son œuvre. On est en l'air… On rentre vite le train pour accélérer au-delà de la VMCA, vitesse en deçà de laquelle, si on perd un moteur, on ne pourrait plus contrôler l'avion alors qu'il est déjà en l'air. Vitesse de montée OK, paramètres affichés. On gardera les mêmes paramètres pendant toute la présentation, bon compromis entre performances et souplesse…
Si on part pour un voyage, la Cadillac est lancée… Une flèche d'agent dans le ciel… quel avion ! Et pour avoir fait de très très longs vols avec le "L-L", quel confort absolument délicieux. Le ronron des deux Pratt & Whitney, la souplesse dans les turbulences, l'espace… On part pour le tour du monde ?
Si on se prépare pour une démo, c'est autre chose, il va falloir prendre un peu d'énergie en montant et la garder tant que faire se peut… Ce n'est pas un chasseur… Dès qu'on évolue, il va falloir trimer quasiment en permanence, les vitesses étant en perpétuelle évolution. Il est souple aux commandes mais les deux mains sur le volant ne sont pas de trop…
Passages à l'anglaise, montées, descentes, virages avec beaucoup d'inclinaison…
C'est un liner, encore une fois… On essaie de le montrer, de laisser admirer ses si belles courbes, mais on le respecte…
On ne tape pas dedans…
Comme m'a toujours dit mon papa :
"Lui il sait voler, pas toi… laisse le faire"…
alors on l'accompagne…
Tout ça passe très/trop vite ! On se retrouve en courte finale… Check-list avant atterrissage. "Roulette ?". "Verrouillée".
On peut poser… J'approche souvent sur piste de plus de 800 m avec les volets approche (1/2). C'est mieux en cas de remise des gaz… avec plus d'énergie et moins de traînée.
95/100 mph en finale… 85/90 mph au seuil… On ne cherche pas l'atterrissage 3-points… 2 points queue basse…
On y voit bien mieux et les commandes mordent encore bien. Les amortisseurs sont fermes… On croit être parti pour le "kiss"… et boum, petite série de rebonds, presque à chaque coup.
La vitesse décroît… la queue descend…
C'est LE moment où il ne faut pas le laisser partir… La queue est par terre, il va tout droit. On déverrouille la fameuse roulette presque à l'arrêt. Et on rentre vers le parking et l'émotion monte, à chaque fois…
La bouche est sèche… Le cœur bat, le sourire est béa… La Magie s'est une nouvelle fois reproduite…
Les moteurs s'arrêtent, le calme se fait, on ne dit rien, on savoure… On partage avec ceux qui étaient avec nous… TOUS CEUX qui étaient avec nous… MERCI.
Maintenant il faut redescendre… On ouvre la porte à l'arrière et on reprend pied dans le monde qu'on avait quitté pour… une petite éternité. ■ **Antoine Chabbert**

Photos © J.-B. Pasquet/AAE et Facebook ATD

© J.-P. Maréchal

120° d'inclinaison…

Meeting 2025

Mission impossible pour l'A400M Tactical Display

Pour l'édition 2025 du Temps des Hélices, thématique cinématographique oblige, un tableau aura pour nom "Mission impossible", un clin d'oeil à un film éponyme où Tom Cruise s'accroche à l'extérieur d'un Airbus A400M au décollage… Bon, Tom Cruise n'était pas libre les 7 et 8 juin mais l'A400M sera bien là, c'est l'essentiel !

Avec un premier vol du prototype en décembre 2009 et une entrée en service en décembre 2013, l'A400M est l'avion de transport stratégique et tactique capable de transporter jusqu'à 30 tonnes de fret sur 4 500 km ou 20 tonnes sur 6 400 km.
L'appareil de 141 tonnes de masse maximale pour 80 tonnes à vide, croisant à 800 et quelques kilomètres-heure (Mach 0.72), est propulsé par quatre turbines TP400 de près de 12 000 chevaux chacune ! Pour limiter les effets du souffle hélicoïdal et pour diminuer les efforts structuraux de la voilure, les turbines sont identiques mais deux disposent d'un étage supplémentaire au niveau du réducteur. Ainsi sur chaque demi-aile, le sens de rotation des hélices des deux turbines est inversé, le mouvement descendant des pales se produisant entre les moteurs au milieu de l'aile, de sorte que l'écoulement du souffle des pales soit concentré – notamment lors des opérations de ravitaillement en vol que peut assurer l'A400M. Le mastodonte utilise des commandes de vol électriques, comme sur Airbus A320 ou Rafale – mini-manche compris. L'AAE compte sur au moins 35 A400M à l'horizon 2030 avec 24 appareils livrés à ce stade.
Pour le présenter dans le ciel de l'Essonne quoi de mieux qu'un équipage de l'A400M Tactical Display (ATD). C'est le nom donné à l'équipe chargée de la "démonstration tactique avancée" créée en 2018 par l'armée de l'Air et de l'Espace – soit cinq ans après l'arrivée du quadriturbopropulseur dans la flotte de l'AAE – pour présenter les capacités de l'Airbus A400M Atlas lors de manifestations aériennes. Prévue au départ pour quelques présentations devant un public restreint (délégations étrangères, VIP, etc.), elle fait partie depuis 2021 des ambassadeurs de l'Armée de l'Air et de l'Espace. La mission est alors confiée à deux instructeurs expérimentés, "Whisky" et "Fish". Ils vont définir le "ruban" initial mêlant précision des manœuvres, respect des limitations de l'avion, mise en valeur des performances de l'A400M et du savoir-faire des équipages. L'ATD effectue en moyenne 8 démonstrations annuelles.
La présentation dure 15 minutes, avec une plage de vitesse allant de 110 à 290 Kt, avec 2 G maximum.
Si la présentation a lieu depuis une base aérienne, le décollage est court avec une montée sous forte pente type "zone de menace". S'enchaînent ensuite des "flip-flap" haute et basse vitesses, une arrivée tactique avec remise des gaz, le fameux virage à 120° d'inclinaison quand la voilure de 42 m d'envergure dépasse la verticale, puis une approche sous forte pente, avant remise de gaz puis posé court et une marche arrière en jouant sur le calage des hélices. En résumé, un "éventail des actions

et techniques de vol employées partout où les forces françaises et alliées sont engagées".
À La Ferté-Alais, le "ruban" est adapté car l'appareil arrive de la BA123 d'Orléans-Bricy – la piste de 1 000 m lui suffirait mais sa masse risquerait de l'endommager…
Cette année, le *"ruban a été très légèrement modifié par rapport à celui de 2024 mais reste très semblable"*. Les minimas météo imposent au moins 5 km de visibilité et 1.000 ft de plafond minimum pour la présentation "mauvais temps", 2.000 ft pour la "beau temps". La présentation est "resserrée" pour rester devant les yeux du public, se tenant dans un demi-cylindre de rayon de 4 nautiques du point central. En évolution, la hauteur minimale est de 100 m et de seulement 30 m en vol stabilisé sans évolution. Toute démonstration est précédée d'une répétition effectuée quelques jours auparavant.
À bord de "l'avion tactique à allonge stratégique", on trouve un équipage de deux pilotes, un mécano-nav et un loadmaster. Lors des déplacements, il faut ajouter des mécaniciens, un loadmaster, un directeur de l'équipe. Depuis les débuts avec "Whisky" et "Fish", de nouveaux pilotes sont arrivés. Contrairement à la PAF ou à l'EVAAE, leur quotidien n'est pas dédié aux démonstrations. Le reste du temps, ils sont avant tout des pilotes opérationnels dans les escadrons de transport, au sein de la 61e Escadre (ET 1/61 Touraine, ET 4/61 Béarn).
Le rôle des deux pilotes est bien défini avec un PF (Pilot Flying) et un PM (Pilot Monitoring). Le premier a pour tâche "*la conduite du vol, le respect des limitations avions et du volume du meeting. Le PF de l'équipe est également le commandant de bord de l'appareil*". Le PM assiste le PF, "*notamment par la surveillance des paramètres de vol, les changements de configuration avion, ainsi que l'anticipation des manœuvres à venir*". La première année au sein de l'ATD se fait obligatoirement en tant que PM.
Une "*coordination étroite entre les pilotes pour exécuter les figures spécifiques du programme de démonstration reste essentielle et fait l'objet d'un entraînement spécifique au simulateur*", assurant 95% de l'entraînement pour répéter le ruban et valider le travail en équipage.
Tous sont instructeurs sur A400M au sein du CIET 340 alias le Centre d'instruction des équipages de transport, basé à Bricy et en charge de la formation des équipages de n'importe quelle nationalité, l'A400M ayant été commandé par l'Allemagne, la France, l'Espagne, le Royaume-Uni, la Belgique, le Luxembourg, la Turquie et la Malaisie. ■

SUIVEZ L'ACTUALITÉ DE L'AJBS…

www.ajbs.fr

https://www.facebook.com/groups/155451039030/
https://www.instagram.com/explore/tags/ajbs/

Photos © Via MotoBende

Messerschmitt Bf-109E

Meeting 2025

Il y a des avions qui ont marqué leur époque, par leur avance technologique et/ou leurs performances par rapport à la concurrence. On peut citer ainsi selon les époques les Blériot XI, Spad XIII, Douglas DC-3, Mirage 3, Boeing 707, F-16. Pour les chasseurs de la Seconde Guerre mondiale, il s'agit notamment des Messerchmitt 109 et P-51 Mustang.

Conçu au début des années 1930 par Willy Messerschmitt et Robert Lusser au sein de la société Bayerische Flugzeugwerke (d'où le Bf), le modèle 109 compte de nombreuses innovations dont sa structure monocoque modulaire, permettant une production efficace en série, les pièces étant interchangeables d'un appareil à l'autre contrairement aux chasseurs français de l'époque. La cellule est fine, très aérodynamique, la plus réduite derrière le moteur le plus puissant de l'époque. L'aile bénéficie de becs de bord d'attaque automatiques.

Le prototype vole en mai 1935 avec un Rolls-Royce Kestrel ! Le 109A de série remplace des chasseurs biplans à cockpit torpédo comme le Heinkel He-51. Le 109A sera vite remplacé par le 109B (B pour Bertha) en 1937 puis le 109C (Clara) en 1938 et le 109D (Dora), avec une constante amélioration des performances. Le 109E (Emil) sera le premier à utiliser un Daimler-Benz DB-601 en place du Junkers Jumo 210 précédemment utilisé, apportant le gain d'une alimentation par système d'injection. Viendront ensuite les 109F (Friedrich) et 109G (Gustav), l'alphabet du 109 finissant vers le K…

L'épine dorsale de la Luftwaffe

Le 109 sera utilisé au combat dès 1937 lors de la guerre d'Espagne avant de devenir l'unique chasseur de la Luftwaffe durant la bataille de France (mai 1940) puis lors de la bataille d'Angleterre (juin 1940). Il sera rejoint en 1941 par le Focke-Wulf FW-190 mais le 109 servira tout au long de la guerre, devenant un appareil multi-rôles, assurant l'escorte de bombardiers, l'attaque au sol, la reconnaissance en plus de la chasse et du bombardement de jour et de nuit. Comme le Spitfire, le 109 connaîtra au fil des années de multiples évolutions soulignées par les lettres suivant 109, avec une augmentation de la puissance installée sur la base d'un Daimler-Benz V12 à refroidissement liquide, allant du DB-601 (1 150 ch) des premiers modèles au DB-605 (1 500 ch). Alors que les Rolls-Royce des premiers Spitfire sont à carburateur, le Daimler-Benz du 109E utilise un système d'injection, autorisant les évolutions sous facteur de charge négatif.

Les points faibles du 109 restent un cockpit étroit offrant une visibilité limitée à son pilote

avec une verrière à arceaux métalliques, son train d'atterrissage à voie étroite entraînant quelques accidents à l'atterrissage mais facilitant la maintenance car son fuselage peut rouler sans les voilures. Il faut aussi citer pour les premiers modèles de 109E une autonomie réduite, limitant le temps disponible au-dessus de la Grande-Bretagne pour ne pas finir en panne sèche au retour en France ou terminer dans la Manche. C'est en effet le 109E qui affrontera les Spitfire et Hurricane durant la Bataille d'Angleterre, tournant important du conflit en mettant en échec la Luftwaffe

Le 109E dans l'atelier de MotoBende… Les haubans sous l'empennage horizontal et la roulette arrière fixe trahissent les premiers modèles de 109. Au premier plan à gauche, les becs de bord d'attaque automatiques.

Le “12” rouge est sorti des chaînes d’assemblage de la Bayerische Flugzeugwerke en 1939… A La Ferté-Alais, ce 109E sera piloté par Charles Brown.

et interdisant ainsi l'invasion du pays… De 1937 à 1945, le 109 sera opérationnel, devenant le chasseur le plus produit de la Seconde Guerre mondiale, avec 32 248 exemplaires construits de 1936 à mai 1945. Il sera la machine préférée de quelques as comme Erich Hartmann aux 352 victoires.

Un rare 109E en état de vol

Si des 109G sont encore en état de vol de nos jours ainsi que des HA-1112 Buchon (la version produite sous licence en Espagne mais avec des moteurs Hispano-Suiza), les modèles 109E en état de vol sont peu nombreux. L'édition 2025 du Temps des Hélices bénéficiera de la présence d'un très rare 109E. Ce Bf-109E est sorti de chaîne d'assemblage en juin 1939 avec le numéro de série 1983 pour rejoindre la Jagdgeschwader 5 (JG5) pour être finalement perdu au combat face à un Hawker Hurricane soviétique le 24 janvier 1942, à Titowka, près de Murmansk en tant que Bf-109 E-7 selon le rapport administratif de sa perte. Mais sa plaque d'identification le donne comme un modèle Bf-109 E-4. L'épave a été récupérée en 1993 et acquise par le collectionneur allemand Eberhard Thiesen. Il est alors question d'une remise en état de vol. Le chantier de remise en état du fuselage, empennages compris, de ce rare modèle E, est assuré par Charleston Aviation en Grande-Bretagne tandis que la voilure est traitée par Hartmair Leichtbau, en Bavière. L'immatriculation G-EMIL est alors allouée par la CAA. Fin 2012, le fuselage équipé de son moteur Daimler-Benz DB-601 est fin prêt pour être livré à son propriétaire.

Le reste de la restauration sera alors menée à Bonn-Hangelar, en Allemagne, au sein de l'atelier MotoBende animé par Dirk Bende. Cet atelier a déjà remis en état de vol des Focke-Wulf FW-44 Stieglitz et Fieseler Fi-156 Storch mais aussi remis en état différents types de moteur : Argus AS10C, Hirth HM506 pour un musée, Mercedes DIIIa pour une réplique de Fokker DVII, Siemens Bramo SH14 ou un Jumo 213A pour un projet de réplique de FW-190D9. L'avion est finalement restauré au standard d'un Bf-109 E-4 et non E-7, comme le montrent l'absence du réservoir auxiliaire de carburant (300 litres) et ses attaches, ainsi que le réservoir d'huile supplémentaire pour augmenter l'autonomie de vol, typiques du E-7.

À l'été 2017, le projet en arrive aux essais au sol, menés au centre d'essais en vol de Manching, où se trouve la collection d'avions de la Fondation Messerschmitt, comptant plusieurs 109 et la réplique d'un Me-262. Les essais de roulage du Bf-109E, désormais immatriculé D-FEML et portant le chiffre 12 en rouge sur ses flancs, sont assurés par le pilote d'essais Klaus Plasa. Mais des problèmes sont alors rencontrés au niveau du moteur, imposant de nouveaux essais au sol. De nouveaux essais de roulage ont lieu en 2022.

Le nouveau "premier vol" intervient enfin le 19 juin 2023, aux mains du pilote anglais Charlie Brown, pilote expérimenté sur de nombreux warbirds. C'est donc une première de voir ce 109 E-4 dans le ciel de l'Essonne… ■ **F. Besse**

http://www.ltb-dirkbende.de/

Le Daimler-Benz a posé quelques soucis à l’équipe de restauration, poussant à mener des essais au sol avec banc instrumenté…

Photos © MotoBende

Charles Brown sera aux commandes

© Karolina Marek/CAF

Un rare Douglas R4D de l'US Navy

Meeting 2025

En 1985, ce fut le premier warbird de la Commemorative Air Force (CAF) à traverser l'Atlantique Nord pour venir en Europe. En 2024, ce Douglas a refait l'aller-retour USA-Europe pour participer aux différentes commémorations liées au 80e anniversaire au Débarquement en juin 1944 (D-Day Squadron).
En 2025, l'équipage récidivera la traversée de l'Atlantique Nord, cette fois pour les commémorations liées du 80e anniversaire de la victoire alliée en 1945. Cette nouvelle "mission" a été baptisée "The Navy to Victory Tour". Dans son périple en Europe par la Grande-Bretagne, les Pays-Bas et la France, il passera à La Ferté-Alais lors du Temps des Hélices…

Un vétéran…
Ce Douglas – âgé de 80 ans et baptisé "Ready 4 Duty" (prêt pour le devoir) – est maintenu en état de vol par l'antenne (wing) de Dallas/Fort-Worth, Texas, de la Commemorative Air Force (CAF).

Photos © Karolina Marek/CAF

Il vole régulièrement pour participer à des commémorations ou des meetings outre-Atlantique. Il peut ainsi larguer son "stick" de parachutistes…
Son périple européen en 2025 s'étalera entre avril et juillet avec près de 20 000 km parcourus pour participer à différents événements et meetings aux USA, en Islande, au Royaume-Uni, en France et aux Pays-Bas.
Ayant été utilisé par l'US Navy, d'où son type (R4D-6S), le bimoteur transportera quelques objets issus d'une dizaine de bateaux militaires (croiseurs, destroyers, porte-avions) dont les USS Yorktown, Texas et Laffey, des navires ayant participé à la Seconde Guerre mondiale.

© Karolina Marek/CAF

Le Douglas "Ready 4 Duty", sorti de chaîne d'assemblage en 1944, est donc un R4D-6S, la version US Navy des légendaires DC-3 (version civile pour Douglas Commercial) et C-47 Skytrain (version militaire).
L'appareil a servi au sein de la Navy dans différents domaines, du transport de blessés ou de fret, pour des évaluations d'équipements électroniques avant d'assurer de la formation jusqu'en 1959.
Il servira ensuite au sein de l'US Forestry Service avant d'être finalement acquis par la CAF.
Il a été conservé dans sa décoration d'époque avec une surface sombre sur le dessus de la cellule, afin de noyer sa silhouette sur le fond de l'océan. L'intérieur de la cabine est authentique, avec notamment la possibilité d'embarquer des répliques de charges profondes (les R4D servaient notamment à la lutte anti-sous-marine) ou des civières pour le transport sanitaire. Les postes de travail des opérateur radio et du navigateur sont d'époque. Sur les quelques 10 000 DC/3/C-47/R4D produits par Douglas à Long Beach et Santa Monica, en Californie mais aussi à Oklahoma City, dans l'Oklahoma, c'est le dernier du type RD4 à voler de nos jours, au sein de la CAF (Confederate puis Commemorative Air Force) créée en 1957. L'association compte désormais une flotte de… 181 appareils anciens, la plus importante collection d'avions en état de vol dans le monde, allant du Piper J-3 jusqu'au Boeing B-29 SuperFortress en passant par la quasi-totalité des avions d'entraînement, chasseurs et bombardiers américains de la Seconde Guerre mondiale, certains en plusieurs modèles ou versions : Avenger, Helldiver, Mustang, Warhawk, Thunderbolt, Airacobra, Dauntless, Corsair, Wildcat, Hellcat, Bearcat, Spitfire, Mitchell, Liberator, Flying Fortress, Invader, Lodestar, Douglas C-47… mais aussi Spitfire, Zero, T-6, Fieseler Storch, Me-108, Stinson L-5, PT-17 Stearman, PT-19 Cornell, Ryan PT-22,

Photos © Karolina Marek/CAF

Beech 18, Fairchild F-24, Cessna Bobcat, etc. etc. N'en jetez plus !

L'Atlantique Nord…
Le voyage "over the pond" du "Ready 4 Duty" débutera à Dallas avant de passer par New Orleans, Pensacola (base de l'US Navy en Floride), Charleston, Norfolk, New York City, Presque Isle, ayant ainsi longé la côte Est des Etats-Unis avant de rejoindre Goose Bay au Canada. L'étape suivante sera Narsarsuaq au Groënland, puis Reykjavic en Islande avant d'atteindre Prestwick en Ecosse, soit la route suivie par les avions américains venant rejoindre les bases en Grande-Bretagne durant la Seconde Guerre mondiale.
Outre-Manche, le bimoteur rendra visite à plusieurs bases militaires ou aérodromes, en rayonnant à partir de Duxford pour visiter Mildenhall, Lakenheath, Alcester, Old Warden et Guernsey, mais aussi Lelystad et Gilze-Rijen aux Pays-Bas.

Périple en Europe
Puis ce sera la traversée de la Manche pour atteindre Caen avant de rejoindre La Ferté-Alais pour le Temps des Hélices puis Le Bourget pour le 55e salon de l'aéronautique et de l'espace. Le retour aux Etats-Unis est prévu le 4 juillet – date anniversaire de la déclaration d'indépendance des Etats-Unis en 1776 – toujours par la route du grand nord…
Ainsi, avec environ 30 événements répartis sur 80 jours, ce sont 7 pays qui bénéficieront de sa visite. ■ **F. B.**

www.dfwwing.com
www.commemorativeairforce.org

© Karolina Marek/CAF

© David M. Barrera/CAF

Photos © J.-B. Pasquet / AAE

La Patrouille de France et ses Alpha Jet

Meeting 2025

Patrouille acrobatique officielle de l'AAE, créée en 1953, la Patrouille de France (PAF) fait partie des ambassadeurs de l'AAE, représentant cette armée en France et à l'étranger. L'indicatif radio de la PAF est Athos. Elle est constituée de 9 pilotes dont les rôles sont les suivants :

– Le leader : Athos 1 reste à son poste durant un an, il est le seul à ne pouvoir être remplacé, étant le chef d'orchestre de la patrouille. Le leader 2025 est Alexandre Richard.

– Les intérieurs : Athos 2 et Athos 3 sont en première année à la patrouille et évoluent au plus près du leader, places les plus “faciles” à tenir.

– Le charognard : Athos 4 tire son surnom de sa position : placé derrière le leader, il avale ses fumées. Placé dans l'axe du leader, le charognard va hériter de la place de leader l'année suivante.

– Les solos : Athos 5 (leader solo) et Athos 6 (second solo) effectuent des croisements et des percussions lors de la synchronisation, en seconde partie du programme.

– Les extérieurs : Athos 7 et Athos 8 font partie des équipiers les plus éloignés du leader, places moins “faciles” à tenir. Leurs places au sein de la formation leur demandent anticipation et concentration.

– Le remplaçant : Athos 9 est le pilote le plus ancien à la PAF, puisqu'il a occupé les postes d'intérieur, de second solo et de leader solo les années précédentes. Il est capable de remplacer n'importe quel équipier à l'exception du leader.

9 Alpha Jet tricolores

Depuis les années 1980, la PAF utilise l'Alpha Jet comme monture après avoir utilisé le Fouga Magister par le passé. Les “gadgets” (surnom de l’Alpha Jet) emportent un pod fumigène à la place du pod canon et bénéficient d'un phare dans le nez. Les viseurs de tir ont été retirés des cockpits pour offrir une meilleure visibilité. Le pod fumigène comprend deux cuves de 50 litres. La première reçoit une huile pour le panache blanc, la seconde un colorant liquide bleu ou rouge, avec un système d'éjection par azote sous pression dans les gaz d'échappement des Larzac.

En vol, à la palette placée sur le manche, le pilote pourra déclencher et stopper le fumigène en choisissant la cuve blanche ou colorée selon la figure. Ainsi, les Athos 3, 4, 5 et 7 ont droit au blanc ou au rouge, les Athos 1, 2, 6 et 8 au blanc ou au bleu.

Saisons hivernale et estivale

La saison hivernale (octobre à mai) est la saison des entraînements de la nouvelle équipe, avec l'intégration de trois nouveaux pilotes. Durant cette période, la patrouille réalise 2 à 3 vols par jour. Cette période est l’occasion pour l’équipe de s’habituer à son nouveau leader et sa façon de commander la formation. En effet, il est le seul qui parle en vol…

Avant chaque vol a lieu le briefing divisé en deux parties :

– la préparation de vol : vérification des conditions climatiques, géographie du lieu de démonstration,

– la “musique” : c'est le conditionnement mental avec la répétition complète du vol, en refaisant chaque geste comme dans l’avion, les pilotes étant assis selon leur position dans la patrouille. L’idée est de mécaniser chaque mouvement, en pré-activant la mémoire à court terme, pour dégager l’attention ailleurs que sur le pilotage une fois en l’air.

Les entraînements en vol débutent par le travail de la position à 8 et du “ruban” (le programme de la démonstration). Les figures, dont des nouvelles, s’ajoutent au cours des entraînements, les évolutions étant encadrées par une commission de sécurité des vols, avec enregistrement vidéo pour les débriefings. Les fumigènes sont ajoutés en fin de saison d'entraînement. Traditionnellement, l’enchaînement complet se fait sur la base de Solenzara, lors d’un stage de survol maritime. À la fin de la période hivernale, la PAF présente sa nouvelle série devant l’inspection de l’armée de l’Air et l'Espace et le chef d’état-

major qui valident la démonstration et l'autorisent à se présenter partout dans le monde.
La saison estivale commence par la première sur la base de Salon-de-Provence, où est basée la formation, et compte environ 50 démonstrations et 70 passages chaque année. La majorité se déroule en France et ponctuellement à l'étranger.
Les départs en meeting s'effectuent à 10 avions : les avions 0 et 9, pilotés respectivement par le directeur ou le directeur adjoint et par le remplaçant, partent en éclaireur avec 10 minutes d'avance sur la formation. Ils effectuent un point météo et s'assurent que les moyens adéquats sont mis en place sur le site pour accueillir les 8 avions qui suivent.

Trois types de présentation
En fonction des conditions météo, la PAF adapte sa présentation selon trois types :
– présentation "beau temps" avec plafond nuageux supérieur à 4 500 ft (1 500 m) : la série s'effectue dans un plan vertical. Aucun nuage ne vient perturber les évolutions dont certaines nécessitent de monter haut dans le ciel.
– présentation "intermédiaire", avec un plafond entre 2 500 ft (830 m) et 4 500 ft : le volume d'évolution est réduit et les figures s'effectuent dans le plan oblique. La PAF ne peut effectuer son "Coeur".
– présentation "mauvais temps" avec un plafond entre 1 000 ft (330 m) et 2 500 fr : les conditions sont défavorables, avec plafond bas et donc visibilité fortement diminuée, les pilotes évoluent dans le plan horizontal.

Logistique pour 9 pilotes
La PAF, ce n'est pas que 9 pilotes mais une équipe comprenant une trentaine de mécaniciens, de secrétaires, d'agents d'opérations, de photographes et de chargés de communication. Les mécaniciens mettent en œuvre, entretiennent et réparent les Alpha Jet affectés à l'unité. Placés sous les ordres du directeur technique, ils sont choisis par cooptation parmi les mécaniciens déjà présents dans l'unité. Ils sont répartis en deux équipes :
– l'équipe dépannage : chargée des dépannages nécessitant une immobilisation de l'avion, ou l'utilisation d'outils spécifiques (mise sur vérins ou utilisation d'un banc hydraulique par exemple), l'équipe dépannage assure également les opérations d'entretien programmées. Cette équipe reste à Salon-de-Provence durant la saison estivale, et assure le soutien en base arrière, ou quand la patrouille rentre de meeting.
– l'équipe "piste" : selon la tradition, le mécanicien de piste choisit son pilote.
Il l'accompagne alors durant la saison estivale sur tous les meetings, et vole en place arrière pour les vols de transit. En combinaison "bleu pétrole", il assure la mise en œuvre à chaque départ et retour de vol.
Les "pistards" passent une à deux années en piste, selon leur spécialité, avant de rejoindre l'équipe dépannage.
Les mécaniciens sont répartis en plusieurs spécialités : vecteurs, avionique, armement et servitudes. Les fumigènes, particularité de la patrouille, sont mis en œuvre par les spécialistes "armement".
Il faut encore ajouter l'avion d'accompagnement. Le plus souvent un Casa 235, cet avion de transport accompagne la PAF à chacun de ses déplacements. Son équipage a pour mission d'assurer le soutien logistique, en transportant une dizaine de tonnes de matériel, ainsi que le personnel nécessaire à la mission.
Il peut être amené à faire des rotations jusqu'à Salon-de-Provence à partir d'un lieu de meeting si la situation l'exige. Le Casa et l'équipage qui participent à la mission de la patrouille proviennent des escadrons de transport d'Orléans ou d'Évreux.
Pour le Temps des Hélices, la PAF est basée à Villacoublay. ■

Pour le TdH 2025, l'EVAAE se produira à trois Extra pour une démonstration synchronisée.

Meeting 2025

Extra 330SC pour l'EVAAE

Unité de l'AAE, l'Equipe de voltige de l'armée de l'Air et de l'Espace (EVAAE) a été créée en 1968. Elle représente l'AAE lors des meetings aériens et des compétitions nationales ou internationales. Elle fait partie, aux côtés du Rafale Solo Display ou de la PAF, des ambassadeurs de l'AAE.
Au fil des années, l'EVAAE aura utilisé successivement les avions suivants : Stampe SV4, Cap-10B, Cap-20, Cap-230, Cap-231, Cap-232, Extra 330LC et Extra 330SC.
Les pilotes sont issus du personnel navigant de l'AAE, ou exceptionnellement du personnel non-navigant mais possédant un bon niveau de voltige dans le civil. Une fois sélectionnés, ils s'entraînent à Salon-de-Provence, sur biplace en double commande avec un instructeur. Après une trentaine de vols, ils sont lâchés sur avion monoplace et continuent l'entraînement pendant 4 à 7 mois

Photos © Ph. Midreuil et J.-B. Pasquet/AAE

Île de France
Mécénat jeunes talents & patrimoine

À Cerny - La Ferté-Alais, nous soutenons l'Amicale Jean-Baptiste Salis pour la restauration d'un Dragon Rapide. Envol prévu en 2026 !

Patrimoine matériel, culturel, scientifique, artistique... les projets soutenus par Crédit Agricole d'Ile-de-France Mécénat « Jeunes Talents et Patrimoine » reflètent la diversité et la richesse de l'Île-de-France. Ils sont un moyen, pour nous, d'engager toujours plus notre responsabilité sociétale et environnementale envers notre territoire.

L'Amicale Jean Baptiste Salis œuvre pour préserver et maintenir en état de vol des avions de collection. Elle valorise le patrimoine aéronautique via le musée Volant Salis et l'organisation d'une fête Aérienne annuelle. Elle compte environ 300 bénévoles, avec la volonté de transmettre leurs savoir-faire précieux à des passionnés de tous âges.

Crédit Agricole d'Ile-de-France Mécénat avait déjà accompagné, la restauration d'un Caudron Luciole en 2015.

En 2024, notre fonds de dotation renouvelle son soutien à l'Amicale.

Il permettra de finaliser la restauration d'un Dragon Rapide âgé de 84 ans. Très populaire dans les années 30-40, cet avion britannique est l'unique exemplaire subsistant en Europe continentale. Après ces ultimes travaux sur les moteurs et l'équipement de la cabine, l'objectif est de le présenter au public et de le faire voler lors de l'édition 2026 de la fête aérienne « Le Temps des Hélices ».

Crédit Agricole d'Ile-de-France Mécénat, fonds de dotation régi par la loi n° 2008-776 du 4 août 2008 de modernisation de l'économie et le décret n° 2009-158 du 11 février 2009 - Siège Social : 26, quai de la Rapée - 75012 PARIS © AJBS

ca-paris.com

Photos © Ph. Midreuil et J.-B. Pasquet/AAE

sous la surveillance d'un contrôleur au sol chargé de juger la sécurité des vols et la qualité des présentations.
L'équipe est composée de quatre à six pilotes, de six à sept mécaniciens, de deux photographes, de deux chargées de communication et d'un agent d'opération. L'EVAAE participe chaque année à une quarantaine de manifestations aériennes, en France comme à l'étranger et à des compétitions, les pilotes remportant régulièrement ces dernières années les titres de champion d'Europe ou du monde, par équipe ou en individuel. Les pilotes réalisent notamment un "Libre intégral", composé de multiples figures faisant notamment appel aux effets gyroscopiques, le tout souligné par le fumigène et la musique. ■

Vous êtes enseignant, responsable d'un comité d'entreprise ou d'un centre d'animation ? Proposez à des enfants (6-17 ans) une journée d'initiation aéronautique sur l'aérodrome de La Ferté-Alais (*)

Aviateur d'un jour !

Au programme (10h00/16h30) :
- construction d'engins volants
- principes du vol et du pilotage
- essais en vol d'engins volants
- vol en avion léger avec jeu de rôle à bord (copilote, navigateur, radio)
- visite guidée du musée volant Salis
- séance de space training…

(*) groupe de 15 enfants minimum

JONATHAN CLUB

membre de la Commission Jeunes de l'Aéro-Club de France
+30 ans d'expérience

Contact :
jonathan.club@wanadoo.fr

Redonnez des ailes à ce DRAGON RAPIDE

Aidez-nous à restaurer ce magnifique De Havilland DH-89…

Photo © Jean-Pierre Touzeau

Ce bimoteur biplan, emblématique des débuts de l'aviation commerciale, est un des avions de collection les plus rares au monde. Avec ses lignes intemporelles, il symbolise le mariage aérien de l'élégance et de la performance…

Photos © F. Besse

**Cette restauration, déjà entamée et étalée sur plusieurs années, devrait s'achever en 2025.
Des dons permettent d'accélérer le chantier avec la possibilité de bénéficier d'avantages fiscaux.
Vous êtes un particulier ? Une entreprise ? Vous pouvez participer à cette fabuleuse aventure humaine et technique consistant à le remettre en état de vol après des années passées au sol.
Grâce à vos dons, vous aidez l'AJBS à remettre cet appareil dans son élément, le ciel…**

Ce projet a reçu le soutien du Crédit Agricole Ile-de-France

Crédit Agricole Ile de France — Mécénat jeunes talents & patrimoine

Bon de soutien en ligne sur www.ajbs.fr

AMIGALE JEAN BAPTISTE SALIS

La boutique AJBS en ligne !

https://boutique.ajbs.fr

5€

Porte-clés Caudron G3

2€

Autocollant AJBS

Pins AJBS

5€

5€

Décapsuleur

9€

Porte-clés Ourson

15€

DVD
- Meeting 2005
- Meeting 2013
- Meeting 2015
- Warbirds

15€/pièce

20€

DVD 2018

20€

DVD 2019

Patches
Skyraider, DC-3, AJBS. 5 €/pièce

5€

Mook aeroVFR n°1 et n°2
Reportages sur l'aviation de collection, du Dewoitine D-551 au Beech Staggerwing via le B-29 Superfortress, le F-86 ou le Norécrin.
150 pages. +300 photos. 21 €/unité

21€

21€

36€

70 ans de vol à voile en Essonne, de La Ferté-Alais à Buno-Bonnevaux.
310 pages. +600 photos

Les 20.000 heures de vol de Jean-Marie Saget, pilote d'essais. Du Morane 315 au Mirage 4000 !
440 pages. +900 photos

54€

DVD 2016
DVD 2017

20€

Contact

Sylvie au secrétariat AJBS
Tél. : 01 64 57 55 85
bureau@ajbs.fr

À commander sur https://boutique.ajbs.fr ou par courrier avec règlement par chèque à AJBS (aérodrome de La Ferté-Alais, 91590 Cerny)

En précisant :
Prénom / NOM / Adresse / Téléphone / Mail
Référence des produits / Taille / Couleur et Quantité
Prix total + frais de port
Frais de port : +4,50 € (forfaitaires)

Annule et remplace les précédentes éditions

Soutenez l'Amicale !

Les TDH à lire ou relire...

Tous les numéros téléchargeables sur www.ajbs.fr

...à retrouver sur www.ajbs.fr