



DOSSIER DE PRESSE

EXPOSITION

# FLIGHT

17/12/2024 > 27/07/2025

MUSÉE DE L'AIR ET DE L'ESPACE

AÉROPORT DE PARIS-LE BOURGET

EN PARTENARIAT AVEC



**CRÉDIT AFFICHE** : Nicolas Galkowski

## **CONTACTS PRESSE**

**Agence Anne Samson Communications**

Clare Coustillac - clara@annesamson.com - 01 40 36 84 35

Elodie Stracka - elodie@annesamson.com - 01 40 36 84 40

**Musée de l'Air et de l'Espace**

Direction de la Communication et du Numérique

[presse@museeairespace.fr](mailto:presse@museeairespace.fr) – 06 15 37 18 07

# SOMMAIRE

Édito d'Anne-Catherine Robert-Hauglustaine	4
Communiqué de presse	5
Parcours de l'exposition	6
Section I - Levez les yeux !	6
Section II - Parés au décollage !	6
Zone « Le rêve de voler » : à voir uniquement au musée de l'Air et de l'Espace	7
Section III - Le vol : mode d'emploi	9
Section IV - Les maîtres de l'air	10
Manipulations et expériences	11
Restauration de la pale de l'hélicoptère d'Æhmichen	12
Commissariat, prêteurs et partenaires	13
Programmation autour de l'exposition	14
Le musée de l'Air et de l'Espace	15
À propos	15
Informations pratiques	15

# ÉDITO

Le musée de l'Air et de l'Espace dévoile sa nouvelle grande exposition temporaire *Flight* présentée du 17 décembre 2024 au 27 juillet 2025. Réalisée à partir d'une idée originale de Camille Pisani, ancienne directrice générale de l'Institut Royal des Sciences Naturelles en Belgique, et d'Ernesto Paramo, ancien directeur général de Parque de las Ciencias de Grenade en Espagne, cette exposition temporaire propose un voyage dans le temps autour de la thématique de « ce que veut dire voler ». L'animal vole depuis la nuit des temps, certains dinosaures à plumes étaient capables de voler, comme on peut le découvrir dans l'exposition. L'Homme en a toujours aussi rêvé, de tutoyer les nuages, de se déplacer librement dans les airs. Comme Icare, et son rêve fou, les humains vont observer la nature, les oiseaux et construire des engins volants, des machines dont la navigabilité va s'améliorer au cours des essais.

Cette exposition temporaire inédite est le fruit d'un travail collaboratif entre le musée de l'Air et de l'Espace – Paris-Le Bourget, avec l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Bruxelles et son directeur général Michel Van Camp, des centres de sciences Universum® de Brême en Allemagne, et son directeur général Herbert Munder, ainsi que du Parque de las Ciencias de Grenade et son directeur Luis Alcalá Martínez. Elle s'ouvre sur une réflexion autour de la notion de voler avec les différentes techniques, tant animales que technologiques. Du condor au colibri, du Concorde à l'A380, de nombreuses manipulations et expériences permettent de comprendre les phénomènes de portance, d'aérodynamisme, de traînée et de vitesse. Des maquettes d'aéronefs, des drones, des oiseaux naturalisés font découvrir les principes physiques du vol, et répondent aux questions : qui vole, depuis quand et comment voler ?

Au cœur de l'exposition, les pionniers de l'aviation se révèlent de façon unique, avec une première présentation de la pale de l'hélicoptère d'Éhmichen, dont nous célébrons le centenaire du premier kilomètre en hélicoptère cette année 2024. Entouré d'objets originaux des premiers essais de vol, dont les voilures tournantes, vous pourrez mesurer l'inventivité de ces découvreurs audacieux dont Clément Ader, et son très célèbre *avion* inspiré du vol de la chauve-souris. Les équipes du département scientifique et des collections dirigées par Marie-Laure Griffaton ont conçu cette partie originale de l'exposition, le pôle expositions dirigé par Aurélie Linxe a coordonné avec succès cette grande exposition itinérante.

Avec une scénographie originale de l'équipe de Pièce montée, et la présentation des photographies exceptionnelles du photographe Rémy Michelin, peintre de l'Air et de l'Espace, cette exposition va circuler dans les différents pays de nos partenaires de 2025 à 2028.

*Naviguer dans les airs entretient les fantasmes de notre enfance, cela stimule notre aptitude à rêver,*  
Joyce Carol Oates

Bonne visite à tous,

**Prof. Anne-Catherine Robert-Hauglustaine**  
Directrice générale du musée de l'Air et de l'Espace

# FLIGHT

Exposition du 17 décembre 2024 au 27 juillet 2025

Cet hiver, le musée de l'Air et de l'Espace révèle les secrets du vol avec *Flight*. L'exposition s'intéresse à la diversité des créatures volantes (avions, hélicoptères, drones, oiseaux, chauves-souris, insectes et même poissons !) sous le prisme de leur incroyable faculté à s'élever dans les airs. À la lumière des principes scientifiques, biologiques et technologiques qui régissent le phénomène du vol, elle met en évidence les points communs, mais aussi les différences, entre le monde animal et l'aéronautique. Les rapports de proximité, les similitudes et les différences sont analysés et peuvent directement être expérimentés par le jeune public grâce aux dispositifs et manipulations mis à disposition dans le parcours.

Collections d'animaux naturalisés, maquettes d'aéronefs, fossiles et reproduction d'un dinosaure à plumes, documents d'archives, ainsi que de nombreux dispositifs interactifs, films d'animation et jeux multimédias... sont réunis pour que petits et grands retracent l'évolution du vol grâce aux maîtres des airs – comme le faucon pèlerin, le colibri ou le condor des Andes – sans oublier leurs équivalents mécaniques (Rafale, Concorde...), les prouesses des pilotes et les inventions exceptionnelles des pionniers de l'aviation, souvent inspirées du monde animal.

Conçue en partenariat avec l'Institut royal des Sciences naturelles de Bruxelles en Belgique, l'Universum® de Brême en Allemagne et le Parque de las Ciencias de Grenade en Espagne, *Flight* marque la première halte de son itinérance au Bourget. En plus du propos commun, le musée de l'Air et de l'Espace présente une sélection de pièces issues de ses collections patrimoniales pour mieux comprendre la mécanique du vol : moteurs, hélices, instruments de vol... mais aussi des objets témoins des plus récentes innovations en matière d'aviation.



Quagga  
Maquette à taille réelle d'un *deonychus*  
Espagne, 2024  
© Musée de l'Air et de l'Espace - Paris-Le Bourget / Frédéric Cabeza



Alain Vassel  
Maquette volante au 1/6<sup>e</sup> de l'Avion n°3 de Clément Ader (1897)  
France, 1989-1990  
Textile et métal  
© Musée de l'Air et de l'Espace - Paris-Le Bourget / Frédéric Cabeza

# PARCOURS DE L'EXPOSITION

## SECTION I - LEVEZ LES YEUX !

Sous la forme d'un grand panorama circulaire, cette section dévoile à la fois la beauté du monde animal mais aussi celle des appareils volants créés par l'Homme. Avec leurs magnifiques plumes et leurs incroyables capacités de vol, les oiseaux comptent parmi les animaux les plus colorés et les plus intrigants. Outre les oiseaux, le visiteur découvre des chauves-souris et des insectes volants. La plupart de ces animaux provient des collections de taxidermie de l'Institut royal des Sciences naturelles de Bruxelles et a été restaurée pour l'occasion.

Le public observe également, notamment à travers les photographies de Rémy Michelin, la grande diversité des appareils volants qui continuent à se développer au gré des innovations et dont les usages sont très variés : transport, commerce, aviation civile, militaire ou encore humanitaire.

Laissez-vous surprendre par ce panorama des espèces et des engins volant dans notre ciel !

## SECTION II - PARÉS AU DÉCOLLAGE !

C'est au début du siècle dernier que l'Homme est parvenu à s'élever dans les airs à l'aide de machines, après de nombreuses tentatives. Pendant longtemps, on pensait que c'était un rêve inatteignable. Mais, à force d'observer le monde animal et grâce à l'imagination et à la technologie, les êtres humains ont fini par conquérir l'espace aérien. Le 14 décembre 1903, les frères Wright ont effectué leur premier vol à bord d'un avion à moteur. Ce fut l'aube de l'ère du vol, qui a depuis connu des évolutions majeures. Le visiteur découvre ainsi une dizaine d'inventions importantes, des frères Montgolfier à Solar Impulse.



*Ara militaire*  
Animal naturalisé  
© Anamnésia



*Cessna Grand Caravan*  
*Cessna C208*  
Maquette  
© Anamnésia



Bruno Gadenne  
*Le vol*  
2022  
Huile sur toile, 140 x 170 cm  
© Bruno Gadenne

Ce tableau au titre polysémique peut évoquer la volonté humaine de voler et l'usurpation des ressources naturelles, dont la scène peinte renforce l'ambiguïté : l'homme représenté revêt-il le plumage de l'oiseau ou s'en défait-il ? Repéré par la galerie du jour Agnès b. et actuellement résident de l'atelier d'artistes Poush à Aubervilliers, Bruno Gadenne est un jeune artiste qui réalise ses œuvres à partir de photographies de voyage détournées par la peinture.

Se plonger dans les origines du vol, c'est aussi redécouvrir l'histoire du vol animal, notamment en partant à la découverte des animaux préhistoriques à partir de la mise en mouvement de fossiles et d'images de synthèse recréant leur environnement, et des interviews de scientifiques. Le visiteur (re)découvre ainsi que l'évolution des êtres volants a été marquée par quatre grandes étapes, chacune étant caractérisée par l'apparition d'une nouvelle structure d'aile.

1. Il y a 350 millions d'années, les insectes ont été les premiers à conquérir l'espace aérien. Les fossiles exposés indiquent que le vol des insectes a évolué de manière soudaine. Les mutations et la sélection naturelle ont donné vie à la toute première espèce pourvue d'ailes, lui offrant la capacité de trouver de quoi manger et de fuir les prédateurs.
2. Pendant 100 millions d'années, les insectes n'avaient aucune concurrence. De nouvelles sources d'alimentation ont poussé les ptérosaures, des reptiles volants, à emprunter la voie des airs il y a 250 millions d'années. Ceux-ci se sont éteints à peu près au même moment que les dinosaures.
3. La troisième étape est celle des oiseaux, apparus il y a environ 150 millions d'années. Les ancêtres des oiseaux étaient de petits dinosaures bipèdes appelés *théropodes*, et la prédation a été le principal facteur qui les a poussés à s'envoler. La découverte que les oiseaux descendaient des dinosaures a donné lieu à de vifs débats entre les scientifiques, jusqu'à ce que les fossiles démontrent que les dinosaures avaient eux aussi des plumes. Pour la première fois, une reproduction à échelle 1 d'un *Deinonychus* est présentée au public.
4. Les chauves-souris, seuls mammifères volants, ont conquis le ciel nocturne il y a environ 60 millions d'années, probablement attirées par le grand nombre d'insectes volants la nuit.

#### **ZONE « LE RÊVE DE VOLER » : À VOIR UNIQUEMENT AU MUSÉE DE L'AIR ET DE L'ESPACE**

Au cœur de l'exposition et dans le prolongement de la section II, s'ajoute une séquence historique. Une dizaine d'inventeurs des débuts de l'aviation, dont les recherches se sont particulièrement inspirées du monde animal, sont mis en avant. Ces personnalités, célèbres ou moins connues, incarnent – à travers leurs travaux et inventions – une démarche scientifique basée sur l'observation, la compréhension et l'imitation des déplacements des animaux pour développer le vol humain à bord de machines. Le visiteur part ainsi à la rencontre des inventeurs Clément Ader, Thomas Walker, Alphonse Pénaud, Gaston Biot...

Dans ce parcours pionniers, cinq séquences montrent que les oiseaux ont été le modèle principal pour de nombreux inventeurs qui ont conçu leurs premières machines à leur image. Deux autres séquences témoignent d'autres inspirations. L'une est dédiée aux expériences de Clément Ader avec ses avions chauves-souris. L'autre est consacrée à la présence de poissons volants dans l'aérostation. Majeure durant tout le XIX<sup>e</sup> siècle, cette discipline de vol puise son inspiration dans le domaine maritime.

Ce volet patrimonial dévoile des collections inédites et développe un discours plus sensible autour des prouesses techniques. Sont présentées dans cette section des maquettes volantes des machines de Clément Ader nouvellement acquises, des objets restaurés et exceptionnels comme la voilure d'origine de la pale de l'hélicoptère d'Etienne Œhmichen, inspirée des ailes d'insectes, et des archives (plans, images fixes et animées, documents) témoignant des recherches menées par les équipes scientifiques du musée.

## VOLER COMME UN OISEAU

Avoir des ailes et s'envoler dans les airs fut un rêve avant de devenir une réalité. Les hommes volants peuplent les récits de vols imaginaires et sont une inspiration pour les inventeurs. Équipés d'une paire d'ailes attachées sur leur corps, ils s'élancent depuis des hauteurs. Certains anticipent des usages militaires pour observer ou attaquer l'ennemi. Leurs essais réussis ouvrent la voie des premiers vols planés contrôlés, réalisés à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle.

## FLOTTER COMME UN POISSON

Immédiatement après les premiers vols en ballon de 1783, les chercheurs s'engagent pour contrôler la trajectoire des aérostats. Un imaginaire technique marin basé sur le modèle du poisson participe à la définition des principes du ballon dirigeable, acquis à partir de 1884. Sur le modèle de la navigation en mer, hélices, gouvernails et rames équipent des barques volantes. Leur ballon à la forme allongée évoque celle d'un poisson.

## VOLER À TIRE-D'AILE

Battre des ailes comme un oiseau semble le moyen le plus évident pour s'élever dans les airs. Depuis le Moyen Âge, plusieurs inventeurs cherchent à reproduire le vol battu. Ainsi, l'ornithoptère est équipé de pédales, leviers de manœuvre et poulies qui actionnent ses ailes. Ce modèle est quasiment abandonné face au succès des machines concurrentes à ailes fixes.

## PLANER COMME UN RAPACE

Pour stabiliser et diriger leurs planeurs, les pionniers de la fin du 19<sup>e</sup> siècle s'intéressent aux rectrices, les plumes de la queue des oiseaux. Disposées en éventail et mobiles, elles permettent à l'oiseau d'être stable en vol, de changer de direction et de freiner au moment de l'atterrissage. Ces fonctions sont intégrées en 1879 dans le planeur Massia-Biot qui est probablement le plus ancien appareil *plus lourd que l'air* conservé au monde.

## IMITER LA CHAUVESOURIS

En 1890, Clément Ader fait décoller *Eole*, le premier avion à moteur de l'histoire. La machine dispose d'ailes repliables à l'image de celles des roussettes des Indes. Ader s'inspire du vol de ces grandes chauves-souris de plus d'un mètre d'envergure dans la volière de son jardin à Paris. Pour compenser le manque de puissance de son moteur à vapeur, il choisit des matériaux spécifiques : des bois légers et de la soie fixée à l'ossature par des boutons.



Maquettiste Volume  
Maquette au 1/20<sup>e</sup> des ailes battantes de  
Resnier de Goué (1801)  
France, 2003  
Laiton  
© Musée de l'Air et de l'Espace - Paris-Le  
Bourget / Frédéric Cabeza



Georges Beuville  
Vol d'Eole à Armainvilliers  
Gouache sur papier, 50 x 70 cm  
© Musée de l'Air et de l'Espace - Paris-Le  
Bourget



Rémy Michelin  
Chouette japonne  
Photographie  
© Rémy Michelin



Rémy Michelin  
Pilote de la sécurité-civile avec jumelle à vision  
nocturne  
Photographie  
© Rémy Michelin

## RÉCUPÉRER L'ÉNERGIE DU MOUVEMENT

Par l'étude du vol des insectes et des oiseaux, Etienne Œhmichen développe sa théorie sur la récupération de l'énergie dans les fluides. L'application de ses principes se retrouve dans la forme et la disposition des pales de son Hélicoptère n°1, testé en 1921. Fort de ce succès, il réutilise les mêmes pales sur son Hélicoptère n°2. Sur cette machine, il parvient le 4 mai 1924 à réaliser un kilomètre en circuit fermé. C'est une première mondiale pour un hélicoptère.

## CALCULER LE VOL

Au tournant du XIX<sup>e</sup> siècle, les théories de George Cayley diffusent depuis l'Angleterre l'idée d'un aéronef à aile fixe aérodynamique. Elle résulte de la mise en évidence des 4 forces qui permettent à un aéronef de voler : poids, portance, poussée, traînée. En France, ses théories servent de base aux travaux d'Alphonse Penaud, lauréat en 1874 du concours de mathématiques de l'Académie des Sciences, avec sa *Théorie mathématique du vol des oiseaux*.

### SECTION III - LE VOL : MODE D'EMPLOI

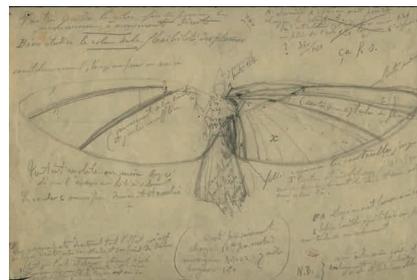
Dans cette section, le visiteur est invité à expérimenter plusieurs dispositifs lui permettant de saisir les trois éléments fondamentaux du vol : les ailes, la propulsion et le contrôle. De l'aérodynamisme à la portance en passant par les moteurs, les hélices et les instruments de bord...

Pour les animaux comme pour les appareils, la forme des ailes, leur position (angle d'attaque), ainsi que la vitesse de vol jouent un rôle dans la création d'un flux d'air autour des ailes qui, à son tour, génère une élévation. En plus d'être aérodynamiques, les ailes doivent également être légères et robustes.

Côté propulsion, si les avions ont un moteur qui leur permet d'avancer, ce sont les muscles de l'oiseau qui assurent cette fonction. En contractant les muscles, les os et phalanges pourvus de plumes bougent de bas en haut. Les plumes du métacarpe (rémiges primaires), soit les phalanges de l'oiseau, se contrôlent et se tournent comme des doigts tendus, et ce sont elles qui créent la principale force de l'oiseau.



Louis Helbringer  
*Maquette au 1/10<sup>e</sup> du pigeon de Cayley (1843)*  
Rosay-sur-Lieure (France), 1955  
Bois et laiton  
© Musée de l'Air et de l'Espace - Paris-Le Bourget / Frédéric Cabeza



Clément Ader  
*Planeur en plume d'oie*  
Vers 1872  
© Fonds Ader / Coll.musée de l'Air et de l'Espace-Le Bourget



Rémy Michelin  
*Vol de cygnes en formation*  
Photographie  
© Rémy Michelin



Rémy Michelin  
*Patrouille de France en formation Dard*  
Photographie  
© Rémy Michelin

Enfin, les oiseaux comme les avions ont besoin d'un système de contrôle pour manœuvrer leur trajectoire. Pour changer de direction, l'oiseau et le pilote doivent maîtriser le roulis, le tangage et le lacet. Pour cela, le pilote change la position des différentes gouvernes de direction, tandis que les oiseaux ajustent leurs ailes. Et alors que ce sont des instruments qui renseignent le pilote sur sa situation de vol, l'oiseau se fie à ses propres sens.

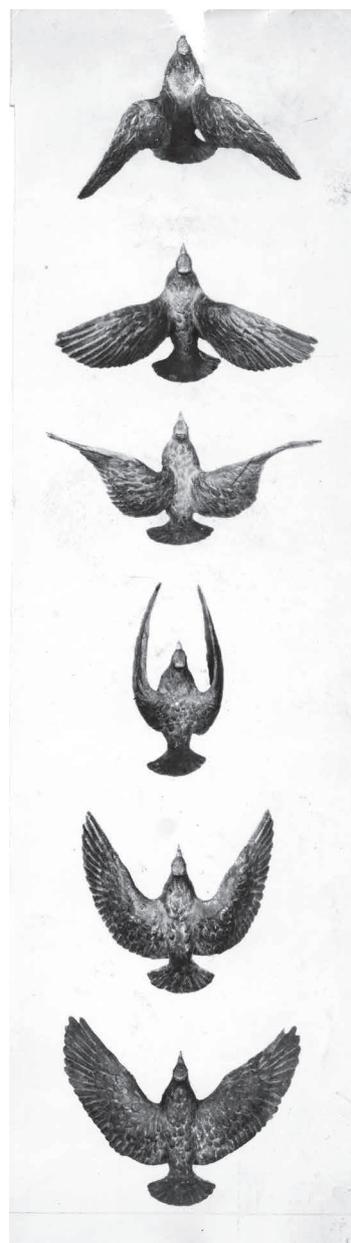
#### SECTION IV - LES MAÎTRES DE L'AIR

Dans cette section, le visiteur découvre, à travers l'exemple d'un duo d'oiseau et d'appareil volant, les caractéristiques du vol : stationnaire, silencieux, rapide, lourd...

Le condor et le planeur sont les rois du vol plané, tandis que le faucon pèlerin et le *Concorde* dominent en matière de vitesse. Le colibri, l'hélicoptère et le drone sont les seuls à pouvoir voler sur place. L'oie à tête barrée et le *Lockheed SR-71 Blackbird* détiennent, quant à eux, les records de vol en altitude, tandis que le hibou et le Neuron parcourent les airs sans se faire détecter. Enfin, malgré leur poids plus important, le cygne et l'*Antonov An-225* parviennent eux aussi à atteindre les airs, même s'il leur faut prendre de l'élan.



Société Nationale de Construction Aéronautique du Nord  
Planche de bord d'avion Nord 1100 Noralpha  
France, vers 1955  
© Musée de l'Air et de l'Espace - Paris-Le Bourget / Frédéric Cabeza



Anonyme  
Décomposition du vol des oiseaux  
Photo  
© D.R./Coll. musée de l'Air et de l'Espace - Le Bourget

# MANIPULATIONS ET EXPÉRIENCES

Tout au long de l'exposition, plusieurs manipulations sont mises à disposition du public pour mieux comprendre la magie du vol et les forces qui l'animent.

## LE CYCLE DE BATTEMENT DU PIGEON EN VOL

En faisant tourner un praxinoscope, il est possible de décomposer le vol du pigeon pour comprendre son cycle de battement des ailes et comment il réussit à avancer dans l'air grâce à la puissance de ses muscles.

## LANCEUR D'AVIONS EN PAPIER

Pour concevoir un avion, les ingénieurs utilisent une grande pièce où est propulsé de l'air qui reproduit le vent et observent comment une maquette à échelle réduite se déplace. C'est au tour des ingénieurs en herbe de s'essayer à la construction d'un avion, cette fois-ci en papier. Après avoir méticuleusement plié les avions selon les instructions, il faudra les faire décoller depuis le lanceur pour observer comment les forces agissent sur la trajectoire de l'avion selon sa forme de flèche ou de planeur.

## COMPRENDRE LE PHÉNOMÈNE DE PORTANCE

Pour qu'un avion ou un oiseau s'élève dans les airs, il lui faut des ailes qui permettent des changements de flux d'air. Les oiseaux battent des ailes pour pousser l'air vers le bas, tandis que les avions atteignent le même effet grâce à leur vitesse et à la forme particulière de leurs ailes. En plaçant différentes formes au-dessus d'une soufflerie, il est possible d'observer comment l'aérodynamisme permet une plus grande portance.

## SE MESURER À UN COLIBRI

Est-il possible que les humains arrivent à battre des ailes aussi vite que le plus rapide des volatiles ? Manettes en main, les visiteurs pourront tenter de battre le record du colibri, qui bat des ailes 290 fois toutes les 10 secondes.

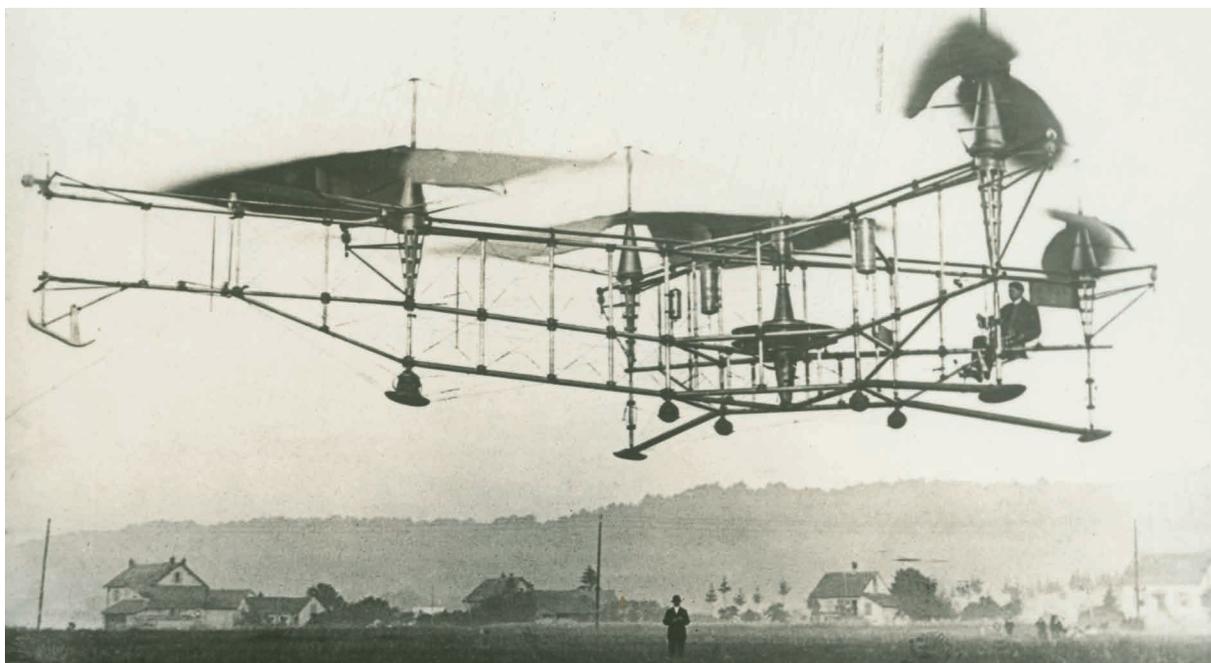


# RESTAURATION DE LA PALE DE L'HÉLICOPTÈRE D'ÆHMICHEN

Les visiteurs pourront découvrir l'une des 8 pales d'origine de l'hélicoptère inventé par Étienne Æhmichen appartenant aux collections du musée. Elle vient de donner lieu à un important chantier de restauration qui s'est déroulé de 2022 à 2024.

L'extrême rareté d'une voilure des années 1920 conservant son entoilage d'origine a conduit à privilégier une approche sans remplacement de pièces. Ayant subi l'épreuve du temps, la structure en bois s'était déformée et la pale présentait de nombreuses déchirures sur la toile enduite - à des fins d'imperméabilisation et de tension - la recouvrant. Les pièces métalliques présentes (cordes à piano, clous, platines de fixation...) étaient corrodées et l'objet était très empoussiéré.

Le projet, initié par le pôle de restauration du musée et poursuivi par une équipe de restaurateurs extérieurs, a eu pour but de nettoyer et de consolider la pale de manière que les matériaux d'époque puissent être conservés. Certains éléments en métal ont été traités contre la corrosion, l'enduit de tension refixé et les déchirures de la toile ont été reprises, soit par couture, soit par insertion et collage de pièces de renfort, une intervention longue et minutieuse. Le nettoyage a permis de faire apparaître les traces des projections d'huile évoquant le graissage du moyeu de l'engin volant.



Auteur anonyme

*Valentigney (Doubs), 1923*

Tirage au gélatino-bromure d'argent sur papier baryté

© Musée de l'Air et de l'Espace - Paris-Le Bourget

# COMMISSARIAT, PRÊTEURS ET PARTENAIRES

## *FLIGHT* MUSÉE DE L'AIR ET DE L'ESPACE 17 DÉCEMBRE 2024 - 27 JUILLET 2025

L'exposition est issue d'une co-production entre le musée de l'Air et de l'Espace – Aéroport de Paris-Le Bourget, l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles, l'Universum Bremen, Brême, Allemagne et le Parque de las Ciencias, Grenade, Espagne, sur une idée originale de Camille Pisani, ex-Directrice générale de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique et Ernesto Paramo, ex-Directeur du Parque de las Ciencias de Grenade.

\*\*\*

**Scénographie** : Pièce Montée, puis Laurent Aouizerate  
**Direction artistique** : Marion Rivolier  
**Graphisme** : Freya Vlerick, puis Bertrand Panier  
**Fabrication des mobiliers et agencement** : Version Bronze  
**Manipeurs** : Tactile Studio, Hüttinger  
**Production audiovisuelle et multimédia** : Anamnésia  
**Conception lumière** : Les ateliers de l'éclairage  
**Impression graphique et pose** : L'Atelier  
**Soclage** : Version Bronze, Aïnu  
**Taxidermies** : Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Deyrolle  
**Maquettes** : Quagga, Benoit Morel, Tactile Studio  
**Transport des œuvres** : Transexpo  
**Photographies** : Rémy Michelin

\*\*\*

**Prêteurs et donateurs** : Airbus SAS, Airbus Helicopters, Bionic Bird, Collection Henri et Farida Seydoux, Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM), Dassault Aviation, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Parrot SA, Parque de las Ciencias, Service d'information et de relations publiques de l'armée de l'Air et de l'Espace, War Heritage Institute

# PROGRAMMATION AUTOUR DE L'EXPOSITION

## UNE SOIRÉE POUR DÉCOUVRIR L'EXPOSITION *FLIGHT*

Cette soirée permettra aux visiteurs de découvrir l'exposition *Flight* de manière privilégiée et appréhender ses thématiques scientifiques à travers les arts vivants. Le public sera invité à suivre une déambulation où se mêleront performances dansées, théâtre, musique, lecture. Tels des oiseaux en migration, les visiteurs feront plusieurs haltes symboliques autour des collections pour ressentir ce qu'elles racontent : le rêve de voler, le lien entre l'homme et la machine à travers l'Histoire.

### Informations pratiques

- Samedi 15 mars, de 17h à 23h
- Sur réservation en ligne uniquement (à venir)

## VISITE FAMILLE : LES ANIMAUX DE L'AIR ET DE L'ESPACE

En famille, suivez notre guide pour découvrir les incontournables du musée sous un jour nouveau et relevez les défis d'Héli la chauve-souris. Grâce à cette visite participative, vous apprendrez comment le monde animal a inspiré l'Humanité dans sa quête du vol, ou encore quels animaux ont voyagé pour la première fois dans les airs et dans l'espace.

### Informations pratiques

- Achat en ligne à l'avance ou sur place le jour de la visite
- De 6 à 12 ans
- Tous les weekends
- Durée : 1h30

## ATELIER ORIGAMI

En famille, découvrez et fabriquez sous forme d'origami les animaux qui ont influencé les pionniers de l'air. Les enfants repartiront avec leurs créations et pleins de connaissances sur les animaux de l'air et de l'espace.

### Informations pratiques

- Achat en ligne à l'avance ou sur place le jour de la visite
- À partir de 8 ans
- Le vendredi pendant les vacances scolaires
- Durée : 1h

## LIVRET JEU

En collaboration avec le magazine *Sciences et Vie Découverte* (7-10 ans) et *Sciences et Vie Junior* (11-17 ans), un livret jeu est mis à disposition des petits et grands visiteurs. Ce livret jeu retrace les thèmes principaux de l'exposition *Flight* pour une découverte ludique et interactive.

### Informations pratiques

- Disponible à l'entrée de l'exposition
- Tout public

# LE MUSÉE DE L'AIR ET DE L'ESPACE

## À PROPOS

Le musée de l'Air et de l'Espace est l'un des premiers musées aéronautiques et spatiaux du monde, par son ancienneté et la richesse de ses collections. Fondé en 1919, il présente un ensemble historique exceptionnel dans les trois domaines du vol : l'aérostation, l'aviation et l'espace. À travers ses riches collections, le musée de l'Air et de l'Espace retrace l'aventure humaine des pionniers de la 3e dimension. Il est aujourd'hui labellisé « Musée de France », sous tutelle du ministère des Armées.

Situé sur l'aéroport de Paris-Le Bourget, premier aéroport d'affaires européen, le musée de l'Air et de l'Espace est également un musée de site et un lieu vivant, en prise directe avec l'aéronautique contemporaine. Sur ce lieu mythique, berceau de l'aviation mondiale et théâtre de nombreux exploits, il propose au visiteur qui parcourt son tarmac, ses halls et ses galeries, de vivre une véritable expérience à travers l'histoire de la conquête aérospatiale.

## INFORMATIONS PRATIQUES

### Musée de l'Air et de l'Espace

Aéroport de Paris – Le Bourget  
3, esplanade de l'Air et de l'Espace, 93350 Le Bourget

### Jours et horaires d'ouverture

Le musée est ouvert toute l'année, du mardi au dimanche de 10h00 à 17h00 du 1er octobre au 31 mars et de 10h00 à 18h00 du 1er avril au 30 septembre. Fermeture le 1er janvier et le 25 décembre.

### Droits d'entrée

Entrée musée : 17€ - Gratuit pour les moins de 26 ans (hors accès aux avions). Le billet d'entrée au musée donne accès à l'exposition temporaire. Gratuit le premier dimanche du mois.

### Suivre l'actualité du musée en ligne ...

Pour plus de précisions sur les événements, rendez-vous sur notre site internet : [www.museeairespace.fr](http://www.museeairespace.fr).

### ... Et sur les réseaux sociaux

- **Facebook** : [@museedelairtdelespace](https://www.facebook.com/museedelairtdelespace)
- **Twitter** : [@MuseeAirEspace](https://twitter.com/MuseeAirEspace)
- **Instagram** : [@museeairespace](https://www.instagram.com/museeairespace)
- **LinkedIn** : [Paris Musée de l'Air et de l'Espace - Le Bourget](https://www.linkedin.com/company/Paris-Musée-de-l'Air-et-de-l'Espace-Le-Bourget)
- **TikTok** : [museeairespace](https://www.tiktok.com/@museeairespace)
- **YouTube** : [@MuseeAirEspaceParis](https://www.youtube.com/@MuseeAirEspaceParis)

## **CONTACTS PRESSE**

### **Agence Anne Samson Communications**

Clare Coustillac - [clara@annesamson.com](mailto:clara@annesamson.com) - 01 40 36 84 35

Elodie Stracka - [elodie@annesamson.com](mailto:elodie@annesamson.com) - 01 40 36 84 40

### **Musée de l'Air et de l'Espace**

Direction de la Communication et du Numérique

[presse@museeairespace.fr](mailto:presse@museeairespace.fr) – 06 15 37 18 07