

Les Avions de Clément Ader et le vol bio-inspiré

Venez prendre part au récit de la formidable aventure des inventions au Cnam : à partir d'un objet emblématique du musée des Arts et Métiers, un expert vous fera traverser des siècles d'innovation et de débats. L'aventure des inventions accueille cette fois Xavier Amandolese, maître de conférences au Cnam.

Depuis des millénaires, l'homme rêve de voler comme un oiseau. Des premiers croquis de machines volantes aux premiers aéronefs, la bio-inspiration est partout. **L'Avion III de Clément Ader en témoigne** et, s'il ne cesse de nous fasciner, c'est aussi pour sa parenté avec un autre avion « chauve-souris », l'Éole, avec lequel Clément Ader a réalisé le premier décollage motorisé de l'histoire.

Si l'observation de la nature a inspiré les pionniers du vol, le biomimétisme est de nouveau une démarche synonyme de progrès en aéronautique. La compréhension fine du vol animal ou végétal est ainsi un levier fascinant d'innovation, que ce soit pour optimiser les performances des aérodynes (avions, hélicoptères, drones, micro-drones), limiter leur impact sur l'environnement ou inventer les machines volantes de demain.

INTERVENANT

Xavier Amandolese, professeur au Cnam et membre du laboratoire de mécanique des structures et des systèmes couplés (LMSSC), Xavier Amandolese enseigne et mène des travaux de recherche en aérodynamique, mécanique du vol et interaction fluide-structure.

PROGRAMME DE MAI

Thématique du mois : mécanique

16 mai : [Les Avions de Clément Ader et le vol bio-inspiré](#) - Xavier Amandolese, professeur au Cnam, membre du laboratoire de mécanique des structures et des systèmes couplés (LMSSC)

23 mai : [De Breguet à nos jours, innovations et savoir-faire en horlogerie](#) - Sébastien Thibaud, professeur à SupMicroTech, École nationale supérieure de mécanique et des microtechniques (ENSMM)

30 mai - [De la machine de Morin à LISA : les défis de la gravitation expérimentale](#) - Marie-Christine Angonin, professeure de physique à Sorbonne Université

PARTENAIRES DU CYCLE

► [Hesam Université](#) - [Musée des Arts et Métiers](#) - [AFAS](#) - [Mairie de Paris](#) - [Société d'Encouragement pour l'industrie nationale](#) - [Association Philotechnique](#) - [La Fondation La main à la pâte](#)



de Clément Ader et le vol bio-inspiré

Xavier Amandolese, professeur au Cnam, membre du laboratoire de mécanique des structures et des systèmes couplés (LMSSC)

JEUDI 16 MAI • 18H-19H30

AMPHI. ABBÉ-GRÉGOIRE, CNAM, 292 RUE SAINT-MARTIN, PARIS 3^E



16 mai 2024

18h - 19h30

Cnam : 292 rue Saint-Martin, Paris 3^e

Amphi. Abbé Grégoire

ACCES

➡ [Gratuit, inscription obligatoire](#)

CARTE ANNUELLE DU MUSÉE

➡ Profitez d'un accès à la collection permanente du musée des Arts et Métiers et à toutes les conférences du cycle grâce à la carte annuelle du musée pour 24€.

✚ **d'infos** : rdv à l'accueil du musée / réservation et renseignements : +33 (0)1 53 01 82 75

Tous les jeudis du mois, d'octobre 2023 à juin 2024, des intervenants, tous reconnus pour leur excellence scientifique et leur capacité à transmettre les savoirs, choisissent un objet du parcours permanent du musée et en font le point de départ d'une histoire ou d'une aventure qui emmène le public vers la recherche actuelle et les grands enjeux contemporains.

[Voir l'ensemble de la programmation](#)

