

ArmorScience

Conférence "Société et Sciences"

Vendredi 19 juin 2026

18H00

Pôle Phoenix

Route du radôme, Pleumeur-Bodou

L'Origami Quand l'Art se plie à la Science



Vincent FLODERER
Origamiste

INFORMATIONS

www.armorscience.com



web

ORIGAMI : Quand l'Art se plie à la Science

Résumé :

Une simple feuille de papier pliée pourrait-elle renfermer les secrets des technologies les plus avancées ?

Bien au-delà d'un art ancestral, l'origami — l'art japonais du pliage — s'impose aujourd'hui comme un véritable pont entre art et science. En mobilisant des disciplines telles que les mathématiques, la mécanique, la cristallographie ou encore la biomimétique, le pliage devient un outil puissant capable de repousser les frontières de l'ingénierie moderne.

Les manifestations des phénomènes de pliage/dépliage sont à l'œuvre partout dans la nature et se retrouvent à toutes les échelles du vivant et de la matière animée et inanimée. Indissociables de la notion de mouvement, les propriétés qui en résultent ouvrent de nouveaux horizons de recherche, fondamentale comme appliquée.

Ses applications se déploient dans des domaines étonnamment variés : dispositifs médicaux miniaturisés, structures spatiales déployables, matériaux programmables, nanotechnologies, mais aussi objets du quotidien dont la conception s'inspire directement des principes du pli.

À travers de nombreux exemples et démonstrations, le conférencier nous invitera à explorer cette fascinante rencontre entre poésie du geste et rigueur algorithmique. Nous découvrirons comment une simple surface plane peut se transformer en une structure complexe révélant le potentiel caché de la matière et du mouvement.

Le conférencier :

Vincent Floderer est sculpteur diplômé de l'École Nationale Supérieure des Beaux-Arts de Paris, où il initie ses recherches sur les modèles de pliages de 1981 à 1989.

Il crée ensuite de nombreux modèles, publiés et partagés dans la communauté internationale de l'origami.

Il développe depuis 1997 une technique originale de froissage structuré qui simule les phénomènes du plis omniprésents dans la nature.

En 2000, il fonde le CRIMP (Centre de Recherche International de Modélisation par le Pli) qui réunit artistes et scientifiques autour de projets culturels et scientifiques très divers.

Depuis 2020, un programme "Pliage et pédagogie innovante" à l'attention des futurs enseignants en mathématique est en cours à l'université d'Orsay - Paris Saclay.

