

## Alexander Kuhn, médaille d'argent 2023 du CNRS

*Alexander Kuhn, enseignant à Bordeaux INP et chercheur à l'ISM\*, s'est vu attribuer la médaille d'argent 2023 du CNRS pour récompenser sa contribution scientifique exceptionnelle.*

Tous les ans, le CNRS récompense des chercheurs et chercheuses pour l'originalité, la qualité et l'importance de leurs travaux de recherche reconnus sur le plan national et international. Cette année, Alexander Kuhn, enseignant à Bordeaux INP et chercheur à l'ISM\*, a reçu la médaille d'argent 2023 du CNRS.

### La médaille d'argent du CNRS pour ses systèmes électrochimiques aux propriétés inédites

Alexander Kuhn, professeur des universités à l'École nationale supérieure de matériaux, d'agroalimentaire et de chimie (ENSMAC) – Bordeaux INP a dirigé pendant 10 ans le groupe Nanosystèmes Analytiques (NsysA) de l'ISM\*.

Lui et son équipe conçoivent des systèmes (bio)électrochimiques aux propriétés nouvelles. En jouant avec la synergie entre chimie, physique et un peu de biologie, ils façonnent des systèmes électrochimiques aux propriétés surprenantes, voire inédites. Ils ont par exemple amélioré et étendu la synthèse d'objets Janus, dont la surface comporte au moins deux propriétés physico-chimiques différentes, qui ont ensuite servi à des applications allant de la chimie analytique à la catalyse, en passant par le déplacement contrôlé d'objets. Cela a ainsi permis par exemple à des feuilles de polymères de se mouvoir, constituant des flotteurs capables de détecter la chiralité de molécules en solution.

Alexander Kuhn a aussi développé la première surface métallique nanostructurée favorisant, jusqu'à 98 %, la production d'un énantiomère lors d'une synthèse organique. Ces résultats sont, entre autres, d'un grand intérêt pour l'industrie pharmaceutique toujours en quête de nouvelles solutions pour discriminer des molécules chirales.

Un autre sujet auquel il s'intéresse également depuis un certain nombre d'années concerne la modification d'électrodes nanostructurées avec des enzymes pour des applications dans le domaine biomédicale, notamment pour la mise au point de biocapteurs et des biopiles.

### A propos d'Alexander Kuhn

Cette médaille d'argent 2023 du CNRS fait écho aux précédentes distinctions qu'Alexander Kuhn a pu obtenir pour récompenser ses qualités de chercheur et ses travaux de recherche. En effet, il a rejoint en 2013 le groupe très sélectif des membres séniors de l'Institut universitaire de France et a été nommé ensuite membre distingué de la Société Chimique de France. Il a obtenu en 2017 un ERC Advanced Grant pour son projet « ELECTRA », qui s'intéresse à la brisure de symétrie induit par des concepts électrochimiques.

Plus récemment, il s'est vu décerner le titre de « Fellow » de la Société Internationale d'Électrochimie qui concerne seulement quelques chercheurs ayant fait des contributions scientifiques exceptionnelles dans le domaine de l'électrochimie ces dernières années.



L'implication d'Alexander Kuhn dans les sciences ne s'arrête pas là car il enseigne l'électrochimie, et des sujets liés, depuis plus de 20 ans à l'ENSMAC – Bordeaux INP aux élèves de la première à la troisième année.

*\* Institut des Sciences Moléculaires (ISM – CNRS/Bordeaux INP/université de Bordeaux)*

## **A PROPOS DE BORDEAUX INP**

Fédérateur des écoles d'ingénieurs en Nouvelle-Aquitaine et membre du [Groupe INP](#), Bordeaux INP propose une offre de formation scientifique et technique de haut niveau (22 spécialités) adossée à une recherche d'excellence (11 laboratoires de recherche) et à une forte capacité à produire et à transférer l'innovation.

Associé à l'université de Bordeaux, l'établissement est pleinement ancré sur son territoire et participe, avec ses autres partenaires académiques et scientifiques\*, au rayonnement du campus bordelais.

**En savoir + [www.bordeaux-inp.fr](http://www.bordeaux-inp.fr)**

*\*Université Bordeaux Montaigne, Sciences Po Bordeaux, Bordeaux Sciences Agro, Arts et Métiers ParisTech, CNRS, Inria, INRAE, Fondation Bordeaux Université,....*

## **A PROPOS DU CNRS**

Le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) est une institution publique de recherche parmi les plus reconnues et renommées au monde. Depuis plus de 80 ans, il répond à une exigence d'excellence au niveau de ses recrutements et développe des recherches pluri et interdisciplinaires sur tout le territoire, en Europe et à l'international. Orienté vers le bien commun, il contribue au progrès scientifique économique, social et culturel de la France.

**En savoir + [www.cnrs.fr](http://www.cnrs.fr)**

---

## **CONTACT**

Charlotte POURTAU | Responsable communication adjointe de Bordeaux INP | 05 56 84 60 29  
Sophie WARNET | Responsable communication de l'ENSMAC | 05 56 84 66 15 – 07 77 79 43 64

## **Bordeaux INP**

Avenue des Facultés - CS 60099 - 33402 Talence cedex - France | +33 5 56 84 61 00 | [www.bordeaux-inp.fr](http://www.bordeaux-inp.fr)

La Prépa des INP | ENSC | ENSMAC | ENSEGID | ENSEIRB-MATMECA | ENSPIMA | ENSTBB