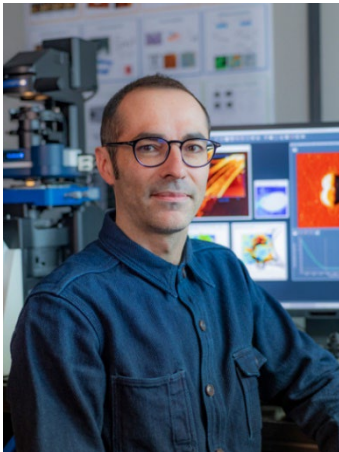




COMMUNIQUÉ DE PRESSE RÉGIONAL – LILLE – 05/05/2023

Deux scientifiques lillois lauréats de la médaille de cristal du CNRS

Au titre de l'année 2023, le CNRS a choisi de distinguer un biologiste et une spécialiste des sources historiques et culturelles, personnels de recherche issus de structures lilloises. Sandra Gérard-Loiseau, ingénieure d'études au Centre d'Histoire Judiciaire (CHJ, CNRS/Université de Lille), et Sébastien Janel, ingénieur de recherche au Centre d'infection et d'immunité de Lille (CIIL, CNRS/CHU de Lille/Inserm/Institut Pasteur de Lille/Université de Lille) se voient ainsi décerner la médaille de cristal du CNRS. Cette distinction vient récompenser leur maîtrise technique, leur sens de l'innovation, et leur contribution aux côtés des chercheurs et des chercheuses à l'avancée des savoirs et à l'excellence de la recherche française.



Sébastien Janel conçoit et réalise des expériences de microscopie à force atomique (AFM) au sein du Centre d'infection et d'immunité de Lille. Ce type de microscopie permet notamment d'analyser la surface d'objets à l'échelle nanométrique. Le développement le plus original de Sébastien Janel, est la démonstration expérimentale du concept de tomographie de dureté qui permet d'évaluer les changements mécaniques à l'intérieur des cellules eucaryotes. Pour cela, Sébastien Janel a développé une approche de microscopie corrélative unique combinant la microscopie photonique de super résolution, la microscopie AFM et la microscope électronique (méthode CLAFEM). L'approche a permis d'observer en temps réel des modifications de compartiments intracellulaires, comme les mitochondries et l'appareil de Golgi, pendant des phases de traitements thérapeutiques. Cet outil biophysique innovant adapté à l'étude des mécanismes et des pathologies sert ainsi de support à des avancées majeures en biologie cellulaire et en infectiologie.



Sandra Gérard-Loiseau rejoint le CNRS en 2009 où elle s'attache au dépouillement et à l'analyse d'archives judiciaires coloniales, et plus particulièrement celles portant sur les acteurs de la justice en Afrique du Nord. Responsable du pôle de médiation scientifique au CHJ, elle est aussi impliquée dans des actions auprès du grand public. À l'occasion du 40e anniversaire de l'abolition de la peine de mort, la juriste développe une mallette pédagogique : la Sellette. Dans ce jeu de plateau, les joueurs se retrouvent dans la position d'un juge appelé à statuer dans quatre affaires criminelles, de l'Ancien Régime à nos jours. Cet outil vise à sensibiliser le public sur l'évolution de la justice pénale, sur la question de la peine de mort, et sur les fondements de la peine. La Sellette est aussi présentée dans des établissements scolaires afin d'initier les collégiens et lycéens au fonctionnement de notre système judiciaire. Actuellement, Sandra Gérard-Loiseau prépare aussi la reconstitution théâtrale d'un procès du 18e siècle.



Cette année, ce ne sont pas moins de 30 scientifiques à travers la France qui sont récompensé·e·s de la médaille de cristal du CNRS. Cette distinction sera remise en fin d'année 2023 à Sébastien Janel et Sandra Gérard-Loiseau lors d'une cérémonie organisée par la Délégation CNRS Hauts-de-France.

En savoir plus

Médailles du Cristal du CNRS 2023 : [Lien vers les portraits nationaux](#)

Contacts

Contact CNRS | Florent LEBRUN | T **+33 3 20 12 58 68** | florent.lebrun@dr18.cnrs.fr

© Crédits Photo : Sophana Ung - Grégory Hau

