

Imaging metals in neurons : cryogenic and ambient strategies

Richard ORTEGA

(Equipe Imagerie Chimique et Spéciation en Neurosciences, Laboratoire de Physique des 2 Infinis, Université de Bordeaux)

Lundi 4 mai 2026 – 14h00
Amphithéâtre SOLEIL

The Chemical Imaging and Speciation in Neuroscience team uses X-ray fluorescence microscopy to map metal distributions at the single-neuron level. In this talk, I will focus on the different experimental modalities that can be employed to perform correlative imaging of metals and proteins, either under cryogenic conditions or at room temperature. I will present and compare dedicated workflows that have been developed according to the specific scientific questions being addressed. The respective advantages and limitations of cryogenic versus ambient X-ray fluorescence microscopy will be discussed. These studies illustrate how correlative metal and protein imaging can reveal mechanisms of metal-induced neurotoxicity, down to the synaptic level.



Pause café

Formalités d'entrée : accès libre dans l'amphi du pavillon d'Accueil.
Si la manifestation a lieu dans le Grand Amphi SOLEIL du Bâtiment Central merci de vous munir d'une pièce d'identité (à échanger à l'accueil contre un badge d'accès).

SYNCHROTRON SOLEIL
Route départementale 128 - 91190 SAINT AUBIN
<https://www.synchrotron-soleil.fr/fr/evenements>
CONTACT : sandrine.vasseur@synchrotron-soleil.fr

SEMINAIRE