

John Madden

## Gels conducteurs ioniques pour applications pézoioniques et ionotroniques

Le professeur John DW Madden du Molecular Mechatronics Group, Electrical and Computer Engineering Department de l'Université de Colombie Britannique (UBC, Vancouver, Canada) sera invité au Laboratoire de Physicochimie des Polymères et des Interfaces (LPPI, CY Cergy Paris Université) pour développer de nouveaux matériaux conducteurs ioniques pour des applications en ionotronique et piézoionique. Ces matériaux mous peuvent en effet conduire l'électricité comme le font les tissus biologiques en impliquant principalement des ions en tant que porteurs de charges. Ils peuvent donc être utilisés en tant qu'électrodes étirables et transparentes, à l'interface entre les tissus biologiques mous et de l'électronique rigide ou transformer une stimulation mécanique en signal électrique comme le fait le système sensoriel humain. Cette visite permettra également au Pr Madden de participer à la future conférence « "Toward Repair of the Human Body # 2022 - 2nd International symposium on Biomaterials & Smart Systems Innovations for Healthcare Engineering", qui sera organisée fin octobre 2022 à CY Cergy Paris Université et co-financé par CY Advanced Studies.