



Photo : © Ludovic Godard – Université de Franche-Comté (UFC)

John Dudley

Chercheur en photonique

Figurant parmi les leaders mondiaux en optique non linéaire ultra-rapide, John Dudley a apporté des contributions décisives dans deux thématiques majeures, la génération de supercontinuum* et la caractérisation d'impulsions optiques ultra-brèves. Il s'attache également à déployer des solutions innovantes pour leurs applications dans les télécommunications optiques et le traitement optique du signal. Ses travaux précurseurs sur le supercontinuum ont indiscutablement contribué à guider la recherche mondiale dans ce domaine, et il a également été pionnier dans l'émergence d'autres thématiques prometteuses : l'amplification auto-similaire sur fibre, le développement de nouveaux procédés de micro-nano usinage laser femtoseconde et l'étude des ondes scélérates extrêmes, phénomène qu'il a mis en évidence dans une fibre optique. Membre de l'Institut universitaire de France, il a récemment été élu président de la prestigieuse Société européenne de physique et a reçu du Conseil européen de la recherche (ERC) une bourse « chercheurs confirmés ».

* Phénomène spectaculaire d'élargissement de spectre optique par injection d'un laser monochromatique dans une fibre optique.

Franche-Comté électronique, mécanique, thermique et optique – Sciences et Technologies (FEMTO-ST), CNRS/Université de Franche-Comté/École nationale supérieure de mécanique et des microtechniques/Université de technologie Belfort-Montbéliard, Besançon
www.femto-st.fr