

GILLES TESSIER

MISSIONS

Gilles Tessier est professeur de physique à la Faculté de Santé Sorbonne Université et dirige l'équipe de recherches « Microscopies 3D » à l'Institut de la Vision.

Spécialisé dans l'optique et l'utilisation de lasers en microscopie, il contribue au développement de techniques d'imagerie pour des applications en biologie et en médecine, particulièrement dans le contexte de l'imagerie de la rétine et des neurones. Ses thèmes de recherches incluent :

- L'holographie numérique et ses applications
- L'imagerie et la manipulation de front d'onde
- L'imagerie de température et les effets photothermiques

RÉFÉRENCES :

1. J. Descamps, C. Colin, **G. Tessier**, S. Arbault, N. Sojic, Ultrasensitive Imaging of Cells and Sub-Cellular Entities by Electrochemiluminescence, *Angewandte Chemie*, DOI: 10.1002/ange.202218574 (2023)
2. **G. Tessier**, P. Berto, chapitre « Holographie » dans l'ouvrage *Imager l'invisible avec la lumière* Editions EDP Sciences, ISBN 2759826546 (2022).
3. M.C. Nguyen, P. Berto, F. Valentino, J.F. Lemineur, J.M. Noel, F. Kanoufi, **G. Tessier** 3D Spectroscopic tracking of individual Brownian nanoparticles during galvanic exchange, *ACS Nano*, DOI: 10.1021/acsnano.2c04792 (2022)
4. C. Gentner, R. Kuszelewicz, P. Berto, H. Khelifa, **G. Tessier** Viscosity imaging using heterodyne holographic spectral analysis of Brownian nanorods rotation. *Optics Express* 29, 1, 527 (2021).
5. P. Berto, L. Philippet, J. Osmond, C. Liu, A. Afridi, M. Montagut Marques, B. Molero Agudo, **G. Tessier**, R. Quidant, Tuneable and free-form planar optics, *Nature Photonics* 13 649–656 (2019). DOI: 10.1038/s41566-019-0486-3.