

Titre du stage : Développement de Photosensibilisateurs de la Famille des BODIPY pour des Applications en Photothérapie Dynamique Antibactérienne

Equipe d'accueil : Equipe CORAIL – Laboratoire CEISAM

Responsable du stage :

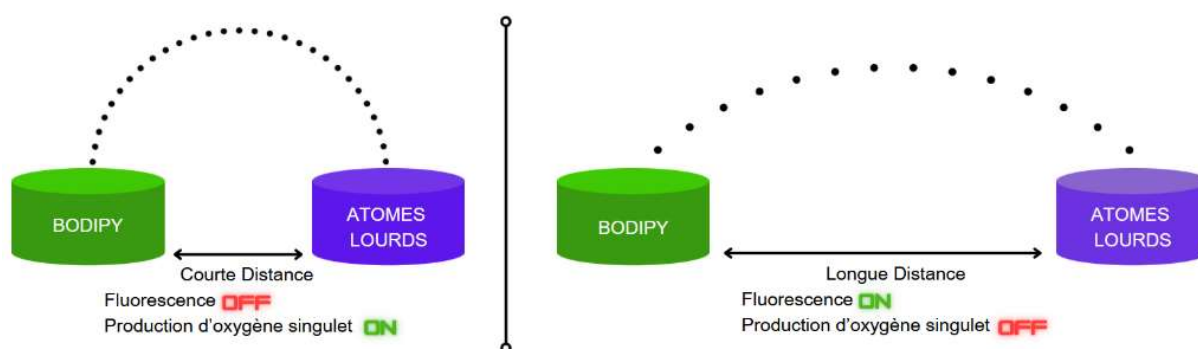
Nom : COEFFARD Vincent et NUN Pierrick

Tél. : 0251125436

E-mail : vincent.coeffard@univ-nantes.fr; pierrick.nun@univ-nantes.fr

Description du stage proposé :

L'oxygène singulet ($^1\text{O}_2$) est un état excité du dioxygène dont les applications concernent la synthèse organique, les matériaux et la photomédecine, en particulier, la photothérapie dynamique antibactérienne (PTDA) qui est une alternative prometteuse aux traitements antibiotiques. Les photosensibilisateurs (PS) capables de générer efficacement et sélectivement de l'oxygène singulet sont des composés recherchés dans le cadre de la PDTA. C'est dans ce contexte que s'inscrit ce stage de Master 2 qui vise à synthétiser et caractériser de nouveaux photosensibilisateurs de la famille des BODIPY, en s'intéressant tout particulièrement à l'influence des substituants, et leurs positions, sur la capacité des PS à générer de l'oxygène singulet et/ou émettre de la lumière.^[1]



^[1] Récents travaux du groupe dans ce domaine : a) G. Sambucari, C. Coutant, A. Di Michele, G. E. Giacomazzo, P. Nun, V. Sol, N. Renard, T.-S. Ouk, V. Coeffard, M. Di Donato, *Adv. Opt. Mater.* **2025**, 13, 2403076; b) C. Coutant, J. Fischer, P. Nun, V. Coeffard, *ChemistrySelect* **2023**, 8, e202303316; c) P. De Bonfils, E. Verron, C. Sandoval-Altamirano, P. Jaque, X. Moreau, G. Gunther, P. Nun, V. Coeffard, *J. Org. Chem.* **2020**, 85, 10603-10616.