



YANN SERRE

Doctorant en photonique

Contact

- 📞 06 46 51 19 25
- ✉ yann.serre@u-bordeaux.fr
- 📍 48 rue Camille Pelletan
33400 Talence, France
- 📅 20/09/1998
- 🚗 Permis B, voiture personnelle

Qualités

- Forte capacité d'analyse
- Curiosité
- Rigueur
- Persévérance
- Travail d'équipe
- Créativité

Langues

- Anglais : niveau C1 (TOEIC : 920/990)
- Espagnol : niveau B1
- Français : langue maternelle

Centres d'intérêt

- Musique : piano & percussions (3ème cycle au conservatoire) / composition musicale assistée par ordinateur
- Activités sportives : tennis (15 ans), planche à voile (10 ans), cyclisme sur route, escalade
- Voyages : Angleterre, Irlande, Allemagne, Espagne, Canada

Profil

Après l'obtention de mon diplôme d'ingénieur en science des matériaux à l'Université de Bourgogne, j'ai débuté mon doctorat en 2022 en Lasers, Matière et Nanosciences à l'Université de Bordeaux (ICMCB) / Université Laval (COPL, Québec). Je travaille actuellement sur la gravure chimique sélective assistée par laser femtoseconde pour la création de composants photoniques fonctionnels et robustes pour l'IR moyen.

Expérience professionnelle

- **Doctorat en Lasers, Matière et Nanosciences** 2022 - 2026 (cotutelle)
ICMCB, Université de Bordeaux / COPL, Université Laval (Québec, Canada)
 - Découpe, polissage et micro/nanostructuration laser de verres spéciaux transmettant dans l'IR moyen
 - Création de dispositifs intégrés et robustes pour l'IR via gravure chimique sélective
 - Caractérisation optique des structures créées
 - Participation aux conférences internationales (CLEO Europe 2025)
- **Contrat de professionnalisation** 2021 - 2022
Institut Franco-Allemand de Recherches de Saint-Louis (ISL)
 - Aide à la pré-industrialisation d'un procédé de synthèse de composés organiques et inorganiques nanocristallisés via évaporation flash de spray (applications aux explosifs secondaires, supraconducteurs et pérovskites)
- **Stages**
 - ▶ **Institut Franco-Allemand de Recherches de Saint-Louis (ISL)** 2021
 - Cycle ingénieur - 2ème année : Amplification du signal Raman d'échantillons de nanoexplosifs par l'optimisation de la métallisation de surface via pulvérisation cathodique
 - ▶ **Cohesives** 2020
 - Cycle ingénieur - 1ère année : Formulation d'adhésifs biocompatibles photopolymérisables et caractérisation de leurs propriétés mécaniques en traction
 - ▶ **Université Laval - Québec, Canada** 2019
 - DUT Chimie - 2ème année : Mise au point instrumentale d'un spectromètre de masse quadripolaire – temps de vol pour la détection de cannabis et d'huiles de pompe à diffusion

Compétences

- Mise en forme et caractérisation des matériaux (verres, polymères, métaux, céramiques, composites...)
- Maîtrise des principales techniques analytiques (spectroscopie IR/visible, Raman, microscopie optique/électronique, DRX...)
- Micro/nanostructuration des matériaux par laser
- Conception de composants photoniques / caractérisation optique
- Maîtrise du pack Office, Origin et programmation en Python
- Logiciels de CAO (Solidworks, Fusion 360, Creo Parametric)

Formation

- **Doctorat en Lasers, Matière et Nanosciences** 2022 - 2026 (cotutelle)
ICMCB, Université de Bordeaux / COPL, Université Laval (Québec, Canada)
 - Sous la direction du Pr. Lionel CANIONI et du Pr. Réal VALLÉE
 - Récipiendaire de la bourse Marie Curie (IR Funglass) et bourse internationale de mobilité UBGRS
- **Diplôme d'ingénieur en science des matériaux** 2019 - 2022
Polytech Dijon
 - Major de promotion
- **Diplôme Universitaire de Technologie en chimie des matériaux** 2017 - 2019
IUT Clermont-Auvergne
 - Major de promotion en 2ème année