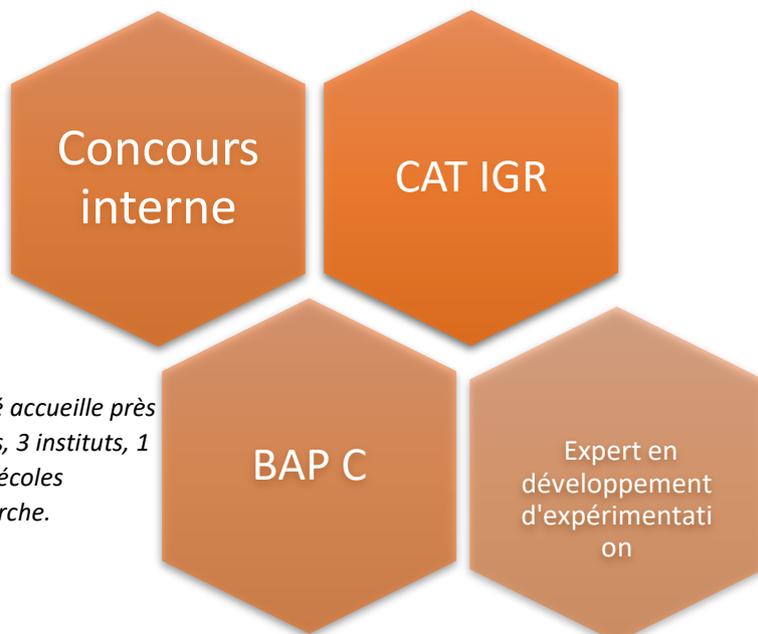


L'université Jean Monnet, Université pluridisciplinaire membre de la COMUE « Université de Lyon », offre une large gamme de formations en phase avec la société et son territoire en mettant en avant une recherche de qualité.

Organisée autour de 4 sites stéphanois et d'un site roannais, l'Université accueille près de 20 000 étudiants et 1 500 personnels. Elle est composée de 5 facultés, 3 instituts, 1 département d'études politiques et territoriales, 1 école d'ingénieurs, 6 écoles doctorales, 34 équipes de recherche et 5 structures fédératives de recherche.



DESCRIPTIF DU POSTE

Service :

Créé en 2006, le laboratoire Hubert Curien est une unité mixte de recherche de l'Université Jean Monnet, du CNRS et de l'Institut d'Optique Graduate School. Il est composé de 220 membres qui travaillent dans les domaines de l'optique, de la photonique, de l'ingénierie des surfaces, de l'intelligence artificielle, de la sécurité et de l'image.

Perspective d'évolution :

Les contours des missions et des activités sont susceptibles d'évolution compte tenu notamment du contexte de l'établissement.

DESCRIPTIF DES TACHES

Missions :

- Piloter et/ou contribuer à des projets collaboratifs de recherche développés par le laboratoire (notamment en partenariat avec le GIE Manutech-USD),
- Contribuer au développement de la connaissance scientifique sur l'interaction laser ultrabref -matière : tests de différents procédés laser et de différents matériaux (métaux, polymères, ...),
- Participer à l'optimisation des procédés de fonctionnalisation de surfaces par laser et la mise en place de procédés innovants,
- Etudier expérimentalement et numériquement les modifications physico-chimiques des surfaces des matériaux texturés par laser,
- Interaction avec les ingénieurs, chercheurs et enseignants-chercheurs du Laboratoire Hubert Curien.

Activités principales :

Dans le domaine de l'interaction entre le laser à impulsions ultrabréves et les matériaux :

- Développer et mettre au point des instruments, des dispositifs expérimentaux et l'exploitation de techniques de mesures ou d'installation pilote de laboratoire,
- Concevoir et faire évoluer les dispositifs expérimentaux : définir, développer, tester et formaliser les protocoles, coordonner les différentes techniques nécessaires, suivi des expériences,
- Rédiger les documents de spécifications techniques, de conception et de réalisation associés aux dispositifs expérimentaux,
- Traiter et analyser les données, interpréter les résultats, rédiger des documents techniques et des rapports scientifiques,
- Conseiller les utilisateurs pour leur mise en œuvre dans le respect des normes d'utilisation,
- Organiser et assurer la maintenance,
- Manager et encadrer son équipe selon les projets,
- Possibilité de transfert de technologie entre recherche et enseignement/industrie,
- Etablir la bibliographie et assurer la veille technologique,
- Coordonner les relations aux interfaces, organiser l'échange d'informations avec les spécialistes des domaines techniques mobilisés dans l'expérience.

Risques professionnels :

Risque laser

CONNAISSANCES / COMPETENCES REQUISES :

I - Savoirs :

- Optique-Photonique,
- Interaction laser-matière,
- Analyse microscopique des matériaux,
- Techniques et sciences de l'ingénieur (conception mécanique, électronique, optique) : connaissance approfondie),
- Sciences physiques (connaissance approfondie),
- Dispositifs expérimentaux (connaissance approfondie).

II - Savoir-faire :

- Connaissances théoriques niveau Master / Doctorat en Optique/Photonique,
- Maîtrise des technologies « laser ultra-brefs »,
- Avoir les connaissances théoriques niveau licence en mathématiques, sciences physiques, métrologie, sciences de l'ingénieur (mécanique, thermique, vide) et des bases en chimie et biologie / + éventuellement spécialisation dans un domaine de la physique,
- Avoir des connaissances en informatique : logiciels courants / logiciels de traitement de données, pilotage d'appareils, simulation,
- Connaissance des environnements et réseaux professionnels,
- Connaître l'anglais : savoir maîtriser l'anglais technique du domaine,
- Techniques de présentation écrite et orale.

III - Savoir-être :

- Avoir de la rigueur, précision, exactitude,
- Autonomie et polyvalence,
- Savoir s'insérer dans une équipe, pouvoir coordonner différents intervenants,
- Respecter les règles d'hygiène et sécurité,
- Savoir gérer les situations délicates.

COMPETENCES ET CONNAISSANCES SPECIFIQUES SOUHAITEES :

Manipulation de laser – habilitation à cette utilisation

CACHET ETABLISSEMENT AFFECTATAIRE DU POSTE

Université Jean MONNET

**Service Développement des
Compétences Bureau des concours
ITRF**

**10, rue Tréfilerie CS 82301 42023
SAINT ETIENNE Cedex 2**

concours-itrf@univ-st-etienne.fr

claire.marie.michel@univ-st-etienne.fr

Tél : 04 77 42 17 53

eva.fuchs@univ-st-etienne.fr

Tél : 04 77 42 17 12