

Campagne d'emplois Enseignants Chercheurs 2025 Université Jean Monnet SAINT-ETIENNE

Identification	Localisation du poste : SAINT-ETIENNE
MAITRE DE CONFERENCES	Campus : METARE ET MANUFACTURE
CNU 63/30	Composante : IUT ST ETIENNE
Numéro GESUP 0446	
Date de prise de poste : 01 09 2025	Laboratoire de Recherche : LAB HC N°UMR 5516
Type de Concours : 26-I 1°	
Décret n°84-431 du 6 juin 1984 fixant les dispositions statutaires communes applicables aux enseignants-chercheurs et portant statut particulier du corps des professeurs des universités et du corps des maîtres de conférences. https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000520453	

Intitulé du profil en français : Instrumentation sources ultrarapides et spectroscopie XUV

Intitulé du profil en anglais : Instrumentation for ultrafast and XUV sources

Mots clef en français : sources ultrarapides, métrologie HHG, spectroscopie XUV, imagerie XUV, dynamique ultrarapide

Mots clef en anglais : Ultrafast sources, HHG metrology, XUV spectroscopy, XUV imaging, ultrafast dynamics

1. Contexte

L'Université Jean Monnet est une université pluridisciplinaire avec un secteur santé. Elle assure ses missions, en particulier celles de formation et de recherche, dans 4 grands champs disciplinaires :

- le droit, l'économie et la gestion,
- les arts, les lettres, les langues, les sciences humaines et sociales, les sciences politiques, et l'architecture,
- les sciences, les technologies et les disciplines de l'ingénieur,
- le sport et les disciplines de santé.

L'Université Jean Monnet offre également une expertise toute particulière en matière d'accompagnement à la réussite étudiante et à l'insertion professionnelle, dans un cadre de vie étudiant riche et dynamique.

Sa recherche de pointe et ses labels internationaux de plus en plus nombreux lui confèrent une place indispensable dans la dynamique de site Saint-Étienne Lyon, avec un positionnement croissant à l'échelle nationale et internationale.

Son développement s'appuie sur une activité de coopération internationale forte et des partenariats public-privé de premier plan au service de la valorisation et du transfert technologique.

Elle est membre de l'Université Européenne Transform4Europe.

L'Université Jean Monnet Saint-Étienne est aussi l'un des membres fondateurs de la communauté d'universités et d'établissements (COMUE) de Lyon - Saint-Etienne.

L'IUT de Saint-Etienne est une composante de l'Université Jean Monnet situé sur le Campus de la Métare. Depuis plusieurs années, l'IUT est reconnu comme un campus écoresponsable et il est engagé dans une démarche de responsabilité sociétale et environnementale. Il accueille chaque année plus de 2000 étudiants dont 400 alternants. L'IUT se compose de 7 départements et autant de spécialités de Bachelor Universitaire de Technologie : Gestion Administrative et Commerciale des Organisations (GACO), Gestion des Entreprises et des Administrations (GEA), Techniques de Commercialisation (TC), Génie Mécanique et Productique (GMP), Génie Électrique & Informatique Industrielle (GEII), Mesures Physiques (MP) et Génie Biologique (GB).

Le **Laboratoire Hubert Curien** est une unité mixte de recherche avec pour tutelles principales l'Université Jean Monnet Saint-Étienne, le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), et pour tutelle secondaire l'Institut d'Optique Graduate School, Palaiseau (UMR CNRS 5516).

Plus de 200 chercheurs, doctorants, personnel technique et administratif travaillent dans les 2 départements de recherche du laboratoire : « Optique, Photonique & Surfaces » et « Informatique, Sécurité & Image ». Les principales expertises du Laboratoire Hubert Curien couvrent les domaines de l'ingénierie de surface, de la micro/nanostructuration 2D et 3D des matériaux, du traitement des matériaux et des surfaces par laser ultrabref, de la modélisation électromagnétique, de la résistance des matériaux dans des environnements radiatifs extrêmes, de l'apprentissage automatique, de l'analyse de données complexes, de l'imagerie et traitement d'images, de l'apparence des matériaux et des systèmes embarqués et sécurité matérielle.

2. Activités pédagogiques

Profil Pédagogique attendu :

La personne recrutée interviendra en formation initiale et par alternance du Bachelor Universitaire de Technologie (B.U.T.) Mesures Physiques (MP^o) sur les 3 années de formation. Elle interviendra également dans les modules d'informatique et d'électronique de la formation CITISE (classe préparatoire intégrée diplômante), mise en place avec Telecom Saint-Etienne et la Faculté de Sciences et Techniques.

La personne recrutée interviendra dans les domaines de l'électronique d'instrumentation (analogique et numérique), informatique d'instrumentation (pilotage d'instruments, acquisition de données, logiciels LabView, Visual Basic, Python...) et du traitement du signal... Elle devra être à l'aise dans les enseignements pratiques et devra être force de proposition lors du renouvellement et de l'évolution du matériel technique, afin d'adapter

ses enseignements aux besoins du monde professionnel. Elle devra participer activement à la mise en œuvre de l'évaluation par compétences et des Situations d'Apprentissage et d'Evaluation (SAE) au niveau du département Mesures Physiques.

La personne recrutée sera également amenée à participer aux actions liées au caractère professionnalisant des formations (contacts avec les entreprises, suivis de stage et d'alternance, projets professionnels personnalisés, projets tutorés...), ainsi qu'aux différentes tâches périphériques à la formation (administratives, opérations de promotion des formations...).

<u>Rattachement principal, le cas échéant</u>	<u>IUT SAINT-ETIENNE</u>
<u>Lieux d'exercice (Roanne - St Etienne)</u>	<u>St Etienne</u>
<u>Campus</u>	<u>Métare</u>
<u>Nom Direction de Composante</u>	Tel : 04 77 46 33 02 Mel : magali.chaudey@univ-st-etienne.fr
<u>Responsable du département Mesures Physiques</u>	muriel.clerc@univ-st-etienne.fr
<u>URL Composante le cas échéant</u>	<u>https://www.iut.univ-st-etienne.fr/fr/index.html</u>

3. Recherche

Profil Recherche attendu :

Dans le cadre du projet « Lumex » (Lumière Extrême), l'équipe Interaction Laser -Matière (ILM) du laboratoire Hubert Curien développe à partir de sources laser ultrabrefs une source de radiations XUV cohérentes attosecondes. Cette source est destinée à la génération d'une émission modulée spatio-temporellement de trains d'impulsions de formes prédéterminées pour des applications de spectroscopie résolue en temps sur des cibles solides, l'observation de dynamiques électroniques attosecondes et l'imagerie avancées à l'échelle nanométrique, en lien avec des procédés laser de nanostructuration de la matière.

La personne recrutée sera chargée de développer l'instrumentation dédiée à la génération de hautes harmoniques à partir de sources ultrarapides à large bande. Ce travail comprendra le déploiement de la métrologie et le contrôle précis du front d'onde de la source, visant à permettre l'observation et l'étude de phénomènes hors équilibre dans le cadre des procédés laser à des échelles extrêmes. Elle sera associée aux projets de l'équipe 'Interaction Laser-Matière', notamment dans la mise en œuvre des expériences de spectroscopie et d'imagerie. Elle devra également être en mesure de développer et de mettre en place des expériences pompe-sonde en collaboration avec les équipes expérimentales et théoriques du laboratoire, afin de répondre aux enjeux de recherche sur la dynamique ultrarapide des procédés laser.

Une expérience dans l'un ou plusieurs des domaines suivants sera grandement appréciée : science XUV,

spectroscopie des rayons X, façonnage, métrologie et contrôle des sources laser ultrarapides et de leurs radiations secondaires jusqu'à l'XUV, instrumentation laser et optique.

<u>Nom du Laboratoire de Recherche</u>		<u>Laboratoire Hubert Curien</u>
<u>Lieux d'exercice (Roanne – St Etienne)</u>		<u>Saint Etienne</u>
<u>Campus</u>		<u>Manufacture</u>
<u>Nom Direction de Laboratoire</u>	Florence Garrelie	<u>Tel : 0477915801</u> <u>Mel : florence.garrelie@univ-st-etienne.fr</u>
<u>Contact au laboratoire</u>	Aziz Boukenter	<u>Tel : 0477915813</u> <u>Mel : aziz.boukenter@univ-st-etienne.fr</u>
<u>URL Laboratoire</u>	<u>https://laboratoirehubertcurien.univ-st-etienne.fr</u>	

4. Responsabilités collectives et compétences transversales attendues en formation/recherche

La disponibilité pour les tâches d'encadrement pédagogique courantes dans un département d'IUT est attendue :

- Suivi d'étudiants en entreprise (en stage ou en alternance)
- Accompagnement des étudiants dans la réflexion concernant leur Projet Professionnel Personnalisé (PPP)
- Accompagnement des étudiants dans la mise en valeur de leurs compétences au sein de leur portfolio

Une participation active aux opérations de promotion du département (salons, journées portes-ouvertes, informations dans les lycées ...) est également attendue.

En recherche, la personne recrutée devra avoir une forte implication dans l'encadrement des étudiants et des doctorants. Elle devra aussi contribuer à l'effort collectif du montage et de la conduite des projets de recherche de l'équipe d'accueil du laboratoire Hubert Curien.

5. Modalités de candidature

Les candidatures seront reçues de manière exclusivement dématérialisée, par le biais de l'application ODYSSEE du 4 Mars 2025 (10h, heure de Paris) au 4 Avril 2025 (16h, heure de Paris).

La liste des pièces obligatoires à fournir, selon la situation des candidats, est définie par l'arrêté du 6 février 2023 relatif aux modalités générales des opérations de mutation, de détachement et de recrutement par concours des maîtres de conférences, des professeurs des universités et des chaires de professeurs juniors.

Elle est disponible sur le portail ODYSSEE des personnels :

https://sso-odyssee.enseignementsup-recherche.gouv.fr/auth/realms/odyssee/protocol/openid-connect/auth?client_id=odyssee-front&redirect_uri=https%3A%2F%2Fodyssee.enseignementsup-recherche.gouv.fr%2Faccueil&state=226321ca-19c8-41ec-8646-5ad63bbd71c9&response_mode=fragment&response_type=code&scope=openid&nonce=e2c6a02c-d9ac-49f0-9dd7-17371c7d8df5&ui_locales=fr

Le poste est susceptible d'être situé dans une « zone à régime restrictif » au sens de l'article R 413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, la nomination et/ou l'affectation du/de la candidat(e) retenu(e) par les instances ne pourront intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n° 84-431 du 6 juin 1984

ANNEXE au Profil de poste

Proposition de recourir à une mise en situation lors de l'audition des candidats : NON