

Type de poste :	Enseignant/Chercheur
Fiche Lille 1 :	2016-1757
Poste :	30 - PR - 982 - [CNU n°1 : 30 CNU n°2 :]
Intitulé :	Phénomènes non linéaires dans les fibres optiques
Nature du concours :	
Composante :	INSTITUT : IUT "A"

Enseignement

Filières de formation concernées :

DUT Mesures Physiques première et seconde année, formation initiale.

Des interventions dans le cadre de la formation continue pourront être envisagées.

Descriptif :

Enseignements de physique générale de 1ère et 2ème année en DUT Mesures Physiques.

Il s'agit de renforcer l'équipe pédagogique notamment dans les formations d'optique physique / optoélectronique, mais également en instrumentation. Une participation active dans l'élaboration et l'enseignement des travaux pratiques est demandée.

Participation à la mise en place d'enseignements en formation continue.

Prises de responsabilités attendues :

Prise de responsabilités dans la gestion des modules et unités d'enseignements. Mise en place des enseignements de travaux pratiques dans les modules correspondants. Responsabilités de modules dans le cadre de la formation continue.

Recherche

Thèmes de recherche :

Le/La candidat(e) développe ses activités de recherche en lien avec la thématique "Optique non linéaire et phénomènes dynamiques complexes dans les fibres optiques" de l'équipe Photonique du laboratoire PhLAM.

L'équipe Photonique du laboratoire PhLAM a déployé une centrale de fabrication de fibres optiques originales (fibres micro-structurées et "topographiques", c'est à dire structurées longitudinalement), de tout premier plan au niveau international.

Parmi les activités qui y sont développées, un axe prioritaire concerne le développement de fibres optiques pour des applications non linéaires telles que : mélange à quatre ondes, amplification paramétrique, génération de supercontinuum, phénomènes dynamiques complexes (propagation de solitons, événements extrêmes, ...).

L'étude de ces effets constitue un programme de recherche très prometteur, tant sur un plan fondamental, avec des interactions sur des aspects théoriques dans le cadre du labex CEMPI, que sur un plan appliqué, notamment dans le cadre de l'Equipex FLUX et du laboratoire conventionné avec le CEA CESTA.

Le/La candidat(e) recruté(e) est amené(e) d'une part à prendre en charge cette thématique originale au sein de l'équipe Photonique, et d'autre part à développer et prendre la responsabilité d'une nouvelle antenne de recherche du laboratoire PhLAM dédiée notamment aux capteurs à fibres optiques à l'IUTA de Lille1.

Prises de responsabilités attendues :

La personne recrutée doit avoir une expertise internationale reconnue dans le domaine de la photonique non linéaire guidée, et faire preuve d'une capacité à gérer et encadrer des doctorants. Une capacité à initier et entretenir des interactions pluridisciplinaires est également souhaitée, notamment dans le cadre du labex CEMPI.

Mots-clés :

- Optique
- Optique non linéaire
- Fibres optiques
- Solitons

EURAXESS**Intitulé :** *Nonlinear phenomena in optical fibers***Profil :** *Research in the domain on nonlinear optics in microstructured optical fibers (Four wave mixing, supercontinuum generation, control and generation of optical solitons in microstructured optical fibers).***Domaine /spécialités :** *Physics / Optics***Contact administratif :**

Université de Lille – Sciences et Technologies
Service RH enseignants
Emmanuel Massa
tél : +33 359632126
iut-servicepersonnel@univ-lille1.fr

Laboratoire d'accueil :LABO : Laboratoire de Physique des Lasers, Atomes et Molécules**Contacts :**

	Recherche	Enseignement
Nom :	Marc DOUAY	Yves QUIQUEMPOIS
Téléphone :	+33 (0)3 20 43 49 82	+33 (0)3 59 63 22 53
Courriel :	marc.douay@univ-lille1.fr	yves.quiquempois@univ-lille1.fr
Site internet :	www.phlam.univ-lille1.fr	www-iut.univ-lille1.fr

Dans le cadre de la mise en oeuvre du projet d'établissement, ce poste est ouvert aux personnes en situation de handicap.

La composition du comité de sélection sera accessible sur le site Lille1 à la rubrique "Lille1 recrute / recrutement des enseignants-chercheurs" dès la publication des postes sur l'application ministérielle GALAXIE.