

Assistant enseignement en instrumentation scientifique et techniques expérimentales

Nature du poste :

- Quotité : 80%
- Grade : Ingénieur d'Etude (IE) Catégorie A
- Diplôme : Licence
- Rattachement hiérarchique : directeurs scientifiques et responsable formation du LabEx PRIMES
- Poste à pourvoir à partir d'avril 2014

Localisation du poste :

- Campus scientifique de La Doua, Villeurbanne
- Rattachement au Laboratoire d'excellence PRIMES (Physique, Radiobiologie, Imagerie Médicale et Simulation)

Candidature (CV et lettre de motivation) à adresser à Béatrice Rayet, chef de projet sur le LabEx PRIMES [b.rayet@ipnl.in2p3.fr](mailto:b.rayet@ipnl.in2p3.fr)

Date limite de soumission : 15 janvier 2014, auditions prévues début février 2014.

Environnement de l'emploi

L'Université de Lyon est un regroupement de 20 établissements d'enseignement supérieur et de recherche du site Lyon-Saint-Étienne au sein d'un Pôle de recherche et d'enseignement supérieur (PRES). Elle compte 120 000 étudiants, 11 500 chercheurs et enseignants chercheurs, 5 700 doctorants, 196 laboratoires publics. L'Université de Lyon représente ainsi le premier site universitaire français hors Ile-de-France. L'Université de Lyon a pour mission de fédérer et promouvoir le haut potentiel scientifique du site, en partenariat avec les collectivités locales (Région Rhône-Alpes, Communautés Urbaines de Lyon et Saint-Etienne), les organismes de recherche et en lien étroit avec les entreprises.

En outre, elle porte la coordination de grands projets pour l'avenir du site (ex : plan campus et programmes d'investissement d'avenir). Ainsi, parmi les lauréats du programme d'investissement d'avenir, 12 Laboratoires d'Excellence (LabEx) sont gérés par l'Université de Lyon. Le programme laboratoire d'excellence vise à doter de moyens significatifs un ensemble de partenaires afin de mettre en place une politique intégrée de recherche, de formation et de valorisation. L'ambition de ce programme est de développer une recherche originale et mutli disciplinaire, de jouer un rôle

moteur dans les formations de niveau master et doctoral et de diffuser largement les connaissances produites.

Dans ce contexte, le premier objectif du LabEx PRIMES (Physique, Radiobiologie, Imagerie Médicale et Simulation) est de développer de nouveaux concepts et méthodes pour l'exploration, le diagnostic et la thérapie du cancer et des pathologies associées au vieillissement. PRIMES recouvre des domaines variés allant de la physique fondamentale à l'instrumentation, de la radiobiologie à l'acquisition et au traitement de données et à la reconstruction d'images, simulation et modélisation à l'aide de l'informatique.

PRIMES réunit plus de 190 chercheurs et enseignants-chercheurs possédant une expertise importante dans une ou plusieurs de ces thématiques, à Lyon et dans les environs de la région Rhône-Alpes Auvergne. Plusieurs plateformes d'imagerie, d'informatique et de radiothérapie sont à la disposition des chercheurs du LabEx.

### Description de la fonction

Placé sous l'autorité du responsable du wp formation du LabEx, l'ingénieur d'étude s'occupera de la gestion d'une plateforme d'enseignements en imagerie médicale. Cette salle de travaux pratiques sera équipée de plusieurs postes couvrant différentes modalités d'imagerie : ultrasons, optique, IRM et scanner X. La personne recrutée assurera l'accueil des utilisateurs, leur formation et veillera à la bonne utilisation du matériel d'enseignement. Il/ elle élaborera les protocoles de travaux pratiques et participera également à la mise en ligne de ressources numériques pour la création de MOOC liés aux TP de la plateforme. Il/ elle sera en charge de la maintenance des appareils. Parallèlement, une aide à la gestion de la plateforme de simulation informatique également associée au LabEx est envisagée.

### Missions et activités du poste

- Activités en appui à l'enseignement (dont mise en place des protocoles et élaboration de MOOCs liés à la plateforme).
- Procéder aux montages, réglages, et essais d'appareils ou de montages expérimentaux (recherche et enseignement).
- Organiser les postes de travail pour la formation, effectuer les montages et réglages nécessaires.
- Gérer l'approvisionnement, le stock et l'utilisation des consommables
- Former les utilisateurs à la mise en œuvre des dispositifs expérimentaux.
- Rédiger des fiches techniques, un cahier d'expérience.
- Appliquer et faire respecter autour des installations les règles d'hygiène et de sécurité.
- Assurer la maintenance et les interventions de premier niveau, la détection et le diagnostic de pannes simples sur les différents éléments de l'expérience.

### Compétences professionnelles spécifiques

➤ Savoirs

- Connaissances générales dans différents domaines de la physique, de l'électronique et de l'imagerie médicale.
- Connaissances générales des techniques mises en œuvre lors des expérimentations.
- Anglais lu, parlé, écrit
- Une connaissance de la réglementation d'hygiène et de sécurité en vigueur dans les laboratoires serait un plus.

➤ Savoir-faire

- Savoir utiliser et réparer des matériels de laboratoire.
- Utiliser des outils informatiques et des logiciels spécialisés (commande/ contrôle, traitement de données, ...).
- Savoir dialoguer avec les utilisateurs pour résoudre les problèmes rencontrés et pour améliorer et optimiser les résultats.
- Comprendre et traduire une demande pour optimiser les montages et les paramètres de fonctionnement.

➤ Savoir-être

- Sens des contacts et de la communication, capacité à travailler en équipe.
- Savoir planifier et organiser son travail.
- Autonomie.
- Capacité à rendre compte et à alerter en cas de dysfonctionnement.