

## Le CRAN recrute en 2019 :

**1 Professeur en section 61**

**1 Maître de Conférences en section 61**

**1 Technicien en BAP A**

### Professeur

#### Profil recherche :

Affecté au département Ingénierie des Systèmes Eco-Techniques (ISET) du CRAN, le(a) candidat(e) recruté(e) mènera des recherches au meilleur niveau international dans le domaine du contrôle et du pilotage intelligents des systèmes de production et/ou de leurs chaînes logistiques dans le cadre de l'industrie du futur - 4.0 (vers des Cyber-Physical Production Systems – CPPS prônant une coopération entre agents logiciels, matériels et humains).

Le(La) lauréat(e) s'impliquera dans le montage de projets de recherche d'envergure et contribuera au développement des partenariats académiques et socio-économiques du laboratoire. En ce sens, le(a) candidat(e) recruté(e) aura aussi pour rôle de conforter et d'étendre la position d'acteur scientifique majeur du laboratoire dans les communautés de "l'Intelligent Manufacturing System" au niveau international (ex. IFAC, IFIP) et national (ex. GdR MACS).

**Contact :** [didier.wolf@univ-lorraine.fr](mailto:didier.wolf@univ-lorraine.fr), Directeur du CRAN

#### Profil enseignement :

Face aux évolutions de l'ensemble des métiers de la filière bois, l'ENSTIB recrute un professeur des universités en Génie Industriel permettant de former des étudiants aptes à relever ces défis. Il aura à développer le dynamisme et l'innovation pédagogique des enseignements liés aux compétences génériques propres au titre d'ingénieur, ainsi qu'aux compétences transversales d'ingénierie des systèmes industriels des métiers de la filière bois.

Ses interventions en cours, travaux dirigés et travaux pratiques, dans les différentes formations de l'ENSTIB (Ingénieur, Master, Licences Professionnelles) au public hétérogène, concerneront les thématiques suivantes :

- Les outils et le management de la qualité
- L'organisation industrielle
- La gestion de la production et de la Logistique pour les entreprises manufacturières, de process, et les chantiers de la construction
- L'innovation produits et processus

Il aura la responsabilité de différentes Unités d'Enseignements en lien avec ces thématiques. Des expériences d'enseignement dans ces domaines sont souhaitables.

Le candidat recruté mènera, avec l'équipe pédagogique déjà en place, des réflexions sur les évolutions actuelles des NTIC (ingénierie numérique, système d'information, usine du futur, etc.) et leurs impacts sur les industries du bois. Il sera force de proposition pour intégrer aux programmes pédagogiques existants de nouveaux items répondant au mieux à ces interrogations.

Pour ce faire, une bonne connaissance du milieu industriel en général, et de de la filière bois en particulier, constitue indéniablement un plus. Le candidat recruté devra être capable de délivrer des enseignements en anglais.

Il aura à prendre en charge certaines des responsabilités collectives propres à une école d'ingénieur (e.g. démarche qualité école) dès son intégration.

En complément de ces aspects pédagogiques, le professeur recruté aura pour vocation à prendre en charge la responsabilité du plateau technique TRACILOGIS (cf [http://www.cran.univ-lorraine.fr/francais/plates\\_formes/07-tracilogis.php](http://www.cran.univ-lorraine.fr/francais/plates_formes/07-tracilogis.php)) et des investissements et programmes afférents

**Contact :** [laurent.bleron@univ-lorraine.fr](mailto:laurent.bleron@univ-lorraine.fr), Directeur de l'ENSTIB

## Maître de Conférences

### Profil recherche : **Traitement d'images biomédicales – modélisation expérimentale en ingénierie pour la santé**

Le département Biologie, Signaux et Systèmes en Cancérologie et Neurosciences (BioSiS) du CRAN (UMR 7039 UL-CNRS) conduit des recherches dans le domaine des méthodes d'imagerie innovantes pour la santé.

Le(la) candidat(e) recruté(e) effectuera ses activités de recherche au sein du département BioSiS et plus particulièrement du projet « Interactions rayonnements - tissus biologiques » (IRTB) dans les domaines de de l'imagerie médicale et de l'imagerie optique multi-modalités..

**Contact** : [didier.wolf@univ-lorraine.fr](mailto:didier.wolf@univ-lorraine.fr), Directeur du CRAN

### Profil enseignement :

Filières de formation concernées et enseignements

Le(la) candidat(e) recruté(e) interviendra dans les enseignements de la Licence Sciences pour la Santé (SpS) en L2 (90 étudiants) et en L3 option Ingénierie Biomédicale et Ergonomie (60 étudiants, y compris formation en alternance en partenariat avec le CFA Loritz), et au sein de la filière Ingénierie Biomédicale (IB) du Master Ingénierie de la Santé (IS) en M1 et M2 (60 étudiants au total pour la filière). Les enseignements concerneront plus particulièrement :

- Instrumentation biomédicale : principes physiques, technologies, acquisition de signaux/images ;
- Traitement de signaux et d'images biomédicaux ;
- Programmation informatique appliquée (Labview, Matlab, C, C++, Python) voire réseaux/BDD ;
- Gestion de projet pluridisciplinaires / Projet tutorés des étudiants (L3, M1 et M2) de la filière IB y compris développement et réalisation de prototypes

### **Responsabilités pédagogiques et administratives**

Le(la) candidat(e) recruté(e) assurera le fonctionnement et la responsabilité d'un parcours M1 ou M2 en IB du Master IS. En lien avec les autres responsables d'année de la Licence et de Master, il(elle) aura la charge de tâches pédagogiques et administratives, telles que l'organisation et la mise en place des enseignements selon les référentiels, le suivi des conditions d'accueil et d'accompagnement des étudiants, la coordination des intervenants (enseignants statutaires et extérieurs, professionnels...), la participation aux instances de pilotage de la formation (conseil de formation, conseil de perfectionnement, animation de l'équipe pédagogique, évaluation des enseignements), l'encadrement des stages, le lien avec les professionnels et la participation à la structuration des plateformes d'enseignement pratique professionnel de la formation.

Il(elle) participera également au développement de partenariats pédagogiques internationaux (Mexique, Europe, Chine y compris enseignements dans la cadre du programme commun de Licence avec le collège médical de Shangrao) et d'autres actions spécifiques éventuelles (projet d'alternance en Master).

**Contact** : [walter.blondel@univ-lorraine.fr](mailto:walter.blondel@univ-lorraine.fr)

**FTECHNICIEN(NE) EN BIOLOGIE**

Date de la dernière mise à jour		Ouverture du poste au concours
Date de création	13/11/18	
Numéro de version	1	

**ETABLISSEMENT** : Université de Lorraine  
**SERVICE ou U.F.R.** : CRAN - CENTRE DE RECHERCHE EN AUTOMATIQUE DE NANCY  
**VILLE** : VANDOEUVRE LES NANCY

**AFFECTATION MULTI-SITES** :  OUI /  NON (l'agent exerce son activité *a minima* sur 2 sites distincts)

Si oui, les citer : FST 2<sup>ème</sup> cycle et Campus Médecine

**IDENTIFICATION DU POSTE**

**Corps** : Technicien-ne biologiste

**Branche d'Activité Professionnelle (BAP)** : A « Sciences du vivant, de la terre et de l'environnement »  
- Biologie et santé, Sciences de la vie et de la terre

**Emploi-type de rattachement (REFERENS / RIME / BIBLIOFIL)** :  
Technicien(ne) biologiste – A4A41

**Catégorie** : B

**Numéro de poste** : 16066N

**Identité du titulaire du poste** : Support Martine CHILLET

**Quotité de travail** (exprimée en %) : 100

**Encadrement** :  OUI /  NON

Si oui, préciser le nombre d'agents encadrés et leur répartition par catégories :

- Encadrement direct :  A /  B /  C
- Encadrement indirect :  A /  B /  C

**Identité du responsable hiérarchique direct** : Muriel BARBERI-HEYOB

**Fonction du responsable hiérarchique direct** : Responsable de département

## PRESENTATION GENERALE

### Description de la structure d'affectation :

Le Centre de Recherche en Automatique de Nancy (CRAN) est une unité mixte de recherche (UMR 7039) commune à l'Université de Lorraine et au CNRS. Le laboratoire compte, 128 chercheurs permanents dont 50 professeurs, 58 Maîtres de Conférences, 2 Directeurs de recherche du CNRS, 5 Chargés de recherche du CNRS et 11 chercheurs autres (CHRU, Institut de cancérologie ...). Il compte également 31 ingénieurs, techniciens ou administratifs et une centaine de doctorants, post-doctorants et stagiaires, soit au total environ 250 personnes.

Les recherches menées au CRAN concernent l'Automatique définie comme la science de la modélisation, de l'analyse, de la commande et de la supervision des systèmes dynamiques mais aussi le traitement du signal et le génie informatique.

Le CRAN mène également des recherches interdisciplinaires associant l'automatique, le traitement du signal et de l'Image avec la biologie et la médecine.

Le laboratoire développe des activités transverses à ces disciplines dans les domaines de l'ingénierie pour la santé et de la sûreté de fonctionnement des systèmes. Ces domaines de recherche concernent à la fois les systèmes techniques (processus industriels, production et gestion d'énergie, réseaux de communication, ...), les systèmes environnementaux et la santé (diagnostic et soins en cancérologie et neurologie). Les retombées de ces recherches ont un impact tant « sociétal » (amélioration de la sûreté des installations, des diagnostics et des soins en médecine ou de l'environnement), qu'économique (amélioration du rendement des installations, des actes médicaux, des produits ou des services).

La personne recrutée viendra renforcer le Service d'Appui à la Recherche (SAR) de l'unité, dans le domaine des "Sciences du vivant" qui comprend 3 ingénieurs, 2 assistants ingénieur, 2 techniciens et 3 adjoints techniques. Elle participera aux activités de recherche en cancérologie expérimentale en s'intégrant dans les projets des chercheurs pour y suivre les protocoles.

Le poste est localisé à l'Université de Lorraine, Faculté des Sciences et Technologies (bâtiment du second cycle) à Vandœuvre-lès-Nancy. Le technicien recruté sera amené à se déplacer sur le site de la faculté de médecine situé sur le plateau de Brabois.

### Description du poste :

Le profil recherché est dans le domaine de la biologie cellulaire et moléculaire. Le projet de l'unité sur l'identification de cibles moléculaires stratégiques vise à caractériser des mécanismes moléculaires à l'origine de la régulation de l'activité de biomarqueurs et de leur gène codant en lien avec l'agressivité tumorale et la capacité invasive. La personne à recruter aidera au développement de protocoles en lien avec les nouveaux besoins en particulier, l'analyse du niveau de méthylation de l'ADN, l'extraction de microARNs et d'ARN longs et la mesure de leur expression. Elle sera également impliquée dans la mise au point de modèles précliniques *in vitro* et *ex vivo* en cancérologie. Outre les activités récurrentes (entretien de lignées cellulaires adhérentes humaine, suivi du matériel de laboratoire, gestion de stock) elle participera notamment aux travaux dédiés à la progression tumorale mammaire via des compétences techniques en culture cellulaire, biologie cellulaire (western blot, immunocytofluorescence...) et moléculaire (extraction de protéines, d'ADN, d'ARN et de microARN, RT-QPCR...).

## DETAIL DES MISSIONS ET ACTIVITES

### Activités principales (déclinées par missions/ thèmes dans la limite de 5):

#### Mission :

- Assistance technique aux chercheurs et enseignants chercheurs en cancérologie expérimentale
- Suivi et entretien du matériel et des appareillages du laboratoire dans le respect des bonnes pratiques et des règles d'hygiène et sécurité
- En particulier :
  - Conduire des expériences courantes dans le domaine de la biologie cellulaire et moléculaire
  - Analyser et mettre en forme les résultats (quantification, normalisation)
  - Rédiger et actualiser les protocoles techniques
  - Tenir un cahier de laboratoire
  - Préparer l'appareillage et effectuer les contrôles et réglages systématiques
  - Appliquer les réglementations
  - Surveiller les appareillages et en assurer la maintenance de premier niveau
  - Gérer les stocks et les commandes
  - Planifier l'utilisation d'appareils spécifiques et celle des salles d'expériences
  - Participer à la formation technique des utilisateurs et des stagiaires (encadrement d'étudiants en licence ou master sur les aspects techniques)

## COMPETENCES LIEES AU POSTE

#### Savoirs (limités à 7) :

- Biologie (connaissance générale) et connaissances plus approfondies en biologie cellulaire et moléculaire
- Réglementation en matière d'hygiène et de sécurité
- Langue anglaise : A2 à B1 (cadre européen commun de référence pour les langues)

#### Savoir-faire opérationnels (limités à 7) :

- Mettre en œuvre des techniques de biologie cellulaire et moléculaire
- Savoir rendre compte (présentation des résultats analysés et rendu des interprétations scientifiques via la création de fichiers de données (Excel) et de fichiers récapitulatifs (power point))
- Transmettre des connaissances

#### Compétences relationnelles (limitées à 7) :

- Travail en équipe
- Capacité d'adaptation
- Faire preuve de pédagogie

**CONDITIONS ET CONTEXTE DE TRAVAIL**

**TEMPS DE TRAVAIL :**

**Pics d'activités possibles :**  OUI /  NON (si oui préciser les fréquences et périodes éventuelles)  
Généralement une fois par an : révision des publications dans un délai très court

**Modalités particulières de temps de travail (cf. règlement de gestion UL) :**

SANS OBJET  Astreintes  Permanences  Horaires décalés  Travail le weekend  Travail de nuit  Travail pendant les périodes de fermeture  
Précisions complémentaires le cas échéant :

**DEPLACEMENTS PROFESSIONNELS :**

**Au sein de l'UL :**

Occasionnels  Intermittents  Fréquents  Permanents

**En dehors de l'UL :**

Occasionnels  Intermittents  Fréquents  Permanents

Précisions complémentaires le cas échéant : sur sites industriels : présentation, prospective, suivi de projet.

**PERIMETRE DU POSTE - RELATIONS FONCTIONNELLES**

Travail plutôt seul  Travail plutôt en équipe  Travail régulièrement au contact du public / des usagers

**Partenaires (internes/externes)**

Partenaires internes fonctions, structures ou services (limités aux 3 principaux)

<i>Liens avec d'autres postes ou services</i>	<i>Nature du lien (travail collaboratif et journalier / échange hebdomadaire/ mensuel, collaboration ponctuelle)</i>
Service administratif	Echange hebdomadaire

Partenaires externes :

<i>Liens avec d'autres partenaires de l'UL</i>	<i>Nature du lien (travail collaboratif et journalier / échange hebdomadaire/ mensuel, collaboration ponctuelle)</i>

**AUTORISATIONS / HABILITATIONS SPECIFIQUES LIEES AU POSTE**

FORMATIONS :  Oui  Non (si oui préciser les formations obligatoires liées au poste)

HABILITATIONS :  Oui  Non : Habilitations à utiliser un autoclave et à l'expérimentation animale

ACCREDITATIONS :  Oui  Non - « Le poste sur lequel vous candidatez se situe dans un secteur relevant de la protection du potentiel scientifique et



technique (PPST) et nécessite donc, conformément à la réglementation, que votre arrivée soit autorisée par l'autorité compétente du MESR »

**EQUIPEMENTS SPECIFIQUES LIES AU POSTE**

Oui  Non : : blouse, gants, lunettes

**INDEMNITES SPECIFIQUES LIEES AU POSTE**

**Fonction reconnue par l'établissement comme ouvrant droit à la NBI :**  Oui  Non

Si oui, précisez le nombre de points attribués à la fonction :

**IPAGE :**  Oui  Non

Si oui, à quel titre :