

<b>Numéro dans le SI local :</b>	
<b>Référence GESUP :</b>	
<b>Corps :</b>	Professeur des universités
<b>Article :</b>	46-1
<b>Chaire :</b>	Non
<b>Section 1 :</b>	64-Biochimie et biologie moléculaire
<b>Section 2 :</b>	65-Biologie cellulaire
<b>Section 3 :</b>	
<b>Profil :</b>	Immunologie Biothérapie
<b>Job profile :</b>	Immunology biotherapy
<b>Research fields EURAXESS :</b>	Medical sciences Other
<b>Implantation du poste :</b>	0761904G - UNIVERSITE DE ROUEN
<b>Localisation :</b>	Martainville
<b>Code postal de la localisation :</b>	
<b>Etat du poste :</b>	Vacant
<b>Adresse d'envoi du dossier :</b>	1 RUE THOMAS BECKET  76821 - MONT ST AIGNAN CEDEX
<b>Contact administratif :</b>	Lea BENARD
<b>N° de téléphone :</b>	Gestionnaire 0235146282
<b>N° de Fax :</b>	0235147003
<b>Email :</b>	bpe@univ-rouen.fr
<b>Date de prise de fonction :</b>	01/09/2022
<b>Mots-clés :</b>	
<b>Profil enseignement : Composante ou UFR :</b>	UFR Sante
<b>Référence UFR :</b>	
<b>Profil recherche :</b>	
<b>Laboratoire 1 :</b>	U1234 (200816534S) - PHYSIOPATHOLOGIE, AUTOIMMUNITE MALADIES NEUROMUSCULAIRES et THERAPIES REGENERATRICES
<b>Application Galaxie</b>	OUI

Poste ouvert également aux personnes 'Bénéficiaires de l'Obligation d'Emploi' mentionnées à l'article 27 de la loi n° 84-16 du 11 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'Etat (situations de handicap).

Le poste sur lequel vous candidatez 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, votre nomination et/ou votre affectation 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.

Le profil détaillé se trouve en pages suivantes

## COMPOSANTE CONCERNEE : UFR SANTE

Corps	Section CNU	Concours	Profil enseignement	Profil recherche
PR	64/65	46-1	Immunologie et biothérapies	Immunologie et biothérapies

### RENTREE 2022

#### PROFIL DU POSTE

##### Profil :

L'Unité Mixte de Recherche Inserm/Université U1234 PANTHER : Physiopathologie, Auto-immunité, maladies Neuromusculaires et Thérapies Régénératrices (Directeur O. Boyer), localisée dans les locaux de L'UFR Santé, souhaite recruter un candidat au poste d'enseignant-chercheur PR pour l'année 2021 (campagne 2021-2022). Le programme de recherche de l'unité est centré sur l'immunopathologie des maladies autoimmunes et les biothérapies moléculaires, cellulaires, et géniques. Il se décline en deux volets : le premier s'intéresse à la physiopathologie de maladies auto-immunes telles que les myosites et dermatoses bulleuses à autoanticorps pathogènes. Le second volet concerne l'immuno-régulation et l'immuno-intervention dans les maladies auto-immunes et le cancer (nucléotides extracellulaires, anticorps et thérapies cellulaires/géniques).

Le (la) candidat(e) devra être titulaire d'un doctorat d'Université, d'une HDR et d'une qualification PR.

Concernant l'enseignement, le (la) candidat(e) devra :

- (1) avoir une expérience avérée dans l'enseignement en Licence, Master ;
- (2) avoir une expérience dans l'encadrement d'étudiants de différents niveaux (Master et Doctorat);
- (3) avoir d'excellentes connaissances et avoir enseigné l'Immunologie et les Biothérapies ;
- (4) avoir exercé des responsabilités pédagogiques dans l'enseignement supérieur ;
- (5) avoir une expérience dans l'organisation des enseignements et la mise en place de maquettes pédagogiques ;
- (6) être capable d'enseigner en langue anglaise.

Une priorité sera donnée aux candidats ayant une expérience d'enseignement et de responsabilité universitaire (niveau Licence et Master): immunologie fondamentale, immunopathologie, immunorégulation, immunologie appliquée, immunotechnologies et/ou biothérapies.

##### Job profile :

Champ de formation : CBS

#### ENVIRONNEMENT ET CONTEXTE DE TRAVAIL

Campus : Martainville

Composante de rattachement administratif : UFR SANTE

Laboratoire de rattachement : UMR INSERM 1234, PANTHER

##### Filière(s) :

###### • UFR Santé

PASS/LAS :	UE Biologie Cellulaire
DFGSM2 :	UE Tissu sanguin et système immunitaire
DFGSM3 :	UE Immunopathologie et Immuno-intervention

Licence Sciences Pour la Santé (SPS) :

L2-SPS UE Immunologie
L3-SPS UE Immunopathologie
L3-SPS UE l'Homme et son environnement

UE d'Initiation et de Formation à la Recherche :

UE7 Immunologie humaine fondamentale

UE7bis Immunopathologie

Master Sciences du Médicament et des Produits de Santé, (Parcours Industrialisation en Biotechnologies)

: UE Thérapie cellulaire et génique

UE Protéines recombinantes

#### • UFR des Sciences et Techniques

L2 SV/SVT :

UE Immunologie

L3 SV-B2MCP :

UE Biologie-Santé

UE Immunopathologie

Master 1 Biologie-Santé :

UE Introduction aux biothérapies

UE Immunologie Fondamentale et Immunorégulation

UE Régulations Neuro-Immunologiques, Immunopathologies

UE TER Découverte de laboratoire

Master 2 Biologie-Santé, parcours Cancer, Différenciation, Génétique, Biothérapies (CDG-BioTher) et parcours Signalisation et Fonctions en conditions Pathologiques (SFP) :

UE Inflammation, Immunorégulation, Immunopathologies (I3)

UE Biothérapie moléculaire, cellulaire et tissulaire

UE Connaissance Entreprise et Insertion Professionnelle CEIP

## DESCRIPTION DU POSTE

### Profil pédagogique du poste :

#### Job Educational Profile :

Le (la) candidat(e) sera fortement impliqué(e) dans les enseignements d'immunologie de l'UFR Santé (Département de Médecine) et dans les enseignements de l'UFR Sciences et Techniques (Département de Biologie). A ce titre, cette demande a été établie avec l'accord du directeur du département de Biologie de l'UFR Sciences et Techniques.

Le (la) candidat(e) développera un enseignement de haut niveau dans les domaines de l'immunologie fondamentale, de l'immunotechnologie et de l'immuno-intervention. Dans ce contexte, il (elle) sera également amené(e) à créer un nouvel enseignement sur les biothérapies ciblant les grands mécanismes pathogéniques des maladies dysimmunitaires et les biothérapies utilisées dans le traitement des cancers au niveau Master 2. Dans cette optique, le (la) candidat(e) devra endosser des responsabilités pédagogiques, comme la direction d'UE, la coordination de parcours et la mise en place de nouvelles maquettes d'enseignement. Il (elle) sera également amené(e) à renforcer les liens pédagogiques entre l'UFR de Sciences et Techniques et l'UFR Santé. Il (elle) développera les relations entre l'Université de Rouen-Normandie et l'université de Caen-Normandie, notamment au niveau des enseignements proposés en Master Biologie-Santé (parcours CDG-BioTher et SFP). Le (la) candidat(e) pourra également être amené(e) à participer à la restructuration des enseignements existants et à l'adaptation des contenus pédagogiques dans le cadre de la réforme des études de Santé, de la restructuration de la Licence Sciences Pour la Santé (L-SPS), et dans le cadre des nouvelles maquettes d'enseignement 2022-2027.

Le (la) candidat(e) effectuera un service complet, soit 192 heures d'enseignement et prendra des responsabilités pédagogiques et administratives en Licence et Master.

Le (la) candidat(e) devra être titulaire d'un doctorat d'université, d'une HDR et d'une qualification PR.

Concernant l'enseignement, le (la) candidat(e) devra :

- (1) avoir une expérience avérée dans l'enseignement en Licence, Master et Doctorat ;
- (2) avoir une expérience dans l'encadrement d'étudiants de différents niveaux (Licence, Master et Doctorat) ;
- (3) avoir d'excellentes connaissances et avoir enseigné dans les domaines de l'immunologie et des biothérapies ;
- (4) avoir exercé des responsabilités pédagogiques dans l'enseignement supérieur ;
- (5) avoir une expérience dans l'organisation des enseignements et la mise en place de maquettes pédagogiques ;
- (6) être capable d'enseigner en langue anglaise.

Une priorité sera donnée aux candidats ayant une expérience d'enseignement et de responsabilité universitaire (niveau Licence et Master) dans les domaines de l'immunologie fondamentale, de l'immunopathologie, de l'immunorégulation, de l'immunologie appliquée, des immunotechnologies, et des biothérapies.

### **Objectifs pédagogiques et besoins d'encadrement :**

L'enseignement d'immunologie dans le département de Médecine de l'UFR Santé et dans le département de Biologie de l'UFR Sciences et Techniques doit faire face à d'importants développements afin de satisfaire le besoin d'encadrement lié à l'augmentation des flux démographiques. Ceci s'inscrit dans le contexte d'une augmentation conséquente de l'offre d'enseignement liée notamment à la réforme du premier cycle des études de santé, au réaménagement de la Licence Sciences Pour la Santé (SPS), à la refonte de l'enseignement en 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> cycle de médecine, aux enseignements en biotechnologies à l'école d'ingénieur ESITech, à la création du Master en alternance Sciences du Médicament et des Produits de Santé (UFR Santé, antenne universitaire de Evreux), et, dans le cadre de la précédente restructuration de l'offre de formation (CQD 2017-2022), à la création de nouvelles UE et notamment des UE, « Biologie-Santé » et « Régulations Neuro-Immunologiques, Immunopathologies » (L3 SV-B2MCP), et de l'UE « Régulations Neuro-Immunologiques, Immunopathologies » (Master 1 Biologie-Santé), les UE « Inflammation, Immunorégulation, Immunopathologies (I3) » et « Biothérapie moléculaire, cellulaire et tissulaire » (Master 2 biologie-Santé). La nouvelle restructuration de l'offre de formation (CQD 2022-2027) qui se dessine conserve ces orientations et renforce la place de l'immunologie et de la biothérapie notamment en Master.

En parallèle, le Master de Biologie-Santé du CDQ 2017-2022 fait intervenir des enseignants-chercheurs de l'UFR Santé, tant pour assurer une partie des enseignements fondamentaux et pratiques que dans la gestion administrative et les responsabilités d'UE, de Parcours et de Mention. Ce Master est particulièrement attractif : en moyenne près de 200-300 demandes par an sont examinées pour une admission en Master 1 Biologie-Santé, pour une capacité totale de 20-30 places. Toutes les offres de stage proposées par les laboratoires adossés à ce parcours en M1 et en M2 sont pourvues et certains étudiants ne peuvent être admis faute de places. Les unités de recherche concernées par les processus inflammatoires, les mécanismes immunologiques et/ou les biothérapies sont nombreuses (U1234, U1239, U1073, U1096, EA3830...) comme en témoigne le nouveau positionnement transdisciplinaire de l'immunologie et des biothérapies dans l'offre de formation actuelle (CDQ 2017-2022) et dans la nouvelle offre en discussion (CDQ 2022-2027), enseignement dorénavant obligatoire et transversal pour tous les parcours de M2 de la mention Biologie-Santé. Il est donc particulièrement important d'assurer un enseignement de haut niveau en inflammation/immunologie/biothérapies pour maintenir et renforcer l'attractivité et la visibilité de l'Université de Rouen-Normandie et de l'université de Caen Normandie dans ce domaine. Aussi, il convient de favoriser l'enseignement multidisciplinaire reposant sur l'inflammation, sur l'importance du système immunitaire dans les processus physiopathologiques, et sur les biothérapies utilisées dans le traitement des cancers et des maladies auto-immunes.

Les techniques d'analyse et les outils utilisés en Immunologie et en Biothérapies sont incontournables pour de nombreuses disciplines (anticorps, cytométrie en flux, ELISA, vecteur viraux, analyse multiplex, tri cellulaire...). Ainsi, l'enseignement pratique délivré en immunologie ne se limite pas au champ de cette discipline mais contribue à la formation d'étudiants susceptibles de s'insérer dans d'autres domaines scientifiques ou techniques. Ceci se concrétise par des enseignements fondamentaux et techniques en L2 (SVT/SV et SPS), en L3 (SV et SPS), expliquant notamment que les enseignants-chercheurs impliqués sont tous largement en sur-service. L'augmentation considérable des effectifs en Licence accroît encore ce besoin nécessitant le recrutement de vacataires, d'ATER et de moniteurs afin d'assurer l'ensemble des TP et TD au programme. Par ailleurs, l'ouverture récente de l'école d'ingénieur ESITech a créé de nouveaux besoins d'enseignement théoriques et pratiques en 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> année de l'ESITech.

Enfin, le domaine des biothérapies constitue un champ de développement particulièrement actif, actuellement enseigné en M1 dans l'UE « Introduction aux biothérapies ». Le PR recruté aura vocation à développer cette thématique par un enseignement de haut niveau en Master 2, notamment dans le cadre du renforcement et de la meilleure visibilité des Biothérapies dans la nouvelle maquette (CQD 2022-2027). Il (elle) interviendra et sera amené(e) à terme à coordonner les enseignements de l'UE de M2 intitulée « Biothérapie moléculaire, cellulaire et tissulaire » et à participer à son évolution. Il (elle) sera amené(e) à y développer les aspects liés aux méthodes de transfert de gènes (vecteurs viraux, thérapie cellulaire) et aux problématiques immunologiques engendrées par ces biothérapies.

### **Objectifs en termes de FTLV :**

Les enseignements des mécanismes physiopathologiques impliquant l'inflammation, l'immunologie et les biothérapies s'intègrent transversalement dans de nombreuses disciplines et sont donc susceptibles d'intéresser un large public amené à se former au cours de leurs parcours professionnels. Ces enseignements ont vocation à se développer à l'Université de Rouen-Normandie et à l'université de Caen-Normandie. La création en 2019-2020 du Master en alternance Sciences du Médicament et des Produits de Santé (UFR Santé, antenne universitaire d'Evreux) s'inscrit dans cette démarche et permettra d'y développer des enseignements de qualité autour des thérapies innovantes, biotechnologies et biothérapies. L'enseignement de l'immunologie et des biothérapies fondent également les bases d'un enseignement théorique et technique qui devient indispensable aux futurs ingénieurs d'études dans des champs d'application variés comme la cytométrie en flux, l'immuno-analyse, le tri-cellulaire et l'immuno-phénotypage réalisé en clinique. En s'associant avec les bureaux des formations à

l'université de Rouen-Normandie, au Medical Training Center (MTC) et à l'Inserm, le (la) candidat(e) aura en charge d'organiser des ateliers de formations ouvert à un public large provenant des structures publiques (Universités, EPST) et privées (PME de biotechnologie, industries pharmaceutiques, recherche clinique, structures de valorisation...).

#### **Objectifs en termes d'internationalisation :**

Du fait de son expérience postdoctorale à l'étranger et de ses collaborations internationales, le (la) candidat(e) contribuera à développer les offres de stage international proposées aux étudiants du Master Biologie-Santé (stages de type Erasmus notamment). Le (la) candidat(e) contribuera également à développer progressivement au sein des UE de Master qu'il/elle dirigera, des enseignements en langue anglaise dans l'objectif de proposer, dès les prochaines offres de formation, des UE s'insérant parfaitement dans l'effort d'internationalisation des Masters.

#### **Profil recherche :**

##### **Job research profile :**

Le (la) candidat(e) sera rattaché(e) à l'Unité Mixte de Recherche Inserm/Université U1234 PANTHER: Physiopathologie, Autoimmunité, maladies Neuromusculaires et THÉrapies Régénératrices (Directeur O. Boyer). Le programme de recherche de l'unité est centré sur l'immunopathologie, le développement de stratégies d'immuno-intervention et les biothérapies dans le champ des maladies auto-immunes et du cancer. Il se décline en deux volets : le premier s'intéresse à l'élucidation des mécanismes physiopathologiques des maladies auto-immunes et en particulier les myosites et dermatoses bulleuses auto-immunes. Le second volet, se développant dans les champs de l'auto-immunité et du cancer, vise à concevoir et tester des stratégies thérapeutiques innovantes, notamment sur la base de travaux menés dans le domaine de l'immunorégulation par les ectonucléotides. Il s'attache également à élaborer et évaluer des thérapies cellulaires.

Le (la) candidat(e) devra être titulaire d'un doctorat d'Université, d'une HDR, et d'une qualification PR.

Concernant la recherche, le (la) candidat(e) devra :

- (1) attester d'une expérience scientifique dans le domaine de l'immunologie, de l'immunorégulation, des biothérapies, démontrée par plusieurs publications internationales à haut facteur d'impact en tant que premier et/ou dernier auteur ;
- (2) avoir effectué une mobilité productive à l'étranger, attestées par des publications ;
- (3) être familier des techniques immunologiques (culture cellulaire, cytométrie en flux, ELISA, ELISPOT,...) et des techniques utilisées dans le domaine des biothérapies (manipulation d'anticorps ou protéines recombinantes, conception et utilisation de vecteurs de transfert de gène) ;
- (4) avoir démontré sa capacité à obtenir, en tant qu'investigateur principal, des financements en réponse à des appels d'offres compétitifs ;
- (5) avoir démontré sa capacité à concevoir et à mener de façon autonome des projets de recherche ;
- (6) avoir démontré sa capacité à établir des collaborations nationales et internationales.

Une priorité sera donnée aux candidat(e)s ayant une expérience dans les axes de recherche définis dans le projet de l'unité tel que déposé lors de l'évaluation HCERES comme la manipulation des voies immunorégulatrices, les études physiopathologiques touchant aux maladies auto-immunes et leurs modèles murins, et/ou la thérapie génique basée sur les vecteurs viraux.

#### **Compétences techniques recherchées :**

Compétences de haut niveau dans le domaine de l'immunologie fondamentale, de l'immunorégulation, et de la thérapie génique.

#### **Compétences scientifiques recherchées :**

Le (la) candidat(e) développera une thématique de recherche intégrée aux axes qui fondent le projet quinquennal de l'unité tel que défini lors de l'évaluation HCERES. Ses travaux renforceront le second volet de ce projet sur immunorégulation et immuno-intervention. Ils pourront impliquer différents modèles animaux et porteront notamment sur l'étude et la manipulation des voies de régulation impliquant les nucléotides extracellulaires dans le cadre de thérapies géniques basées sur des vecteurs viraux et/ou des voies majeures impliquées dans le contrôle et l'activation des réponses lymphocytaires comme les réponses immunitaires anti-tumorales. Les projets de recherche qui seront développés, fondamentaux et translationnels, relèveront, entre autres, du développement de traitements/procédés innovants permettant d'améliorer l'efficacité de la thérapie génique/cellulaire et du traitement des maladies auto-immunes et du cancer. En s'intégrant à la thématique de l'unité (physiopathologie des maladies auto-immunes et immuno-intervention), les travaux développés par le (la) candidat(e) s'inséreront dans les priorités stratégiques de recherche de l'axe biomédical du pôle Chimie-Biologie-Santé-Bien-être (CBSB), telles qu'identifiées au sein de l'Institut de Recherche et d'Innovation Biomédicale (IRIB) au travers des axes « Génétique – Cancer – Immunologie » et « Innovations Diagnostiques et Thérapeutiques - Valorisation ». Il (elle) sera également amené à établir des collaborations scientifiques et technologiques avec les différentes unités de recherche qui composent le paysage de la recherche Normande.

**Pour tout renseignement complémentaire, veuillez prendre contact avec :**

<b><u>Enseignement</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• UFR Santé :<ul style="list-style-type: none"><li>- Agnès LIARD ZMUDA, tel : 02 32 88 67 38, email : agnes.liard-zmuda@chu-rouen.fr</li><li>- Serge JACQUOT, tel : 02 32 88 58 94, email : serge.jacquot@chu-rouen.fr</li></ul></li> <li>• UFR Sciences et Techniques<ul style="list-style-type: none"><li>- Olivier WURTZ, tel : 02 35 14 66 25, email : olivier.wurtz@univ-rouen.fr</li></ul></li></ul>	Tél. :
<b><u>Recherche</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Olivier BOYER, tel : 02 32 88 80 71, email : olivier.boyer@chu-rouen.fr</li></ul>	Tél. :