

**Campagne de Recrutement des Enseignants-Chercheurs
Rentrée 2019**

Université de Tours	Implantation de l'emploi demandé : IUT de Tours
----------------------------	--

Identification de l'emploi

N° de l'emploi : 1268 Nature de l'emploi : MCF Section CNU : 65	Composante : IUT de Tours
--	----------------------------------

Situation de l'emploi : V : vacant

Publication : OUI

Date de la vacance : 01/09/2019

Motif de la vacance : Départ en retraite

Date de la prise de fonctions : 01/09/2019

Nature du concours (se reporter aux articles 46 et 26 du décret N°84-431 du 6 juin 1984 modifié) : **MCF**

Profil pour publication (si différent de l'intitulé de la section)

Microbiologie

Enseignement

Filières de formation concernées

- **DUT Génie Biologique** : 1^{ère} année et 2^{ème} année : options Génie de l'Environnement, Analyses Biologiques et Biochimiques et Diététique.
- **Licence Professionnelle Biologie Analytique et Expérimentale**

Objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement

Le MCF recruté fera partie de l'équipe pédagogique du département Génie Biologique de l'Institut Universitaire de Technologie de Tours.

Descriptif des activités d'enseignement :

- Microbiologie générale (structure, croissance, génétique et métabolisme microbien), mycologie (CM et TD)
- Travaux pratiques de 1^{ère} année de bactériologie générale communs aux trois options (méthodes de culture, d'études microscopiques et macroscopiques, d'exploration du métabolisme bactérien) communs aux trois options et spécifiques aux options Diététique et Génie de l'environnement en microbiologie alimentaire, études des flores commensales et de l'action des antibiotiques.
- Travaux pratiques de 2^{ème} année de bactériologie médicale (systématique bactérienne, méthodes d'études de bactériologie médicale sur différents types de prélèvements, antibiogrammes).

Le candidat devra également s'investir dans les fonctions d'encadrement pédagogique des étudiants dans le cadre :

- des projets tutorés de 1^{ère} et 2^{ème} année ABB, GE et Diététique et de LP Biologie Analytique et expérimentale (BAE)
- des suivis de stages et d'apprentissage, participation aux soutenances de stages de DUT et de LP BAE

Recherche

Rattachement

Intitulé : Équipe B5 « Bactéries et Risque Materno-foetal », UMR 1282 « Infectiologie et Santé Publique », Université de Tours - INRA de Tours

Lieu d'exercice : Faculté de Médecine de Tours, Bâtiment Thérèse Planiol, 5^{ème} étage

Directrice de l'Unité : Nathalie WINTER

Responsable de l'Équipe de recherche : Laurent MEREGHETTI

Descriptif laboratoire d'accueil

Le MCF recruté intégrera l'équipe B5 « Bactéries et Risque Materno-foetal » de l'UMR1282 Infectiologie et Santé Publique (ISP). Cette UMR a été créée au 1^{er} janvier 2012, et reconduite en janvier 2018 suite à l'évaluation HCERES. Elle associe 9 équipes de recherche INRA et 3 équipes de recherche de l'Université de Tours, travaillant sur les agents pathogènes –bactéries, parasites, virus- responsables de maladies infectieuses d'importance majeure en santé animale et ou humaine. L'unité est scientifiquement positionnée sur le concept « One health/Une seule santé » intégrant les recherches sur l'environnement l'animal et l'homme pour mieux comprendre et contrôler les maladies infectieuses. Elle coordonne le master national en infectiologie et le master international Erasmus Mundus « Infectiologie et One Health », dispensés à l'université de Tours. L'équipe B5 est composée de 9 enseignants-chercheurs rattachés à l'UFR Médecine, l'UFR Sciences Pharmaceutiques ou à l'UFR Sciences (certains enseignants-chercheurs ont également une valence hospitalière au CHU de Tours) et de 1 chercheur INRA, ainsi que de 2 techniciens de recherche. Trois étudiants en thèse sont également présents dans l'équipe. Le laboratoire accueille tous les ans des étudiants en M2, M1 et L3, ainsi que des étudiants de l'IUT et de l'IRFTLM.

Thématique de recherche

L'équipe « Bactéries et risque materno-foetal » a depuis plusieurs années recentré ses activités de recherche sur le pathogène *Streptococcus agalactiae*. Cette bactérie, qui est un commensal du tube digestif et des voies génito-urinaires de l'Homme, est également la première cause d'infections materno-fœtales et néonatales. À ce titre, elle représente un problème important en santé humaine dans les pays industrialisés, tout en étant régulièrement impliquées en pathologie vétérinaire.

L'objectif de l'équipe est de comprendre quels sont les mécanismes de régulation de la bactérie qui lui permettent de s'adapter aux différents écosystèmes dans lesquels elle se développe, et comment elle régule ses facteurs de virulence en fonction des conditions environnementales rencontrées.

Les principaux travaux réalisés par l'équipe sur *Streptococcus agalactiae* portent sur :

- La caractérisation des bactériophages, qui peuvent intégrer une partie de leurs gènes viraux dans le génome bactérien de *Streptococcus agalactiae*, et du système CRIPRcas, qui est un système de défense développé par la bactérie vis à vis de ces bactériophages, mais qui renseigne également sur l'évolution de la bactérie au cours du temps.
- La caractérisation des petits ARN régulateurs de *Streptococcus agalactiae*, qui sont des petits éléments pouvant jouer un rôle majeur dans l'adaptation de la bactérie aux changements d'environnement, dans la réponse au stress et dans la régulation de l'expression des gènes de virulence.
- L'étude du métabolisme des sucres et de certains ions, car *Streptococcus agalactiae* doit s'adapter aux conditions environnementales, que ce soit dans un contexte de colonisation ou d'infection, et réguler son métabolisme en fonction des sources de carbone qu'elle rencontre dans les différents environnements.

Objectif de recherche du candidat

Le candidat développera un projet en rapport avec un des 3 thèmes ci-dessus.

S'il le souhaite son projet pourra dans un premier temps investiguer de manière plus globale l'adaptation de la bactérie dans des conditions physiologiques et son développement dans des conditions d'infection, avant de caractériser plus finement les mécanismes moléculaires précis impliqués dans ces phénomènes.

Laboratoire(s) d'accueil : Equipe B5 « Bactéries et Risque Materno-foetal » de l'UMR1282 Infectiologie et Santé Publique (ISP).

Type (UMR, EA, JE, ERT)	N°	Nombre de chercheurs (le cas échéant)	Nombre d'enseignants-chercheurs
UMR	1282	1	9

MOTS-CLES (10 maxi dans liste jointe) :

Microbiologie, infectiologie, bactériophages, CRISPRCas, petits ARN régulateurs, métabolisme bactérien

Descriptif en anglais

Job profile (300 caractères maxi) :

Teaching :

The teaching and practical work will be in Biological Engineering DUT : dietary option, biological analysis and biochemistry option and environmental engineering option. The topics taught will be general microbiology, bacterial metabolism, microbial genetics, mycology.

Research fields (liste jointe):

Microbiology, infectiology, bacteriophages, CRISPRCas, small regulatory RNA, bacterial metabolism

Informations complémentaires

Les maîtres de conférences nouvellement nommés (à l'exception de ceux recrutés par voie de mutation) bénéficient d'une décharge de service d'enseignement de 32 h ETD pendant leur année de stage, puis de 32 H ETD au cours des 5 années suivant leur titularisation. Des formations pédagogiques seront proposées par l'université pendant ces heures de décharge. Les enseignants-chercheurs qui bénéficient de cette décharge ne peuvent pas être rémunérés pour des enseignements complémentaires.

Ce poste, comme tous les postes de notre université, est ouvert aux candidats en situation de handicap.

Enseignement :

Département d'enseignement : Génie Biologique

Lieu(x) d'exercice : IUT de Tours – Site Jean Luthier

Equipe pédagogique : Département Génie Biologique

Nom directeur département : Corinne TASTE – David VIOLLEAU

Tel directeur dépt. : 02 47 36 75 20

Email directeur dépt. : corinne.taste@univ-tours.fr

david.violleau@univ-tours.fr

URL dépt. : <https://iut.univ-tours.fr/> (accès le 5 septembre 2018)

Recherche :

Lieu(x) d'exercice : Université de Tours (UFR Médecine) – site Tonnellé

Nom responsable labo : Laurent Mereghetti

Tel responsable labo : 02.47.47.82.19

Email responsable labo : mereghetti@univ-tours.fr

URL labo : <https://www6.val-de-loire.inra.fr/infectiologie-santepublique/Recherches/Pole-bacteriologie/Bacteries-et-risque-materno-foetal>

Descriptif labo : Le laboratoire de recherche est situé sur le site Tonnellé de la Faculté de Médecine de Tours, au 5^{ème} étage du bâtiment Thérèse Planiol. Ce site est limitrophe de l'hôpital Bretonneau du CHU de Tours.

Le laboratoire est équipé de tout le matériel nécessaire à la culture bactérienne et aux manipulations de génétique bactérienne. Il a également accès aux plateformes hospitalo-universitaires de génomique, de protéomique, de microscopie électronique.

Fiche AERES labo : <http://www.hceres.fr/LISTE-ALPHABETIQUE-DES-ETABLISSEMENTS-ET-ORGANISMES-EVALUES/UNIVERSITE-FRANCOIS-RABELAIS-DE-TOURS>

Descriptif projet : Le candidat inscrira son projet de recherche dans le thème du métabolisme des sucres, car *Streptococcus agalactiae* doit s'adapter aux conditions environnementales, que ce soit dans un contexte de colonisation ou d'infection, et réguler son métabolisme en fonction des sources de carbone qu'elle rencontre dans les différents environnements. S'il le souhaite son projet pourra dans un premier temps investiguer de manière plus globale l'adaptation de la bactérie dans des conditions physiologiques et son développement dans des conditions d'infection, avant de caractériser plus finement les mécanismes moléculaires précis impliqués dans ces phénomènes.

