

**Identification de l'emploi**

<p>N° de l'emploi : 1291 Nature de l'emploi : MCF Section CNU : 87</p>	<p align="center"><b>Composante : Faculté de Pharmacie, Tours</b></p>
--	---

**Situation de l'emploi**

<p>V : vacant Date de la vacance : 01/10/2018 Date de la prise de fonction : 01/09/2020</p>	<p align="center"><b>Publication : OUI</b> <b>Motif de la vacance : Retraite</b></p>
---	--

**Nature du concours : MCF (article 26 - I -1°)**

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

<p><b>Botanique et phytochimie</b></p>
--

**Enseignement :**

Filières de formation concernées :

Faculté de Pharmacie :

<p>PACES 2<sup>ème</sup> année</p>	<p>Plantes et médicaments ; Biologie végétale Biodiversité : les règnes végétal et fongique Introduction aux macromycètes Gestes de base-microscopie/biologie végétale</p>
<p>3<sup>ème</sup> année</p>	<p>Botanique appliquée</p>
<p>5<sup>ème</sup> année</p>	<p>Pharmacien et environnement (Plantes toxiques, Mycologie)</p>
<p>6<sup>ème</sup> année</p>	<p>Mycologie pratique (sorties sur le terrain)</p>
<p>DU</p>	<p>Mycologie pratique (sortie sur le terrain) Phytothérapie</p>

Faculté des Sciences et Techniques :

<p>Master Plantes et Société</p>	<p>Extraction et analyse des substances végétales</p>
<p>Licence L1 Sciences de la vie</p>	<p>Diversité du monde vivant (Biodiversité végétale)</p>
<p>Licence L3 Sciences de la vie</p>	<p>Interactions plante-microorganismes (défenses des plantes)</p>

Objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement :

Le ou la candidat(e) participera principalement aux enseignements de botanique pharmaceutique et de mycologie dans le cursus des études de Pharmacie. Il (elle) sera encouragé(e) à participer à la mise en place de nouvelles formations comme par exemple une UE libre portant sur l'information au public sur l'usage des plantes et leur toxicité, associant le jardin botanique de la ville de Tours et l'équipe BBV en impliquant les étudiants de Pharmacie. Il (elle) participera également à des enseignements dispensés en Faculté des Sciences et Techniques autour du végétal (Licence et Master).

Le ou la candidat(e) possédera de bonnes connaissances en Botanique et Mycologie. Une connaissance des principaux macromycètes serait un plus.

**Recherche :**

Le poste de Maître de Conférences sera rattaché à l'équipe d'accueil EA2106 « Biomolécules et Biotechnologies Végétales » (BBV) de l'Université de Tours, dont les principaux projets de recherche portent sur la caractérisation et la valorisation de métabolismes spécialisés des végétaux.

L'expertise du laboratoire est ainsi fondée sur la maîtrise de nombreuses approches phytochimiques, biochimiques, moléculaires et cellulaires en vue de caractériser et de valoriser les métabolites spécialisés présentant un intérêt (bioactifs) dans divers secteurs (pharmaceutique, cosmétique, agriculture). Ces travaux sont conduits sur des plantes entières et/ou des cellules et tissus végétaux cultivés *in vitro*.

Le (la) candidat(e) sera fortement impliqué dans l'étude des alcaloïdes de plantes médicinales, des polyphénols de la vigne et de divers métabolites de plantes valorisables en cosmétique. Il (elle) participera à l'analyse phytochimique de ces composés en ayant recours à des approches métabolomiques par LC-MS<sup>2</sup> (appareillage disponible au laboratoire) ou LC-HRMS (accessibles sur les plateformes de l'Université). Le traitement statistique des données, l'interrogation et le développement de bases de données de substances naturelles et l'interprétation de réseaux moléculaires permettront d'investiguer les voies de biosynthèse exprimées au sein des espèces étudiées.

Ces recherches s'inscrivent dans le cadre des projets d'envergure (H2020, ARD2020) portés par l'Equipe dans les domaines des biomédicaments, de la cosmétique et de la viticulture durable.

A travers les diverses collaborations internationales de l'Equipe (notamment avec l'Université d'Antioquia, Colombie) les compétences en botanique du (de la) candidat(e) pourront également être mises à contribution pour des approches prospectives d'identification d'espèces végétales produisant potentiellement de nouveaux métabolites d'intérêt.

Le (la) candidat(e) devra posséder une expertise en phytochimie analytique et en botanique. Compte tenu du profil « Pharmacie » marqué du poste, le Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie serait apprécié.

**Laboratoire(s) d'accueil :**

Type (UMR, EA, JE, ERT)	N°	Nombre de chercheurs (le cas échéant)	Nombre d'enseignants-chercheurs
EA	2106	0	15

**MOTS-CLES : Botanique ; Phytochimie ; Métabolomique ; Métabolisme spécialisé ; Substances naturelles végétales ; Alcaloïdes ; Polyphénols ; Traitements de données**

**Descriptif en anglais**

**Job profile :** Assistant Professor in Botany and Phytochemistry. Teaching at School of Pharmacy - University of Tours. Research activities located within the EA2106 BBV team "Biomolécules et Biotechnologies Végétales" and focused on phytochemical analysis of plant specialized metabolites.

**Research fields (liste jointe):** Phytochemistry, Metabolomics, Botany, Mycology

**Informations complémentaires****Enseignement :**

Département d'enseignement : Laboratoire de biologie cellulaire et biochimie végétale

Lieu(x) d'exercice : Faculté de Pharmacie, Université de Tours

Nom directeur département : Pr. Marc CLASTRE

Tel directeur dépt. : 02 47 36 72 13

Email directeur dépt. : [marc.clastre@univ-tours.fr](mailto:marc.clastre@univ-tours.fr)

**Recherche :**

Lieu(x) d'exercice : EA2106 « Biomolécules et Biotechnologies Végétales » (BBV) ; Faculté de Pharmacie, Tours

Nom directeur labo : Pr. Nathalie GIGLIOLI-GUIVARCH

Tel directeur labo : 02 47 36 69 88

Email directeur labo : [nathalie.guivarch@univ-tours.fr](mailto:nathalie.guivarch@univ-tours.fr)

URL labo : <http://bbv-ea2106.sciences.univ-tours.fr>

Descriptif labo :

L'équipe BBV est constituée d'enseignants-chercheurs en sciences du végétal de l'Université de Tours relevant de la 87<sup>ème</sup> section (Faculté de Pharmacie) et de la 66<sup>ème</sup> section (Faculté des Sciences et Techniques) du C.N.U.

Descriptif projet :

L'équipe BBV possède une expertise reconnue dans le domaine du métabolisme spécialisé et des biotechnologies végétales.

Les thématiques principales actuelles portent sur :

- L'étude des métabolismes spécialisés des plantes (alcaloïdes, polyphénols, terpènes) pour la bioproduction de molécules d'intérêt
- Le criblage métabolomique de polyphénols bioactifs de vigne
- Le développement de cultures cellulaires végétales pour le sourcing de bioactifs
- Le rôle des prénylations de protéines dans la régulation du métabolisme végétal et l'accumulation de composés d'intérêt

L'activité de publications dans des revues internationales à comité de lecture est d'environ 15 articles par an.

L'équipe est impliquée dans plusieurs projets collaboratifs avec des partenaires du secteur privé des domaines de la cosmétique, de l'environnement et de la santé.

Elle assure la direction scientifique du jardin botanique de la ville de Tours.

### **Description activités complémentaires :**

#### **Moyens :**

Moyens matériels :

Équipement analytique (UPLC-MS/MS, UHPLC-MS, HPLC-DAD, GC, spectrophotomètres), équipements classiques de phytochimie, de biochimie et de biologie moléculaire, thermocycleur en temps réel, poste de transformation génétique (biolistique), microscopie à fluorescence (microtome, microscopes, caméra CCD), ultracentrifugeuse, incubateurs pour la culture de microorganismes, bioréacteurs de cultures cellulaires, chambre de culture *in vitro* de plantes, salles isolées à hotte à flux laminaires, serre.

Accès aux plateformes d'analyses de l'Université (<http://ppf.med.univ-tours.fr/>) et de l'INRA – Nouzilly (<http://www.val-de-loire.inra.fr/Dispositifs-et-plates-formes/PAIB2>)

Moyens humains :

Au titre de l'année 2019, l'équipe comprend une quarantaine de personnes dont 22 membres permanents (3 Professeurs, 12 Maîtres de Conférences et 7 BIATSS), 1 chercheur invité, 2 ATER, 4 postdoctorants, 4 doctorants, 3 ingénieurs d'études contractuels, 1 technicien contractuel, 4 étudiants en Master 2 ainsi que des stagiaires (M1, licence, BTS).

Moyens financier :

Budget annuel moyen de 500 000 euros

#### **Autres informations :**

Compétences particulières requises : Expertise en Botanique/Mycologie et en Phytochimie analytique

Rémunération : selon la grille nationale des MCF

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 à leur demande 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.

<b>Emploi à pourvoir</b> : nature : <b>MCF</b>	Section : 87	N° poste : 1291
Profil : Botanique et phytochimie		
E.R. : EA 2106 Biomolécules et biotechnologies végétales		

**MEMBRES APPARTENANT A L'ETABLISSEMENT (1)**
**PROFESSEURS DES UNIVERSITES ET ASSIMILES :**

NOM	Prénom	Corps	Discipline enseignée ou de recherche	Laboratoire de recherche	Section CNU	
AUGE-GOUILLOU	HD	Corinne	PR	Génétique	UMR Inserm U 1253 - iBrain - Neurogénétique et Physiopathologie neuronale	65
MAHEO	HD	Karine	PR	Physiologie	UMR Inserm U 1069 - Nutrition, Croissance, Cancer (N2C)	86
MAUPOIL	DC - HD	Véronique	PR	Pharmacologie	EA 7349 - Signalisation et Transports Ioniques Membranaires (STIM)	86

**MAITRES DE CONFERENCES ET ASSIMILES :**

NOM	Prénom	Corps	Discipline enseignée ou de recherche	Laboratoire de recherche	Section CNU	
JUSTE	HD	Matthieu	MCU	Immunologie parasitaire	UMR INRA 1282 - Infectiologie Santé Publique (ISP)	86
JOUBERT	HD	Nicolas	MCU	Chimie	EA7501 - Groupe Innovation et Ciblage Cellulaire (GICC)	32
BOUDESOCQUE	VP	Leslie	MCU	Pharmacognosie	EA 7502 - Synthèse et Isolement de Molécules Bioactives	86
DUTILLEUL	DL	Christelle	MCU	Biologie et physiologie végétale	EA 2106 - Biomolécules et Biotechnologies Végétales (BBV)	66

**MEMBRES EXTERIEURS A L'ETABLISSEMENT**
**PROFESSEURS DES UNIVERSITES ET ASSIMILES :**

NOM	Prénom	Corps	Discipline enseignée ou de recherche	Université	Laboratoire de recherche	Section CNU
TOMASI	Sophie	PR	Pharmacognosie	Rennes	UMR CNRS 6226 - Institut des Sciences Chimiques de Rennes	86
BURLAT	Vincent	PR	Biologie et physiologie Végétale	Toulouse	UMR 5546 UPS/CNRS - Laboratoire de Recherche en Sciences Végétales (LRSV)	66
HEHN	Alain	PR	Biologie et Biotechnologies végétales	Nancy	UMR INRA 1121 - Laboratoire Agronomie et Environnement	68
BOUCHEREAU Président	Alain	PR	Biologie végétale, métabolomique	Rennes	UMR 1349 INRA - Institut de Génétique, Environnement et Protection des Plantes (IGEPP)	66

**MAITRES DE CONFERENCES ET ASSIMILES :**

NOM	Prénom	Corps	Discipline enseignée ou de recherche	Université	Laboratoire de recherche	Section CNU
BENIDDIR	Mehdi	MCU	Pharmacognosie	Paris Saclay	UMR-CNRS 8076 - BioCis; Biomolécules : Conception, Isolement, Synthèse	86
LANDREAU	Anne	MCU	Botanique et Mycologie	Angers	EA 921 - Substances d'Origine Naturelle et Analogues Structuraux (SONAS)	87
JULLIEN	Frédéric	MCU	Phytochimie	St-Etienne	FRE CNRS 3727 - EA3061 - Laboratoire de Biotechnologies Végétales Appliquées aux Plantes Aromatiques et Médicinales (LBVPAM)	68