

Identification de l'emploi

N° de l'emploi : 0456 Nature de l'emploi : PR Section CNU : 85	Composante : Faculté de Pharmacie Equipe de recherche : EA 6295 NMNS « Nanomédicaments et Nanosondes »
---	---

Situation de l'emploi

V : vacant Date de la vacance : 01/09/2020 Date de la prise de fonction : 01/09/2021	Publication : OUI Motif de la vacance : recrutement PU-PHP
---	---

Nature du concours : PR, article 46-1°

Profil pour publication

Pharmacie galénique et Cosmétologie

Enseignement :

Le/la candidat(e) recruté(e) aura en charge la responsabilité et la coordination pédagogique du laboratoire de Pharmacie galénique de la Faculté de Pharmacie de Tours. L'enseignement est dispensé sous la forme de cours magistraux, d'enseignements dirigés et de travaux pratiques dans le cadre des études de pharmacie et de formations hors cursus pharmaceutique.

Filières de formation concernées :

- Etudes de Pharmacie : de la 1^{ère} (PASS/LAS) à 6^{ème} année et Filières industrie et officine : Initiation à la connaissance du médicament et Filière Pharmacie (PASS/LAS), Formulation et fabrication (2^èA), Biopharmacie (3^èA), Formes pharmaceutiques industrielles (4^èA Industrie), Production, distribution et valorisation des produits de santé (5^èA Industrie), Cosmétologie et préparations magistrales/officinales (6^èA Officine).
- Licence professionnelle de Formulation et Contrôle Qualité des Cosmétiques (FoQCos) : Formulation, fabrication et contrôle pharmacotechnique des formes cosmétiques.
- Institut de formation en soins infirmiers (IFSI) : Introduction aux formes pharmaceutiques et réglementation du médicament.
- Licence professionnelle Préparateur-Technicien en Pharmacie (Officine et Etablissements de santé) : Pharmacie galénique, Préparation et conditionnement, Cosmétologie.

Objectifs pédagogiques :

La Pharmacie galénique est une discipline de base des études de Pharmacie et se retrouve dans les domaines de la pharmacie d'officine, de la pharmacie industrielle et de la pharmacie hospitalière. A cet égard, la co-responsabilité de la Licence professionnelle FoQCos assurée par le laboratoire de Pharmacie galénique constitue un élément important de l'activité pédagogique du laboratoire. Par ailleurs, l'universitarisation progressive de certaines formations paramédicales (infirmiers, préparateurs en pharmacie) implique une participation accrue des enseignements du laboratoire dans ces formations. Enfin, la mise en place de nouvelles formations dans le cadre du Campus des Métiers et des qualifications des industries cosmétique et pharmaceutique de la région Centre-Val de Loire, auquel le laboratoire sera associé, est un axe de développement important de la Faculté de Pharmacie de Tours. Au-delà de la responsabilité pédagogique du laboratoire, le/la candidat(e) recruté(e) sera également force de proposition pour de nouvelles modalités d'enseignement et d'évaluation des étudiants.

Dans ce contexte, une expérience significative dans l'enseignement de la Pharmacie galénique et de la Cosmétologie est nécessaire et, compte tenu de la professionnalisation des enseignements assurés, le diplôme de Docteur en Pharmacie serait apprécié.

Recherche :

Intitulé du projet :

Stratégies de formulation et d'objectivation de produits à administration topique pour des applications dermo-cosmétiques.

Description du projet de recherche et de son contexte :

Afin d'améliorer la qualité, l'efficacité et la sécurité des produits dermo-cosmétiques et des procédés de fabrication, la recherche académique et industrielle favorise l'innovation, tout en recherchant l'équilibre entre les revendications cosmétiques et les justifications réglementaires.

Le respect de cet équilibre nécessite l'application rigoureuse de protocoles d'objectivation des produits dermo-cosmétiques, comprenant la caractérisation physico-chimique et l'évaluation biologique. Face aux limites des méthodes d'objectivation existantes, il est nécessaire de développer des solutions innovantes tenant compte à la fois du produit et de son application. Ainsi, la recherche dans ce domaine nécessite une forte interaction entre les expertises galéniques, bio-analytiques et biologiques.

Informations sur l'équipe d'accueil (EA 6295 NMNS) :

Créée en 2012, l'unité de recherche EA 6295 NMNS (« Nanomédicaments et Nanosondes ») associe huit enseignants-chercheurs et bénéficie du soutien de 3 BIATSS. Elle est impliquée dans des réseaux de recherche régionaux (RTR Motivehealth et RTR Biotechnocentre), nationaux (GDR CNRS CosmActifs – 3711 et GDR Plasmonique Active - 2090) et internationaux (CLIRSPEC, Raman4Clinics). De nombreuses collaborations (nationales et internationales) sont mises en place avec des équipes de recherche académiques et des partenaires industriels.

Les activités de recherche de l'équipe sont de nature pluridisciplinaire couvrant les domaines de la pharmacie galénique, de la chimie, de la biologie, de la physique et des sciences analytiques. Ces activités se déclinent selon 3 axes de recherche :

- 1) Développement pharmaceutique et évaluation biologique de nanoparticules biocompatibles vecteurs d'agents thérapeutiques (substances d'origine synthétique, siRNA, etc.) et/ou d'agents d'imagerie.
- 2) Innovation en formulation et objectivation pour les produits dermo-cosmétiques et pharmaceutiques (vectorisation, nano-encapsulation).
- 3) Amélioration et optimisation des approches de spectroscopies moléculaires (infrarouge, Raman et fluorescence) couplées aux méthodes chimiométriques (méthodes statistiques) et de séparation pour des applications biomédicales et industrielles.

Impact scientifique attendu du recrutement envisagé :

L'unité de recherche EA 6295 NMNS continue de développer ces trois axes de recherche et notamment l'axe 2. Tout en animant l'axe 2, la personne recrutée aura pour responsabilité de préserver et renforcer les relations et la synergie scientifique entre les trois axes. Elle devra plus particulièrement contribuer à la consolidation des expertises en formulation galénique, en interaction étroite avec celles en chimie analytique et en évaluation biologique. Elle devra saisir les opportunités de développement de la recherche dans ce domaine au niveau régional (via le programme de recherche Cosmétosciences prioritaire en région Centre Val-de-Loire), national et international.

Profil recherché :

Le(a) candidat(e) recruté(e) devra élaborer, développer et superviser des projets de recherche en relation avec les disciplines pharmaceutiques (pharmacie galénique et chimie analytique) pour les objectifs scientifiques suivants :

- Développement de nouvelles formulations améliorant la protection et la délivrance (biodisponibilité, efficacité identique à dose plus faible) d'actifs dermo-cosmétiques, à l'aide de vecteurs de nature (lipidiques, polymériques...) et de taille (nano- et micro-vecteurs) divers dispersés dans différentes formes galéniques (gel, crème, etc.).
- Mise en place de nouvelles stratégies de formulation dont celles plus respectueuses de l'environnement et de l'organisme (réduction du nombre d'excipients, utilisation préférentielle de matières premières végétales naturelles, remplacement d'ingrédients toxiques tels que les solvants organiques, etc).
- Développement de nouvelles méthodes/stratégies d'objectivation des formulations dermo-cosmétiques, aussi bien sur le plan physico-chimique et biologique, *in vitro*, *in vivo* et *ex vivo*, avec une place importante de l'innovation analytique, notamment en spectroscopie optique et imagerie spectrale (Raman, IR, fluorescence).

Tous ces champs d'application pourront être abordés grâce à la maîtrise des diverses techniques de formulation et une certaine connaissance des techniques bio-analytiques, séparatives et spectrales.

Ainsi, le(la) candidat(e) sera un(e) galéniste ayant une expertise dans le domaine de la formulation de nano- et micro-vecteurs d'actifs dermo-cosmétiques et de leur incorporation dans diverses formes galéniques. Il(elle) aura également une expérience en caractérisation et évaluation biologique de ces produits au niveau cellulaire et tissulaire. Il(elle) devra travailler en synergie avec les autres membres de l'unité (galénistes, analystes et biologistes) et saura établir et coordonner des projets collaboratifs avec d'autres équipes de recherche, des institutions et des industriels des secteurs de la santé et de la cosmétique à différents niveaux (local, régional, national et international).

Laboratoire(s) d'accueil :

Type (UMR, EA, JE, ERT)	N°	Nombre de chercheurs (le cas échéant)	Nombre d'enseignants-chercheurs
EA NMNS	6295	0	8

MOTS-CLES (10 maxi dans liste jointe) : nanovecteurs, encapsulation, évaluation biologique, analyse de la peau, spectroscopie et imagerie spectrale (Raman, fluorescence), recherche translationnelle.

Descriptif en anglais

Job profile (300 caractères maxi) : The candidate will have to take part in Pharmaceutical technology and Cosmetic sciences courses (Faculty of Pharmacy, University of Tours, France).

Research : In the research group EA 6295 NMNS (also located in the Faculty of Pharmacy of Tours), the candidate will conduct research project on formulation, physico-chemical characterization and biological evaluation of cosmetic and dermo-pharmaceutical products.

Research fields (liste jointe) : Cosmetosciences

Informations complémentaires**Enseignement :**

Département d'enseignement : Pharmacie galénique
Lieu(x) d'exercice : Faculté de Pharmacie (Université de Tours)
Equipe pédagogique : Pharmacie galénique
Nom directeur équipe pédagogique : Hervé Marchais
Tel directeur équipe pédagogique : 02.47.36.71.97
Email directeur équipe pédagogique : herve.marchais@univ-tours.fr
URL équipe pédagogique : <https://pharma.univ-tours.fr>

Recherche :

Lieu(x) d'exercice : EA 6295 NMNS - Faculté de Pharmacie (Université de Tours)
Nom directeur laboratoire : Pr Igor Chourpa
Tel directeur laboratoire : 02.47.36.71.62
Email directeur laboratoire : igor.chourpa@univ-tours.fr
URL laboratoire : <https://nmns.univ-tours.fr>

Modalités d'audition des candidats (11 mars 2021)

Article 9-2 du décret du 6 juin 1984 : « L'audition des candidats par le comité de sélection peut comprendre une mise en situation professionnelle, sous forme notamment de leçon ou de séminaire de présentation des travaux de recherche. Cette mise en situation peut être publique. Préalablement à l'ouverture du concours, pour chaque poste ouvert, le conseil académique en formation restreinte décide s'il y a lieu de recourir à une mise en situation et en définit les modalités. Les candidats en sont informés lors de la publication des postes. »

Mise en situation : OUI NON

Forme : Présentation de leçon Séminaire de présentation de travaux de recherche

Modalités : Trois thèmes seront proposés aux candidats après sélection sur dossier. Après tirage au sort, seul l'un des trois thèmes sera présenté par l'ensemble des candidats le jour de l'audition.

Durée : 15 minutes

Langue : Français

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