

CAMPAGNE D'EMPLOIS ENSEIGNANTS-CHERCHEURS 2017

ETABLISSEMENT : Université de Montpellier

COMPOSANTE : UFR Pharmacie

SITE : Faculté de Pharmacie, 15 avenue Charles Flahault, 34093 Montpellier cedex 05

IDENTIFICATION DU POSTE :

N° :

Corps : MCF

Section CNU : 86

Article de référence :

Mots clefs (voir lien vers liste des mots clés par section, **au maximum 5 mots**) :

Toxicologie, Toxicologie cellulaire, Médicament

https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/pdf/Mots_cles/mots-cles.pdf

Profil pour publication (**200 caractères au maximum**) : Toxicologie des produits de santé

Job profile (**300 caractères au maximum en anglais**) : Toxicology of Health Products

Research field (cf liste Euraxess) : Pharmacological Sciences

<http://ec.europa.eu/euraxess/index.cfm/jobs/jobsByResearchField>

ENSEIGNEMENT :

Profil d'enseignement :

Le(a) MCF recruté(e) devra s'intégrer dans l'équipe pédagogique de Toxicologie au sein de la Faculté de Pharmacie comprenant 2 professeurs, 2 maîtres de conférences et 2 IATOS. Il (elle) participera à l'enseignement de la toxicologie (toxicologie générale, analytique, cellulaire, moléculaire et réglementaire) des produits de santé, essentiellement sous forme de travaux pratiques et travaux dirigés, dans les formations suivantes :

Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie :

2^{ème} année, UE Sciences Pharmacologiques (toxicologie moléculaire) : TP 60 h

4^{ème} année, UE Toxicologie, Addictologie, Pharmacocinétique (tox. analytique) : TP 80h

Licence Pro Parfums Arômes Cosmétiques (ProPAC) :

L3 (évaluation de la tolérance locale) : TP/TD 20 h

Master Ingénierie de la Santé :

M1, parcours cosmétiques (évaluation de la tolérance locale): TP 40 h

Master Sciences du Médicament, parcours Qualité et Sécurité :

M2, UE Toxicologie (toxicologie réglementaire) : TD 10 h

Des compétences en toxicologie sont vivement souhaitées.

Département d'enseignement ou équipe pédagogique :	Toxicologie
Lieu(x) d'exercice :	UFR Pharmacie
Nom du Directeur département :	Pierre CUQ
Tél. directeur département :	04 11 75 97 46 - 06 80 57 44 63
Email directeur département :	pierre.cuq@umontpellier.fr
URL département :	http://pharmacie.edu.umontpellier.fr/

RECHERCHE :

Profil recherche :

L'équipe F16 travaille, à l'interface de la chimie et de la biologie, sur 2 axes principaux :

- la production de nouvelles molécules d'intérêt thérapeutique en cancérologie, et la détermination de leurs mécanismes d'action,
- la compréhension des mécanismes de chimiorésistance tumorale aux anticancéreux, avec la perspective d'identifier de nouvelles cibles thérapeutiques.

Ces deux axes se développent, sur les thématiques propres de l'équipe F16 (développement, chimique et vitro, des Imiquinalines (1,2) ; étude de la chimiorésistance du mélanome malin par approche transcriptomique (3,4)), mais aussi au travers de travaux collaboratifs établis (i) dans l'IBMM (avec Jean-Louis BANERES, Nicolas MASURIER et Jean-Yves WINUM : études moléculaires de mécanismes d'action de molécules originales), (ii) avec le CBS (avec Christian ROUMESTAND : étude métabolomique par RMN de la chimiorésistance de mélanome malin) ou (iii) en partenariat avec la SaTT-AxLR et 4P-PHARMA (maturation pour le développement in vivo des Imiquinalines).

L'équipe F16 a besoin de renforcer son potentiel en toxicologie moléculaire, afin de répondre aux demandes de l'IBMM pour le développement de nouvelles molécules, et pour élargir son champ d'investigation de la chimiorésistance du mélanome malin aux molécules les plus récentes (inhibiteurs de kinases notamment).

En conclusion, le(a) MCF recruté(e) devra présenter des compétences en toxicologie générale, mais aussi en pharmacotoxicologie moléculaire et cellulaire, en transcriptomique (puces à oligonucléotides, NGS, RNAseq, analyse de données complexes ...) ou protéomique (méthode séparatives et analyse des données). En raison de la spécificité de la discipline, un diplôme de pharmacien ^{et/ou} une qualification dans la section 86 seraient des atouts appréciables.

1. MASQUEFA C, BONNET PA, CUQ P. Nouvelles imiquinalines pour le traitement des cancers. Brevet de sélection BC14-260-M13-040 - DBS1424 - N/Réf: 248369 D 34352 – 2014/12/31.
2. ZGHAIB Z, GUICHOU JF, VAPPIANI J, BEC N, HADJ-KADDOUR K, VINCENT LA, PANIAGUA-GAYRAUD S, LARROQUE C, MOARBESS G, CUQ P, KASSAB I, DELEUZE-MASQUEFA C, DIAB-ASSAF M, BONNET PA. New imidazoquinoxaline derivatives: Synthesis, biological evaluation on melanoma, effect on tubulin polymerization and structure-activity relationships. 2016, Bioorganic and Medicinal Chemistry, 24(11):2433-40.
3. ATTAOUA C, VINCENT LA, ABDEL JAOUED A, HADJ-KADDOUR K, BAÏ Q, DE VOS J, VIAN L, CUQ P. Differential involvement of glutathione S-transferase mu 1 and multidrug resistance protein 1 in melanoma acquired resistance to vinca alkaloids. Fundam Clin Pharmacol. 2015 Feb;29(1):62-71.
4. VINCENT LA, ATTAOUA C, BELLIS M, ROZKYDALOVA L, HADJ-KADDOUR K, VIAN L, CUQ P. Lysosomes and unfolded protein response, determinants of differential resistance of melanoma cells to vinca-alkaloids. Fundam Clin Pharmacol. 2015, Apr;29(2):164-77.

Structure de recherche :

N° de la structure de recherche (UMR, EA, UMS...) : Institut des Biomolécules Max Mousseron (IBMM) - UMR5247 - Directeur Pr Pascal DUMY

Intitulé de l'équipe : F16 Oncopharmacochimie et pharmacotoxicologie cutanée

Nom du chef d'équipe : Pierre CUQ

Composition de l'équipe (nombre de PU, PUPH, DR, MCF, CR, ITA/IATOS, post-docs, doctorants) :

PU : 6

MCF : 3

CR : 1

ITA/IATOS : 5

Doctorants : 4

L'emploi vient-il en soutien à une activité établie ou à l'émergence d'une nouvelle thématique ? Soutien à une activité établie.

Contexte scientifique local, national et international :

L'équipe F16 travaille deux axes principaux :

- production de nouveaux anticancéreux : nous cherchons à développer des molécules chimiques actives sur des cancers particulièrement résistants, le mélanome malin et le cancer du pancréas. Actuellement, nous développons en partenariat avec la SaTT-AxLR et 4P-PHARMA une série de molécules hétérocycliques, les imiquialines, originales (brevets internationaux) et particulièrement actives (*in vitro* et *in vivo*) sur ces tumeurs.
- approche moléculaires de la chimiorésistance tumorale : nous travaillons plus particulièrement sur la chimiorésistance du mélanome malin. Nous avons développés des modèles cellulaires originaux (lignées résistantes aux vinca-alcaloïdes et aux inhibiteurs de kinases) qui nous ont déjà permis de mettre en évidence, par des approches intégrées complémentaires (transcriptomique, protéomique, métabolomique), des nouveaux mécanismes de chimiorésistance de cette tumeur.

Collaborations locales, nationales et internationales :

Les deux axes de l'équipe F16 (production de nouveaux anticancéreux ; approche moléculaires de la chimiorésistance tumorale) se développent au travers de collaborations locales (i) avec l'IBMM (Jean-Louis BANERES, Nicolas MASURIER et Jean-Yves WINUM : mécanismes d'action de molécules originales), (ii) le CBS (Christian ROUMESTAND : approche métabolomique par RMN de la chimiorésistance) et (iii) nationales (partenariat avec la SaTT-AxLR et 4P-PHARMA : développement *in vivo* des Imiquialines).

Lieu(x) d'exercice :

Nom directeur de la structure de recherche :	Pascal DUMY
Tel directeur de la structure de recherche :	04 11 75 60 02
Email directeur de la structure de recherche :	ibmm-directeur@umontpellier.fr
URL de la structure de recherche :	https://ibmm.umontpellier.fr/
Descriptif de la structure de recherche :	UMR CNRS-Université Montpellier
Fiche AERES de la structure de recherche :	http://www.aeres-evaluation.fr
Descriptif projet :	Les biomolécules sont des molécules organiques complexes (composées de carbone et d'hydrogène, mais également d'oxygène, d'azote, de soufre, etc...) naturelles que l'on trouve uniquement dans le monde vivant, puisque formées par l'organisme lui-même. Ce sont par exemple, des molécules comme l'ADN, l'ARN, les protéines, les sucres, les lipides... l'Institut des Biomolécules Max Mousseron (IBMM ou UMR5247 CNRS-Université Montpellier), dont le directeur est le Professeur Pascal Dumy, est un établissement de recherche de dimension internationale et l'un des 4 Instituts fondateurs du Pôle Chimie Balard de Montpellier. Les activités de recherche sont centrées sur les biomolécules essentielles comme les lipides, les nucléosides, les nucléotides et acides nucléiques, les peptides et protéines, les glycosides, les biopolymères, les molécules prébiotiques et les molécules fluorées. Les programmes de recherche menés autour des biomolécules concernent leur conception, leur synthèse et leur pharmacologie. Ces biomolécules et leurs familles de composés sont utilisées comme molécules de base en pharmacologie pour l'étude des mécanismes physiologiques et pathologiques qui leur sont associés, elles sont également les molécules essentielles précurseurs des futurs médicaments. Les activités de recherche de l'IBMM se situent à l'interface de la chimie et de la biologie, elles visent à étudier et à comprendre les mécanismes d'action des biomolécules et le traitement des pathologies humaines et animales (infectieuses, cardio-vasculaires, dégénératives, cancer...) avec des applications dans la médecine moléculaire de demain. Parallèlement, les applications des biomolécules couvrent de vastes domaines tels que la cosmétologie, l'agroalimentaire, l'industrie vétérinaire et l'agrochimie respectueuse de l'environnement et s'inscrivant dans un cadre de développement durable (chimie verte). Les forces de l'IBMM résident dans la diversité des compétences et dans la complémentarité des différentes équipes qui le composent, dans la reconnaissance internationale des équipes, dans les nombreuses collaborations académiques et industrielles qu'il développe et dans ses actions de valorisation, d'innovation et de transfert de technologie. L'IBMM est également un centre d'attractivité pour les futurs jeunes chercheurs grâce aux diverses possibilités de formations et de stages qu'il offre sur la base de ses capacités d'expertises et de son savoir-faire en terme de conception, analyse et découverte des futurs médicaments qui font l'originalité du site montpelliérain dans le domaine des biomolécules.

DESCRIPTION ACTIVITES COMPLEMENTAIRES :

Moyens du laboratoire mis à disposition de l'équipe : l'ensemble des moyens, personnels et techniques, de l'équipe F16.

Moyens financiers : l'équipe F16 bénéficie d'un financement annuel récurrent de l'UMR sur la base du nombre de chercheurs rattachés à l'équipe. Le nouveau MCF bénéficiera de ces crédits récurrents.