

M2 : PHarmacologie Modélisation et Essais Cliniques (PHAME)

Pr. François GUEYFFIER

Université Claude Bernard Lyon 1 – LBBE UMR CNRS 5558
Département BMS, Equipe Evaluation et Modélisation des Effets Thérapeutiques / Service de Pharmacologie Clinique – CIC – Hôpital L Pradel – GHE – 59 Bd Pinel 69677 Bron
Tél. : 00 33 (0) 4 78 78 57 49 – **Fax** : 00 33 (0) 4 78 77 69 17
e-mail : francois.gueyffier@univ-lyon1.fr

Pr. Michel TOD

Université Claude Bernard Lyon 1
EMR 3738 Ciblage Thérapeutique en Oncologie-UCBL1 – HCL
Pharmacie Hôpital de la Croix-Rousse
103 Grande Rue de la Croix-Rousse – 69317 Lyon Cedex 04
Tél. : 00 33 (0) 4 72 07 26 63 – **Fax** : 00 33 (0) 4 72 07 18 94
e-mail : michel.tod@chu-lyon.fr

Généralités

Ce parcours forme des étudiants aux concepts et méthodes de l'évaluation et de l'innovation en thérapeutique notamment pharmacologique, et aux possibilités d'optimisation offertes par la modélisation *in silico* tout au long de la vie des thérapeutiques : identification des cibles moléculaires, conception du modèle thérapeutique, modélisation pharmacocinétique-pharmacodynamique, optimisation des thérapeutiques, optimisation du développement industriel du médicament, identification des répondeurs et de la population cible de la thérapeutique, modélisation de l'impact de santé publique.

Objectifs

L'objectif principal du parcours **PHAME** est de former des professionnels en capacité de gestion de projet, de mise en œuvre d'un plan de développement, de conception de stratégies d'optimisation.

Une démarche active de visite des écoles d'ingénieur et des départements Recherche et Développement de groupes industriels associée aujourd'hui les spécialités B3S et PHAME afin

- (1) de recruter des étudiants de haut niveau, et
- (2) d'assurer un suivi optimal des offres d'emplois dans ces secteurs.

Débouchés

- Enseignant-chercheur universitaires ou des écoles professionnelles, Maîtres de Conférences.
- Chargé de recherche dans les organismes publics de recherche nationaux (CNRS, INSERM, INRETS, IRD, INRIA...) ou internationaux.
- Evalueurs et méthodologistes des agences du médicament, nationale ou européenne
- Chargés de projet, coordonnateurs de projets dans les collectivités territoriales.
- Cadres de l'industrie pharmaceutique : recherche biomédicale et développement du médicament, essais thérapeutiques, vigilance et pharmaco-épidémiologie, affaires économiques.
- Cadre de l'industrie agro-alimentaire.

Pré-inscriptions : Date limite sur site internet

<https://ecandidat.univ-lyon1.fr/>

Modalités

Le parcours **PHAME** est équivalent à **60 ECTS**

SEMESTRE 3 – 30 ECTS

- ◆ **Tronc commun – UEs OBLIGATOIRES 18 ECTS (6 ECTS par UE)**
 - Pharmacologie moléculaire, pharmacogénétique et pharmacogénomique (C Cerutti)
 - Modélisation pharmacocinétique et pharmacodynamique (M Tod, MA Dronne)
 - Essais cliniques, méta-analyse, pharmaco-épidémiologie, impact de Santé publique (F Gueyffier)

- ◆ **UE OBLIGATOIRE : Mémoire bibliographique (6 ECTS)**

- ◆ **UEs OPTIONNELLES 6 ECTS**
 - UE Anglais pour la communication professionnelle Niveau 2 (V James) 3 ECTS **avec** une UE du parcours B3S (3 ECTS)
 - **OU** 2 UEs de 3 ECTS chacune du parcours B3S

SEMESTRE 4 – 30 ECTS

STAGE (30 ECTS) en laboratoire ou dans l'industrie - Mémoire technique ou article scientifique avec soutenance orale.

Déroulement

Le parcours **PHAME** repose sur un premier semestre articulé autour de trois modules obligatoires qui couvrent le champ de la pharmacologie depuis son aspect fondamental (module 1) en passant par les modèles mathématiques physiologiques et empiriques (module 2) jusqu'à l'évaluation clinique et son impact de santé publique (module 3). Chacun des modules intègre 20 à 30% de TD et ou séminaire en complément du cours magistral. Le deuxième semestre est constitué par le stage.

Conditions d'accès

Sous réserve d'examen du dossier par le Jury d'admission

- Etudiants en Médecine, Pharmacie, Ecole Vétérinaire, Odontologie ayant validé 2 certificats de Recherche en Biologie Humaine.
- Etudiants Ingénieurs en 5ème année dans école ayant habilitation à délivrer diplôme d'ingénieur et M2 (INSA, Ecole des Mines, ...).
- Etudiants de Sciences ayant un M1 en rapport avec le parcours.

Renseignements Secrétariat

Séverine Clamaron

Tél. : 00 33 (0) 4 78 78 57 55 – Fax : 00 33 4 78 77 69 17
severine.clamaron@univ-lyon1.fr