

MASTER 2 PHAME

PHarmacologie Modélisation et Essais cliniques



Responsables pédagogiques :
François GUEYFFIER et Michel TOD

Contact scolarité-inscriptions :
Béatrice ALLOIN
Beatrice.alloin@univ-lyon1.fr
04.78.77.75.09

Gestionnaire de parcours:
Marc GRENET
Marc.grenet@univ-lyon1.fr
04.78.78.57.55

Inscriptions selon votre situation : <https://ecandidat.univ-lyon1.fr/>
<https://www.campusfrance.org/fr>

Université Claude Bernard LYON 1 – Département de Biologie Humaine

8 Avenue, Rockefeller 69373 LYON Cedex 08

LES OBJECTIFS DU MASTER 2 – PHAME

Le parcours PHAME forme des professionnel.le.s en capacité de gestion de projet, de mise en œuvre d'un plan de développement, de conception, de stratégies d'optimisation. Il forme des étudiant.e.s aux concepts et méthodes de l'évaluation et de l'innovation en thérapeutique notamment pharmacologique, et aux possibilités d'optimisation du modèle thérapeutique, modélisation pharmacocinétique-pharmacodynamique, optimisation des thérapeutes, optimisation du développement industriel du médicament, identification des répondeurs et de la population cible de la thérapeutique, modélisation de l'impact de santé publique.

DÉROULEMENT ET INFORMATIONS

Le parcours PHAME repose sur un premier semestre articulé autour de trois modules obligatoires qui couvrent le champ de la pharmacologie depuis 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.

Lieu : Domaine Rockefeller 69008 Lyon

Durée : Début septembre à fin décembre (COURS OBLIGATOIRES) puis stage.

Langue d'enseignement : Français

Réunion d'information : la 1^{ère} semaine de septembre.

LES CONDITIONS D'ACCÈS

Sous réserve d'examen des dossiers par le jury d'admission, accès aux étudiant.e.s :

- Étudiant.e.s en Médecine, Pharmacie, École Vétérinaire, Odontologie ayant validé 2 certificats de Recherche en Biologie Humaine.
- Étudiant.e.s ingénieur.e.s en 5^{ème} année dans des écoles ayant habilitation à délivrer un diplôme d'ingénieur.e et M2 (INSA, Ecole des Mines...).
- Étudiant.e.s de Sciences ayant un M1 en rapport avec le parcours.

DÉBOUCHÉS

- Enseignant.e.s-chercheur.euses universitaire ou des écoles professionnelles, Maîtres de Conférences.
- Chargé.e de recherche dans les organismes publics de recherche nationaux (CNRS, INSERM, INRETS, IRD, INRIA...) ou internationaux.
- Évaluateur.ices et méthodologistes des agences du médicament, nationale ou européenne.
- Chargé.e de projet, coordonnateur.ices 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.

DESRIPTIF DE L'ENSEIGNEMENT : 60 ECTS

SEMESTRE 3 : 30 ECTS

UEs obligatoire SOCLE COMMUN 18 ECTS :

- Pharmacologie moléculaire, pharmacogénétique et pharmacogénomique
C. CERUTTI 6 ECTS
- Modélisation pharmacocinétique et pharmacodynamique
M. TOD, M-A. DRONNE 6 ECTS
- Essais cliniques, méta-analyse, pharmaco-épidémiologie, éducation thérapeutique et impact de santé publique.
F. GUEYFFIER, M.CUCHERAT 6 ECTS.
- Mémoire bibliographique 6 ECTS.

2 UEs optionnelles à hauteur de 6 ECTS

- Anglais Niveau 2 N. DOURLOT 3 ECTS.

Parmi les UEs du parcours B3S :

- Modèle linéaire et modèle linéaire généralisé.
P.ROY 3 ECTS
- Du modèle biologique au modèle statistique.
M. RABILLOUD, F. GUEYFFIER 3 ECTS.
- Modèles linéaires généralisés et modèles de survie.
D. MAUCORT-BOULCH, P. ROY 3 ECTS.
- Modèles linéaires et non linéaires à effets mixtes.
F. SUBTIL 3 ECTS.
- Inférence fréquentiste et bayésienne, paramétrique et non paramétrique OBLIGATOIRE.
M. RABILLOUD 3 ECTS.
- Modélisation diagnostique et pronostique, qualité prédictive.
M. RABILLOUD 3 ECTS.
- Méthodologie statistique des essais cliniques.
D. MAUCORT-BOULCH, F. SUBTIL 3 ECTS.
- Statistique bayésienne et applications.
M-L. DELIGNETTE-MULLER, F. SUBTIL 3 ECTS.
- Analyse de données génétiques et génomiques en santé.
P. ROY, C. BARDEL 3 ECTS.
- Modélisation des systèmes complexes.
N. KABACHI 3 ECTS.
- Analyse de données génétiques et génomiques en santé OBLIGATOIRE.
P. ROY, C. BARDEL 3 ECTS.
- Génétique et génomique évolutive.
C. VIEIRA 6 ECTS.
- Méthode pour l'analyse de données génomiques.
V. LACROIX, R. TAVARES 6 ECTS.

SEMESTRE 4 : 30 ECTS

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