

**Parcours Initiation Recherche  
Physiologie, Pharmacologie & Toxicologie  
PIR-PPT**

Responsable : Catherine Marchand-Leroux  
catherine.marchand@parisdescartes.fr

***Capacité : 50 étudiants***

***Admission des candidats :***

- Du dossier scolaire et de la lettre de motivation

***Cette formation prépare entre autres au Master 2 « Sciences du Médicament »***

- Spécialité Pharmacologie intégrée préclinique et clinique (PIPC) (C Marchand-Leroux)
- Spécialité Chimie médicinale et pharmacologie moléculaire (M Vidal)
- Spécialité Thérapeutique: du concept au bon usage des produits de santé (F Brion O Bourdon)
- Spécialité Biotechnologies et thérapies innovantes (P Gaussem)
- Spécialité Du principe actif au médicament (X Declèves)
  - Parcours Pharmacocinétique (X Declèves)
  - Parcours Pharmacotechnie (K Andrieux)
- Spécialité Qualité des produits de sante (S Michel)
  - Parcours Qualité des médicaments (H Dufat)
  - Parcours Qualité des aliments et des eaux (D Fompeydie)
  - Parcours Qualité des produits cosmétiques (N Zerrouk)
  - Parcours Qualité microbiologique (P Niel)
  - Parcours Assurance Qualité (Ph Arnaud)
- Master 2 Toxicologie « Toxicologie humaine, évaluation de risques et vigilance » (O Laprévote)

## **UMR PPT Métabolisme des xénobiotiques et implications en pharmacocinétique et en toxicologie - 6 ECTS\***

Responsables : Pr O Laprèvote – Pr X Declèves

Réservée aux étudiants pharmacie 3A (DFGSP3)

Capacité : 50 étudiants

**\* Validante UELC DFGSP3 Semestre 2**

- Principales protéines impliquées dans le métabolisme et le transport de médicaments, leurs facteurs de variabilité, leurs modèles d'étude et leur implication dans la variabilité de la pharmacocinétique des médicaments et de leurs effets toxiques.
- A partir d'un article sur une thématique donnée, les étudiants par groupe de trois, doivent faire une étude bibliographique du sujet, faire un rapport écrit et le présenter oralement devant un jury composé d'enseignants.

## **UMR PPT** Physiologie de l'extrême – Pharmacocinétique intégrée au développement biopharmaceutique des médicaments - 6 ECTS\*

Responsables: Pr I Margail – Pr X Declèves

Ouverts aux étudiants pharmacie 4A (DFASP1)

Capacité : 50 étudiants

\* **Validante UELC DFASP1 Semestre 2**

- Revisite des grandes fonctions physiologiques : approfondissement et intégration des notions acquises lors des semestres antérieurs, étude des modifications de ces fonctions dans des situations extrêmes qu'elles soient physiologiques (ex : marathon, séjour dans l'espace...) ou pathologiques (ex : chocs, diabète...)
- Présenter les principales approches de modélisation utilisées en pharmacocinétique dans le développement des médicaments

Pour valider PIR - PPT compléter obligatoirement avec :

**UMR PPT** Essais pré-cliniques et cliniques des médicaments. Métiers du médicament - 6 ECTS

Et / ou

**UMR PPT** Variabilité pharmacologique de la réponse aux médicaments - 6 ECTS

**UE STAGE Recherche obligatoire**

## **UMR PPT** Essais pré-cliniques et cliniques des médicaments. Métiers du médicament - 6 ECTS

Responsable: Pr S Laurent

Ouverts aux étudiants médecine et pharmacie

Capacité : 50 étudiants pharmacie prioritairement en 3A

- Développement préclinique et clinique d'un médicament
- Méthodologie des essais cliniques et bonnes pratiques cliniques
- Rédaction d'un protocole de recherche clinique (Phases II et III)
- Les nouvelles formes de médicaments (biotechnologie)
- Réglementations internationales
- Les métiers du marketing
- La pharmacovigilance

## **UMR PPT** Variabilité pharmacologique de la réponse aux médicaments - 6 ECTS

Responsable: Pr JM Tréluyer

Ouverts aux étudiants médecine et pharmacie

Capacité : 50 étudiants pharmacie prioritairement en 3A

- Pharmacogénétique, enzymes, récepteurs, transporteurs
- Pharmacogénétique et interaction médicamenteuse
- Pharmacogénétique et cancer
- Pharmacogénétique et addiction
- Pharmacogénétique et douleur
- Pharmacogénétique des anticoagulants
- Variabilité de la réponse aux médicaments , observance, administration
- Optimisation de dose en thérapeutique

*Pour valider PIR - PPT compléter obligatoirement avec :*

## **UE STAGE Recherche**

Responsable: Dr V Beray-Berthat

Stage de 8 semaines obligatoire pour la validation du parcours recherche PPT.  
Les étudiants doivent faire leurs propres démarches pour trouver leur stage.

***Les étudiants doivent obtenir l'accord des responsables du parcours avant de débiter leur stage.***

### **Validation:**

Note d'assiduité au stage sur 15 (donnée par le maître de stage)

Rapport écrit sur 25 (donnée par le comité pédagogique)

Soutenance orale sur 40 (donnée par le comité pédagogique)