



<b>Sujet de thèse</b>	<b>Développement d'un modèle pharmacocinétique basé sur la physiologie (PBK) de l'Enniatine B1 chez le rat</b>
<b>Période de stage</b>	<b>Stage conventionné de 6 mois, à partir de février 2025</b>
<b>Localisation</b>	<b>Fougères (35)</b>

## L'AGENCE

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) assure des missions de veille, d'expertise, de recherche et de référence sur un large champ couvrant la santé humaine, la santé et le bien-être animal, et la santé végétale. Elle offre une lecture transversale des questions sanitaires et appréhende ainsi, de manière globale, les expositions auxquelles l'Homme peut être soumis à travers ses modes de vie et de consommation ou les caractéristiques de son environnement, y compris professionnel.

L'Anses informe les autorités compétentes, répond à leurs demandes d'expertise. L'Agence exerce ses missions en étroite relation avec ses homologues européens.

### L'Anses en chiffres

- 1400 agents et 800 experts extérieurs
- Budget annuel : 141 millions d'euros
- Plus de 14 000 avis émis depuis l'origine (1999)
- 66 mandats de référence nationale
- 394 publications scientifiques par an
- Plus de 100 doctorants et post-docs

Pour en savoir plus : [www.anses.fr](http://www.anses.fr)

## DESCRIPTION DU STAGE

### Entité d'accueil / Ecole doctorale

Le laboratoire de Fougères, qui réunit 65 personnes, contribue principalement à une meilleure connaissance des bénéfices et des risques associés à l'utilisation des médicaments vétérinaires et des désinfectants, par la filière agro-alimentaire. Il concentre ses travaux sur :

- le dépistage des résidus de médicaments vétérinaires dans les denrées d'origine animale;
- l'efficacité antimicrobienne des antibiotiques et des désinfectants;
- la résistance à ces produits;
- l'évaluation de la toxicité de divers contaminants.

L'unité EMAD a pour missions la mise en place de projets en biocinétique et pharmacodynamie et le développement des outils de modélisation biocinétique, l'animation de la plate-forme d'analyse statistique de l'Anses et la coordination des essais d'aptitude définis dans le programme couvrant le domaine des résidus de médicaments vétérinaires.

### Objectifs

L'Enniatine B1 est une mycotoxine émergente, elle fait partie des enniatines les plus prévalentes dans les céréales et les produits céréaliers. Ainsi, cette prévalence implique une exposition, aussi bien des humains que des animaux se nourrissant de céréales, de manière quotidienne et de faible doses. Par ailleurs, le manque de données sur la toxicocinétique et la toxicodynamie de l'Enniatine B1 entraîne l'absence de valeurs toxicologiques de référence permettant d'évaluer son risque pour la santé.

Le sujet de stage fait partie d'un projet coordonné par l'Anses et le projet européen PARC, qui vise à combler les lacunes sur ces données en se basant sur les nouvelles approches méthodologiques telles que les méthodes *in vitro*, la qIVIVE (extrapolation quantitative *in vitro-in vivo*) ou la modélisation PBK.

L'objectif du stage est de développer un modèle PBK de l'Enniatine B1 chez le rat, en se basant sur les données *in vitro* et *in vivo* générées dans le laboratoire.

## Missions

- Analyse des données de l'étude *in vivo* chez le rat
- Recherche bibliographique de paramètres à implémenter dans le modèle PBK
- Développement du modèle PBK chez le rat
- Validation du modèle par les données de cinétique *in vivo*
- Communication sur le sujet dans le cadre du projet
- Participation aux réunions avec les collaborateurs

## PROFIL RECHERCHÉ

**Diplôme requis/ en cours :** Formation de Master2, pharmacien ou équivalent dans les domaines de la Pharmacocinétique.

## Compétences

- En Toxicocinétique/Modélisation.
- Connaissance ou volonté d'acquisition de compétences en modélisation PBK.
- Capacité rédactionnelle en français mais également en anglais.
- Autonomie en recherche bibliographique en anglais.

## POUR POSTULER

**Date limite de réponse :** 30 novembre 2024

### Renseignements sur le stage :

Jerôme Henri, pharmaco/toxicocinéticien, chargé de projet ([jerome.henri@anses.fr](mailto:jerome.henri@anses.fr)),

Mariam Mahdjoub, doctorante en métabolisme et toxicocinétique ([mariam.mahdjoub@anses.fr](mailto:mariam.mahdjoub@anses.fr))

**Pour adresser les candidatures:** Adresser CV et lettre de motivation à : [jerome.henri@anses.fr](mailto:jerome.henri@anses.fr) et [mariam.mahdjoub@anses.fr](mailto:mariam.mahdjoub@anses.fr)