

## MASTER BIOLOGIE-SANTÉ

### PARCOURS PHYSIOLOGIE ET TOXICOLOGIE EXPÉRIMENTALE

#### Semestre 8

## Agents toxiques

### Présentation

Cette UE permet aux étudiants de découvrir la multidisciplinarité de la toxicologie, en leur fournissant les connaissances nécessaires pour explorer diverses spécialités dans ce domaine. Les thèmes abordés incluent l'évaluation du risque, la toxicologie alimentaire, l'écotoxicologie, ainsi que les effets des radiations et des substances toxiques d'origine animale et végétale, offrant ainsi une vision globale des défis contemporains en matière de toxicologie.

4 crédits ECTS

### Objectifs

- > **Explorer la multidisciplinarité de la toxicologie** : Permettre aux étudiants de comprendre les différentes branches de la toxicologie et leur importance dans la recherche et la santé publique.
- > **Évaluer le risque toxicologique** : Former les étudiants à évaluer les risques associés aux substances toxiques, en intégrant des méthodes d'analyse et d'évaluation pertinentes.
- > **Initier à la toxicologie alimentaire** : Offrir une introduction aux principes de la toxicologie alimentaire, en examinant les effets des contaminants et des additifs sur la santé.
- > **Découvrir l'écotoxicologie** : Sensibiliser les étudiants aux impacts des polluants sur les écosystèmes, en abordant des concepts clés de l'écotoxicologie.
- > **Comprendre la toxicologie médicamenteuse** : Initier les étudiants aux principes fondamentaux de la toxicologie médicamenteuse, y compris les effets indésirables et les interactions médicamenteuses.
- > **Analyser les effets des substances variées** : Évaluer les impacts des radiations, des dioxines, des nanoparticules et des molécules toxiques d'origine animale et végétale sur la santé humaine et l'environnement.

### Pré-requis nécessaires

Les étudiants doivent avoir une compréhension de base en biologie et en chimie, notamment des concepts liés aux molécules biologiques et aux processus biochimiques.

### Compétences visées

- > Être capable de décrire les différentes branches de la toxicologie et leur rôle dans la protection de la santé publique et de l'environnement.
- > Développer la capacité d'analyser et d'évaluer les risques associés à l'exposition aux substances toxiques, en utilisant des outils et méthodes appropriés.
- > Acquérir des compétences pour identifier et évaluer les contaminants alimentaires, ainsi que leur impact potentiel sur la santé humaine.
- > Être en mesure d'analyser les effets des polluants sur les écosystèmes et d'intégrer ces connaissances dans une approche de gestion environnementale.
- > Savoir identifier et évaluer les effets indésirables des médicaments, ainsi que les interactions pouvant survenir entre différentes substances.
- > Développer la compétence d'analyser les effets des radiations, des dioxines, des nanoparticules et des molécules toxiques d'origine animale et végétale sur la santé et l'environnement.

### Modalités de contrôle des connaissances

#### Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Écrit - devoir surveillé	120	67	
	CT	Oral - exposé	20	33%	oral-exposé + monographie

Session 2 : Contrôle de connaissances

<b>Nature de l'enseignement</b>	<b>Modalité</b>	<b>Nature</b>	<b>Durée (min.)</b>	<b>Coefficient</b>	<b>Remarques</b>
	CT	Ecrit - devoir surveillé	60	100%	