

LIEUX D'ENSEIGNEMENT

Paris

Principalement sur les campus suivants :
Université Paris Diderot (Paris, 13^{ème}) AgroParisTech (Paris, 5^{ème}).
Ponctuellement dans certaines unités d'enseignement d'autres lieux sont possibles : Université Paris Descartes (Paris, 6^{ème}).

CONTACTS

Responsable

• Valérie CAMEL, valerie.camel@agroparistech.fr

MES NOTES...

www.universite-paris-saclay.fr

Nutrition et Sciences des aliments

PARCOURS : Toxicologie, Environnement, Santé (TES)



Les crises sanitaires récurrentes mettent en évidence les relations étroites entre l'homme et son environnement et les conséquences parfois dramatiques d'une mauvaise évaluation du risque sanitaire. Le développement de nouvelles technologies et les innovations font que des substances nouvelles sont constamment générées. L'amélioration des connaissances conduisent à l'identification de risques émergents et la question des effets des environnements sur la santé est une préoccupation majeure. Afin de répondre aux défis liés à la santé de l'homme, dans le respect de son environnement, il est capital que soit dispensé un enseignement, tel que le parcours « Toxicologie, Environnement, Santé », qui tienne compte des préoccupations actuelles en matière de toxicologie et de sécurité (qualité de l'air et de l'eau, sécurité toxicologique des denrées alimentaires, sécurité des environnements professionnels).

PRÉREQUIS

L'accès se fera à partir du M1 de la mention « Nutrition et Sciences des Aliments » (Université Paris-Saclay), du M1 de la mention « Toxicologie » (Universités Paris-Descartes et Paris-Diderot), et du M1 de la mention « Bioressources » (Université Paris-Est Créteil).
Néanmoins peuvent postuler des étudiants d'autres mentions sous réserve qu'ils justifient d'un niveau de compétences suffisant, notamment en biologie.
Les étudiants en Médecine pourront entrer en M2.



OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Le parcours « Toxicologie, Environnement, Santé » (TES) vise à former des étudiants de différentes origines à : l'étude des expositions humaines aux polluants environnementaux, la compréhension de leurs mécanismes d'action, la connaissance de leurs impacts sanitaires au niveau des pathologies et sur des populations en fournissant les bases de l'épidémiologie environnementale, l'apprentissage de la toxicologie réglementaire des produits chimiques et de l'évaluation des risques.

Deux itinéraires sont possibles : recherche (R) et professionnel (P).

Trois unités d'enseignement (UE) obligatoires sont communes aux 2 itinéraires : UE Mécanisme d'action des toxiques, UE Sources de contamination et voies de pénétration des xénobiotiques, UE Analyse et gestion du risque en toxicologie environnementale et professionnelle.

Pour l'itinéraire professionnel, 2 autres UE sont obligatoires : UE Ecotoxicologie et UE Toxicologie réglementaire des produits chimiques.

Pour chaque itinéraire, 2 UE sont à choisir parmi l'offre d'UE optionnelles proposées dans le Parcours TES, et 1 UE libre est à choisir en plus.

DÉBOUCHÉS

Secteurs d'activités : recherche fondamentale, recherche et développement, recherche clinique, contrôle qualité, contrôle environnement, services sécurité et santé au travail.

- Agences et Instituts publics tels que l'ANSM, l'ANSES, l'ADEME, le CEA, les universités.
 - Industrie pharmaceutique, chimique et agroalimentaire (médecins du travail et les ingénieurs de sécurité).
 - Entreprises internationales de contrôle impliquées dans l'évaluation toxicologique des produits chimiques en réponse à la directive européenne REACH : Bureau Véritas, SGS.
 - Bureaux d'études spécialisés dans la réglementation des produits chimiques, en sécurité du travail et prévention des risques professionnels.
 - Collectivités locales.
- Types d'emplois accessibles : ingénieur d'études, ingénieur de recherche, ingénieur chargé d'études en agences et instituts publics, toxicologue... Plus spécifiquement pour les étudiants qui auront suivi le parcours recherche, après un doctorat, cette formation permet d'accéder aux fonctions de chercheur ou d'enseignant-chercheur. Après des études médicales, elle constitue une expertise complémentaire pour les médecins du travail et permet d'accéder au métier d'enseignant chercheur/praticien hospitalier.

RECHERCHE

La formation bénéficie d'un adossement important avec des laboratoires de recherche reconnus en toxicologie, épidémiologie, écotoxicologie et disciplines connexes : interventions de nombreux chercheurs dans la formation, accueils de stagiaires de Master 2. Ces laboratoires font partie des différents organismes de recherche concernés par les problématiques du parcours : CEA, INSERM, INRA, Institut Curie.

LABORATOIRES

UMR CNRS 8251 ; INSERM UMR-S 747, UMR 1145 GENIAL, INSERM UMR-S674 ; INSERM U955 ; INSERM U841 ; INSERM U967/CEA ; UMR 7618 ; UMR-MA 102 ; UMR PNCA ; UMR1319 ; INSERM U707 ; Ineris (Unité d'écotoxicologie ; Unité de Toxicologie expérimentale) ; CEA (Laboratoire de Radio-Toxicologie ; Laboratoire de cancérologie expérimentale) ; IRSN (Laboratoire de radiotoxicologie expérimentale de Fontenay aux Roses) ; EA 4427 SERAIC ; IRSET (Institut de Recherche sur la Santé, l'Environnement et le Travail) ; FRE CNRS 3396 ; INSERM U885 ; Laboratoire des particules inhalées (LEPI) ; CEA (INAC, Grenoble) ; UMR PESSAC (Versailles) ; IRSTEA (UB Hydrosystèmes et Bioprocédés)

PARTENAIRES SOCIO-ÉCONOMIQUES

INERIS, ONEMA, société Vigicell, société Eau de Paris, IRSTEA, DRIEA CETÉ Île-de-France, LEPI/LHVP, ANSES