

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ, INGÉNIERIE

# Parcours Environnement, Santé, Toxicologie, Écotoxicologie 2e année

Master Ingénierie de la santé



Niveau d'étude  
visé  
Bac +5



ECTS  
60 crédits



Durée  
1 an



Composante  
UFR Médecine



Langue(s)  
d'enseignement  
Français,  
Anglais

## Présentation

La parcours de 2e année MRESTE (ESTE à partir de 2022-2023) offre une approche multidisciplinaire pour aller des sciences fondamentales aux pathologies, ou de l'émergence de pathologies à l'identification des facteurs de risques.

Alors qu'il existe de nombreux chercheurs et experts au niveau de l'étude des milieux (eau, air, sol), **la France manque de spécialistes en toxicologie humaine et écotoxicologie** alors que de plus en plus d'interrogations sociétales se posent quant aux relations potentielles entre les modifications de l'environnement et l'émergence de maladies ou de perturbations des écosystèmes. Ce déficit existe d'autant plus que la mise en place de la réglementation européenne **REACH** impose aux fabricants de produits chimiques d'évaluer la toxicité et les risques sanitaires des substances mises sur le marché. De plus, sont apparues des directives de plus en plus nombreuses en lien avec les recommandations des **plans nationaux santé environnement** et des **plans santé travail**, qui ont fait suite au **Grenelle de l'environnement**.

Les compétences sur les risques (pour les végétaux, les animaux et les humains) mais aussi la connaissance des méthodes d'évaluation de ces risques (études *in vitro*, expérimentations animales, modélisation et changement d'échelles, épidémiologie) sont des atouts importants pour

pouvoir répondre à ces enjeux majeurs de société. Elles permettront à nos étudiants d'occuper les postes de chercheurs, chargés d'étude ou d'experts qui sont de plus en plus demandés dans les établissements publics, les organismes internationaux, les agences sanitaires et institutions de santé publique, les entreprises et les bureaux d'études.

L'objectif de ce parcours est d'assurer une **formation pluridisciplinaire en santé - environnement** afin de former des chercheurs ou chargés d'étude et de développement en entreprises spécialisés dans l'étude de **l'impact sanitaire** des nuisances environnementales.

**Formation internationale** : Formation tournée vers l'international

## Dimension internationale

Certaines UE sont en anglais puisque mutualisées avec le parcours international de la mention. Possibilité d'effectuer le stage à l'étranger

## Organisation

### Aménagements particuliers

L'UGA s'attache à offrir aux personnes en situation de handicap des conditions d'accueil et d'accompagnement adaptées à leurs besoins et à leurs projets.

Se faire reconnaître travailleur handicapé et **Bénéficiaire de l'Obligation d'Emploi (BOE)**, par la **Reconnaissance de la Qualité de Travailleur Handicapé (RQTH)**, peut vous permettre de bénéficier de tous les accompagnements techniques et humains possibles et de prétendre à des droits particuliers.

[🔗](#) Page web et contact

Vous trouverez toutes les informations sur la **validation d'acquis** (VAE - VAPP) [🔗](#) ici.

**Stage à l'étranger** : En France ou à l'étranger

## Admission

### Conditions d'admission

**Cette formation est ouverte en formation initiale et en formation continue.** La deuxième année de master est accessible sur dossier (et / ou entretien) aux candidats ayant validé la 1re année d'un parcours compatible ou bien via une validation d'études ou d'acquis selon les conditions déterminées par l'université ou la formation.

Public formation continue : Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, vous pouvez entreprendre une démarche de [🔗](#) validation des acquis personnels et professionnels (VAPP)

Pour plus d'informations, consultez la page web de la [🔗](#) Direction de la formation continue et de l'apprentissage

Vous trouverez [🔗](#) ici les informations complémentaires concernant les tarifs de l'UGA.

### Candidature

- **Les modalités de candidature dépendent de votre profil. Vous êtes étudiant de nationalité française, ou vous résidez en UE, ou vous résidez dans un pays ne relevant pas de la procédure Études en France (voir ci-dessous),** vous devez candidater via l'application [🔗](#) E candidat du **4 mars 2024 au 31 mai 2024**. Les résultats seront publiés le 5 juillet 2024 et vous aurez jusqu'au 12 juillet pour confirmer votre vœu.
- **Vous résidez dans un des pays ci-dessous. Vous relevez donc de la procédure Études en France :** saisie des candidatures en ligne [🔗](#) sur le site Campus France.
- Les dates de candidatures sont les suivantes : du **01/10/2024 au 15/12/2024**. Ces dates sont également renseignées sur le site de campus France.
- La procédure "Études en France" concerne uniquement les étudiants résidant dans l'un des 41 pays suivants : Algérie, Argentine, Bénin, Brésil, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Chili, Chine, Colombie, Comores, Congo Brazzaville, Corée du Sud, Côte d'Ivoire, Djibouti, Egypte, Etats-Unis, Gabon, Guinée, Inde, Indonésie, Iran, Japon, Koweït, Liban, Madagascar, Mali, Maroc, Maurice, Mauritanie, Mexique, Pérou, République du Congo Démocratique, Russie, Sénégal, Singapour, Taiwan, Togo, Tunisie, Turquie et Vietnam.
- Pour plus d'informations, nous vous invitons à consulter le site du [🔗](#) Master Ingénierie de la santé

### Public cible

- Etudiants issus du Master 1 IS Parcours Sciences et Ingénierie du Médicament\* ou Parcours Méthodes et Technologies pour la Santé
- Etudiants issus d'autres M1 : Biodiversité Ecologie Evolution, Chimie Biologie, ...

- Etudiants ayant validé une 5ème année de pharmacie, filières industrie ou recherche
- Internes en médecine ou en pharmacie, étudiants en médecine vétérinaire
- Elèves ingénieurs dans le domaine des sciences de la vie, de la chimie, de la prévention des risques
- Autres profils après examen par la commission pédagogique

Ce parcours de Master 2 est ouvert à la formation continue.

\*En 2025-2026, le parcours de M1 "Sciences et Ingénierie du Médicament" deviendra "Sciences et Ingénierie de l'Environnement et du Médicament" sans changement notable du programme.

## Et après

### Poursuite d'études

La thématique « Santé Environnement » est un domaine en plein développement dans lequel les débouchés sont multiples, au sein d'organismes publics ou privés directement impliqués dans la prise en charge des risques sanitaires des populations liés à des facteurs environnementaux. La moitié des étudiants s'orientent vers une thèse de sciences et l'autre moitié vers des postes accessibles à bac+ 5.

#### Exemples de métiers visés par la formation :

- Chercheur en environnement santé, en toxicologie, éco toxicologie,
- Chargés d'études en toxicologie,
- Consultants.

#### Les secteurs d'activité visés par la formation :

Etablissements publics d'enseignement et de recherche, organismes internationaux, agences et instituts nationaux ( Santé Publique France, INRS, INERIS), collectivités territoriales, services de santé au travail, bureaux d'études, cabinets d'expertise, services Environnement, Hygiène et Sécurité, CRO en toxicologie, Services R&D/toxicologie des entreprises chimie, pharmacie, métallurgie, phytosanitaires, traitement et recyclage, ...

## Insertion professionnelle statistiques

Retrouvez toutes les informations concernant le taux de réussite au diplôme et le devenir de nos diplômés (lien : <https://www.univ-grenoble-alpes.fr/formation/devenir-de-nos-diplomes/>)

Il est également possible de consulter nos documents-ressources *Des études à l'emploi* classés par domaines de formation (lien : <https://prose.univ-grenoble-alpes.fr/metiers-secteurs/choisir-une-thematique-ou-un-secteur/>)

### Secteur(s) d'activité(s)

Cœurs : Toxicologie, santé publique, relations environnement-santé, réglementation

Établissements publics d'enseignement et de recherche, organismes internationaux, agences et instituts nationaux (ANSES, INVS, INRS, INERIS), services de santé publique vétérinaire, administrations publiques de l'État, collectivités territoriales et locales, services de santé au travail, bureaux d'études, cabinets d'expertise, services "Environnement, hygiène et sécurité", Services R & D des entreprises : chimie, métallurgie, production phytosanitaire, traitement et recyclage...

### Métiers visés

- Chercheur en environnement-santé
- Enseignant-chercheur
- Chargé d'études et développement en toxicologie
- Spécialiste affaires règlementaires en toxicologie
- Consultant
- Inspecteur vétérinaire

# Infos pratiques

---

## Contacts

### Responsable pédagogique

Christine Demeilliers Darblade

✉ [Christine.Demeilliers-Darblade@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:Christine.Demeilliers-Darblade@univ-grenoble-alpes.fr),

### Secrétariat de scolarité

Scolarité Mention de Master Ingénierie de la Santé

✉ [scolaritemasteris@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:scolaritemasteris@univ-grenoble-alpes.fr)

### Ingénieur conseil en formation continue

Comla HONOU

✉ [ingenieur-conseil-fc-sante@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:ingenieur-conseil-fc-sante@univ-grenoble-alpes.fr)

---

## Établissement(s) partenaire(s)

VetAgroSup Lyon

---

## Lieu(x) ville

📍 Grenoble

---

## Campus

🏠 Grenoble - La Tronche domaine de la Merci

---

## En savoir plus

Site web du master Ingénierie de la santé

🔗 <https://master-ingenierie-sante.univ-grenoble-alpes.fr/>

# Programme

## Spécificités du programme

Programme en cours de saisie, se référer aux MCCC dans les pièces à télécharger.

### Master 2e année

#### Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Evaluation de l'exposition toxique	UE				3 crédits
UE Modeling in environmental health	UE				3 crédits
UE Pollutants and health	UE	23h	3h		3 crédits
UE Ecotoxicologie et biomarqueurs	UE	24h			3 crédits
UE Chaîne alimentaire et risque sanitaire	UE	25h	4h		3 crédits
UE Data analysis in health and environment	UE				3 crédits
UE Epidémiologie environnementale	UE	22h	10h		3 crédits
UE Ecoremédiation	UE	24h			3 crédits
UE Analyse des toxiques	UE	22h			3 crédits
UE Anglais	UE		15h		3 crédits
UE Evaluation et gestion des risques microbiologiques	UE	32h		4h	3 crédits

#### Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Stage ou projet tutoré	UE				30 crédits