

- **Partenaires**



université  
PARIS-SACLAY

**RESPONSABLES PEDAGOGIQUES**

Isabelle Momas, Université de Paris ([isabelle.momas@parisdescartes.fr](mailto:isabelle.momas@parisdescartes.fr))

Lucie Oziol, Université Paris-Saclay ([lucie.oziol@universite-paris-saclay.fr](mailto:lucie.oziol@universite-paris-saclay.fr))

Cyrille Harpet, EHESP de Rennes ([cyrille.harpet@ehesp.fr](mailto:cyrille.harpet@ehesp.fr))

« La **SANTE ENVIRONNEMENTALE** comprend les aspects de la santé humaine, y compris la qualité de vie, qui sont **déterminés** par les facteurs **physiques, chimiques, biologiques, sociaux, psychosociaux** et **esthétiques** de notre environnement. Elle concerne également la **politique** et les **pratiques de gestion**, de résorption, de contrôle et de prévention des **facteurs environnementaux** susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures. » *OMS, 1994*



consiste à **PREVENIR** ou à contrôler les maladies, les dommages et les invalidités liés aux interactions entre les populations et leur environnement

## Contexte historique de l'ERS

### LOI SANTE PUBLIQUE de 2002 (Loi Kouchner) : **DEMOCRATIE SANITAIRE**

*Le citoyen doit maintenant occuper une place réelle dans le système (ex. droit à l'information)*  
« mieux connaître ses droits, ses devoirs et les conséquences de ses actes ou de l'absence de ses actes »

Loi fondée sur le paradigme de la **GESTION DU RISQUE**

- **Ancienne approche** : la **relation cause à effet** doit être établie avant d'agir  
Conception insuffisamment protectrice !



Amiante : 50 ans  
avant interdiction !

- **Approche ERS** : **Démarche d'évaluation des risques sanitaires, ERS** (USA, 1983)

Caractérisation  
du danger

Evaluation  
des expositions

Quantification  
du risque

Comparaison  
à des objectifs sanitaires

en tenant compte de la  
**balance bénéfique / risque**



Alternative aux  
décisions en « tout ou  
rien » dans un **contexte  
d'incertitude**

- **Objectifs généraux**

- Comprendre des **PRINCIPES** et **FONDEMENTS** des interventions en santé-environnement
- **Maîtriser les METHODES** et **OUTILS** nécessaires à l'évaluation de l'impact de l'environnement sur la santé humaine en environnement général

- **Objectifs spécifiques en termes de compétences**

- **ITINERAIRE PROFESSIONNEL**

- Savoir identifier les données pertinentes pour analyser une situation
- Savoir dérouler la démarche intégrative d'évaluation du risque
- Pouvoir participer aux processus de prise de décision

- **ITINERAIRE RECHERCHE**

- savoir mettre en œuvre des **METHODES** de :

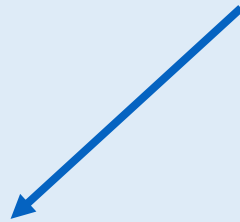
**EPIDEMIOLOGIE  
TOXICOLOGIE  
MICROBIOLOGIE**



**Problématique ENVIRONNEMENTALE**

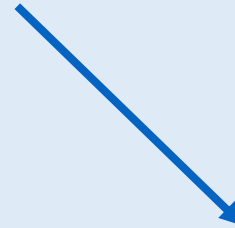
- **Enseignements** : validation de **10 UEs** (3 ECTS/UE)
  - **5 UEs obligatoires**
    - épidémiologie, toxicologie, microbiologie environnementales, expologie, évaluation des risques
  - **5 UEs au choix**
    - **Plutôt méthodologiques (en Itinéraire Recherche)**
      - épidémiologie environnementale, professionnelle, infectieuse, analyses spatiales, risques professionnels et vigilances
    - **Plutôt professionnalisantes (en Itinéraire Professionnel)**
      - vigilance et sécurité sanitaire, gestion des risques, environnements industriel, urbain, intérieur, réglementation (substances chimiques)
- **Lieux** : Paris principalement, Paris-Saclay, et 1 à 3 semaines à Rennes (EHESP)
- **Planning** : alternance entre enseignements et disponibilités pour stage en apprentissage ou non

- **Stage** : immersion obligatoire de 6 mois minimum (30 ECTS)



### **situation de recherche**

Universités, Inserm, CNRS, Pasteur, Anses, SpF, Ineris, Inrae, INRS, IRSN, CEA, IRBA, laboratoires d'analyses...



### **situation professionnelle**

Administration de l'État, Services déconcentrés, Agences, Hôpitaux, Organismes environnementaux, Collectivités territoriales, Industries, Bureau d'études/de conseils...

NB : possibilité de stage à l'étranger

**NB : possibilité de stage en apprentissage**

- **Débouchés : organismes recruteurs**
  - **Enseignement – recherche**
  - **Agences spécialisées** : Anses, SPF
  - **Administrations de l'Etat** (DGS, Défense...)
  - **Services déconcentrés** (ARS, DREAL...)
  - **Hôpitaux** (hygiène hospitalière, santé au travail...)
  - **Industries**, notamment de la chimie, de l'énergie (Areva) et les groupes en environnement (Veolia, CIRSEE-Suez...), Télécom, Vinci...
  - **Organismes environnementaux** : Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB), Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (Ineris), Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS), IRSN, réseaux de surveillance de la qualité de l'air...
  - **Bureaux d'études** : ANTEA Group, Environmental Emergency & Security Services, HPC Envirotech, Socotec, TESORA, ENVISOL, ICF Environnement, AECOM, ARCADIS, SICADAE...
  - **A l'international** : Cal EPA, OMS, Ministères...

- **Débouchés : métiers possibles**
  - Enseignant chercheur (MCF)
  - Ingénieur en santé environnement
  - Ingénieur maîtrise risques sanitaires eau potable
  - Ingénieur de projet en santé
  - Ingénieur d'études sanitaires
  - Chargé de projet scientifique / santé publique
  - Coordinateur d'expertises scientifiques
  - Toxicologue réglementaire
  - Epidémiologiste environnementaliste
  - Coordinateur Sécurité pour la protection de la santé (chantiers)
  - Chargé de mission Santé environnement/HSE
  - Consultant



- **Débouchés : Insertion professionnelle**

- **Le taux d'insertion professionnelle varie de 80 à 90%, voire 100%** selon les promotions.
- **Les étudiants ont trouvé un emploi :**
  - pour près d'**1/3** d'entre eux suite à un stage
  - pour 1/4 par leurs relations professionnelles (enseignants et anciens étudiants – regroupés au sein de **l'Association Asperisk des diplômés du M2 SPREG**)
  - pour plus d'**1/5** par candidature spontanée
  - les autres, par leurs relations personnelles, les réseaux sociaux, ...
- Si plus d'**1/3** des diplômés sont déjà en poste à l'issue du M2 SPREG, pour les autres **le délai moyen de recherche de premier emploi est de moins de 5 mois pour 56%**, de plus de 12 mois pour 28%.

**Retour d'expérience sur 20 ans :  
réseau d'anciens et de partenaires**



- **Pré-requis et public**

- **Avoir validé un M1 ou équivalent**

- en santé publique et environnement ou en santé – environnement.
- en toxicologie, en santé publique-épidémiologie-recherche clinique, ou d'un diplôme d'ingénieur, sous réserve d'une mise à niveau dans les disciplines contributives à l'évaluation des risques sanitaires liés à l'environnement : toxicologie, microbiologie, épidémiologie.

- **Disposer de compétences dans divers domaines** tels que : en santé humaine et santé publique, statistiques et épidémiologie, écologie générale, développement durable, toxicologie et écotoxicologie, microbiologie générale, chimie analytique générale, politique et économie de la santé

- **Ouvert aux formations** de santé, biologie-santé, ingénieurs y compris en formation continue.

**Prérequis : M1 ou équivalent**

- **Toxicologie de base**
- **Épidémiologie de base**
- **Microbiologie de base**
- **Environnement - santé**

- Ouvert pour une formation mixte : Formation INITIALE, formation CONTINUE, formation en **APPRENTISSAGE**
- Intérêts de l'apprentissage
  - Acquisition de compétences métiers sur 1 an, avec rémunération
  - Possibilité de choisir un parcours personnalisé (choix d'UE) en accord avec les missions en apprentissage
  - Formation plus professionnalisante : avoir une formation au plus proche des besoins du marché du travail en compétences sur des problématiques actuelles en santé-environnement et santé-travail
  - Ouverture de voies d'embauche des diplômés
  - Investissement dans la formation motivé par une immersion précoce en entreprise

*« L'apprentissage est une voie d'excellence qui vous permet tout à la fois de poursuivre vos études, de vous immerger dans le monde du travail et de vous préparer à l'exercice d'un métier. »*



- **Modalités de candidature**

- **Périodes de candidature**

**Du 19/02/2024 au 11/03/2024**

**Du 29/04/2024 au 31/05/2024**

- **Pièces justificatives obligatoires**

- Attestation de niveau d'anglais
    - Curriculum UE (descriptifs des UE suivies) des deux dernières années
    - Curriculum Vitae
    - Lettre de motivation
    - Tous les relevés de notes des années/semestres validés depuis le BAC à la date de la candidature