

# HSE214 - Pratique de l'évaluation quantitative des risques sanitaires

## Présentation

### Prérequis

**Public** : auditeurs des filières d'ingénieurs en hygiène et sécurité ou des autres filières d'ingénieur du Cnam qui souhaitent approfondir la problématique des risques et de leur mesure.

**Prérequis** : avoir suivi et validé l'UE HSE114 ou équivalent

**UE à agrément**

### Objectifs pédagogiques

- Mettre en oeuvre une démarche d'évaluation quantitative des risques sanitaires liés à des facteurs d'environnement général, professionnel ou industriel.
- Savoir caractériser de tels risques au plan quantitatif et qualitatif.
- Savoir expliquer aux acteurs concernés l'intérêt et les limites d'une démarche d'évaluation quantitative des risques.
- Utiliser les résultats de cette démarche pour préparer des plans d'action pour la maîtrise des risques.

### Compétences

- Conduire de façon opérationnelle une démarche d'évaluation quantitative des risques adaptée à une situation environnementale, industrielle ou professionnelle.
- Mener une démarche d'analyse décisionnelle de gestion des risques dans ces contextes.

## Programme

### Contenu

- Etudes de cas réels en travail de groupe concernant des facteurs d'environnement de nature physique, chimique ou biologique.
- Interprétation pratique et traitement quantitatif de données animales (toxicologie) et humaines (épidémiologie).
- Discussion opérationnelle des extrapolations à mettre en oeuvre pour situer les risques dans la gamme des expositions humaines.
- Mise en oeuvre d'une stratégie pour estimer les expositions humaines à différents polluants.
- Réalisation concrète d'un volet sanitaire d'une étude d'impact. Eléments pour hiérarchiser les actions préventives à mettre en oeuvre.
- Analyse des incertitudes résiduelles.
- Applications de la modélisation statistique ou mécaniste pour la quantification des risques.

### Modalités de validation

- Projet(s)
- Examen final

## Description des modalités de validation

Examen final à partir d'une étude de cas.

## Bibliographie

Titre	Auteur(s)
Santé et environnement. Que sais-je n°3771. PUF (dans les ressources électroniques du Cnam)	DAB William
Case Studies in Occupational Epidemiology. Oxford University Press. New York, 1993.	STEENLAND Kyle

Mis à jour le 09-04-2024



**Code : HSE214**

Unité d'enseignement de type mixte

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

**Responsabilité nationale :**  
EPN07 - Chimie Vivant Santé / 1

**Contact national :**

Risque Santé Sécurité (RS2)

2-RDC, 292 rue Saint-Martin

75141 Paris cedex 03

01 40 27 25 65

Isabelle Corbeau

[secretariat.chaire-hs@cnam.fr](mailto:secretariat.chaire-hs@cnam.fr) ,

[isabelle.corbeau@lecnam.net](mailto:isabelle.corbeau@lecnam.net)

---

Agir face aux risques sanitaires PUF 2013

DAB W,  
SALOMON D

---

La santé et le travail. A Franel 2015

DAB W