

# USRS3E - Démarche d'estimation des expositions professionnelles et environnementales

## Présentation

### Prérequis

Auditeurs des filières en hygiène et sécurité.

### Objectifs pédagogiques

Acquérir et mobiliser des compétences pour estimer les expositions humaines aux polluants des milieux de vie et de travail.

Comprendre l'importance de l'estimation des expositions dans une démarche d'évaluation des risques.

Savoir identifier les sources d'incertitude dans l'évaluation des expositions.

Savoir intégrer l'évaluation des expositions dans une démarche EQRS et interpréter les résultats.

### Compétences

- Définir et mettre en oeuvre une démarche d'estimation des expositions appropriée aux problèmes à résoudre
- Construire un schéma conceptuel des expositions
- Rechercher et utiliser les informations pertinentes avec les données disponibles
- Mettre en oeuvre, si nécessaire, un recueil de données fiable sur le terrain
- Connaître les différents types de modèles disponibles pour estimer les expositions dues à l'eau, aux sols, aux aliments, aux agents chimiques, biologiques et liés aux facteurs psychosociaux au travail.
- Calculer les indicateurs d'exposition pertinents au niveau individuel et populationnel
- Extrapoler et interpréter les résultats de manière appropriée

## Programme

### Contenu

- Notions d'exposition et de dose.
- Généralités sur les approches métrologiques; notions de sensibilité, spécificité et valeurs prédictives.
- Sources d'information existantes.
- Plans d'échantillonnage.
- Stratégies de prélèvement et d'analyse des échantillons.
- Modélisation des transferts des polluants dans les milieux environnementaux.
- Méthodes d'analyse des données et prise en compte de l'incertitude.
- Réglementation, normes et recommandations existantes.

### Modalités de validation

- Examen final

Mis à jour le 09-02-2024



**Code : USRS3E**

Unité spécifique de type cours

6 crédits

**Responsabilité nationale :**

EPN07 - Chimie Vivant Santé /  
Sylvie ZNATY