

# Modélisations des pollutions (POLL901\_DCOR)



## En bref

- > **Langues d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

## Présentation

### Description

**Objectifs du cours :** Ce cours vise à fournir aux apprenants les notions essentielles à la modélisation numérique des pollutions et à leur faire manipuler des outils permettant d'estimer les risques d'exposition des populations à partir de données de concentrations en polluants dans les matrices environnementales.

**Points essentiels abordés :** Ce cours s'articule en 3 grandes parties correspondant aux trois principales matrices environnementales :

- 1<sup>ère</sup> partie : Bilan sur la modélisation en général (type de système de modélisation, les étapes pour construire/calibrer/valider un modèle, les imprécisions dans les paramètres et variables d'entrée, l'impact des imprécisions sur les résultats...) puis focus sur la modélisation sur l'eau (écoulement à surface libre, et cycle de l'eau complet).
- 2<sup>ème</sup> partie : Application aux pollutions atmosphériques. Modélisation d'un panache d'émission, suivi de la concentration en polluants atmosphériques. Influence du paramétrage du modèle, rôle des conditions météorologiques.
- 3<sup>ème</sup> partie : Quantification des risques d'exposition des populations à une pollution du sol. Rappels méthodologiques sur l'évaluation des risques sanitaires (EQRS), l'interprétation de l'état des milieux (IEM) et sur la réduction du risque (ARR). Schéma conceptuel et méthodes de calculs et d'interprétations des risques en fonctions des résultats quantitatifs et des usages

---

## Heures d'enseignement

|                                     |                   |      |
|-------------------------------------|-------------------|------|
| Modélisations des pollutions - CM   | Cours Magistral   | 7,5h |
| Modélisations des pollutions - TD   | Travaux Dirigés   | 1,5h |
| Modélisations des pollutions - TP   | Travaux Pratiques | 16h  |
| <b>Libellé court</b> : POLL901_DCOR |                   |      |

**Nature** : EC

## Infos pratiques

---

### Lieux

➤ Le Bourget-du-Lac (73)

---

### Campus

➤ Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac

---

### Contacts

#### Responsable du cours

David Gateuille

☎ +33 4 79 75 88 39

✉ David.Gateuille@univ-savoie.fr