

# Bases de données et Power BI (INFO702\_MATH)



## En bref

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

## Présentation

### Description

Ce cours a pour objet l'étude théorique et l'utilisation pratique des bases de données. Nous verrons les modèles sous-jacents à leurs conceptions et les bases du langage SQL.

### Objectifs

Comprendre les structures sous-jacentes aux bases de données et maîtriser les bases du langage SQL.

### Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	13,5h
TD	Travaux Dirigés	12h
Bases de données 1 - TP	Travaux Pratiques	8h

### Pré-requis obligatoires

Aucun véritable pré-requis, même si une familiarité avec l'informatique est toujours utile.

---

## Plan du cours

1. Modèle Entité-Relation
  2. Modèle relationnel et son algèbre
  3. Formes normales
- En parallèle : formation au langage SQL.

---

## Compétences visées

1. Schéma E-R
2. Programmation SQL

---

## Bibliographie

- *Database System Concepts* by Abraham Silberschatz, Henry F. Korth, S. Sudarshan
- *Database Systems Design, Implementation, Management* by Carlos M. Coronel
- *Database Modeling and Design, Fifth Edition Logical Design (The Morgan Kaufmann Series in Data Management Systems)* by Toby J. Teorey, Sam S. Lightstone, Tom Nadeau, H.V. Jagadish

---

## Compétences acquises

### Macro-compétence

### Micro-compétences

---

## Infos pratiques

---

### Contacts

#### Responsable du cours

Stephane Breuils

☎ +33 4 79 75 87 32

✉ [Stephane.Breuils@univ-savoie.fr](mailto:Stephane.Breuils@univ-savoie.fr)

---

### Lieux

➤ Le Bourget-du-Lac (73)

---

## Campus

➤ Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac