

# UE Conception et exploitation des bases de données



Niveau d'étude  
Bac +3



ECTS  
6 crédits



Crédits ECTS  
Echange  
6.0



Composante  
UFR IM2AG  
(informatique,  
mathématiques  
et  
mathématiques  
appliquées)



Période de  
l'année  
Automne (sept.  
à dec./janv.)

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Crédits ECTS Echange:** 6.0
- > **Code d'export Apogée:** GBIN5U06
- > **Temps de travail personnel pour l'étudiant:** 35

## Présentation

### Description

Le cours présente les principes de base des systèmes de gestion de bases de données relationnelles. Ce sont des systèmes informatiques fondés sur la logique pour modéliser et interroger des données, à l'aide de langages déclaratifs plus ou moins expressifs.

L'objectif est d'acquérir des connaissances sur les bases de données en termes de conception et exploitation : savoir exprimer une requête en algèbre relationnelle, savoir la traduire en SQL, être capable d'évaluer le niveau de redondance d'une base de données (normalisation), savoir modéliser des connaissances sur un domaine d'application à l'aide du langage UML et dériver le schéma correspondant, et étudier l'intégration d'une base de donnée dans une application.

---

## Heures d'enseignement

TD	TD	33h
CM	CM	16,5h

**Période** : Semestre 5

## Infos pratiques

---

### Contacts

Responsable pédagogique

**Mario Cortes Cornax**

✉ [mario.cortes-cornax@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:mario.cortes-cornax@univ-grenoble-alpes.fr)

---

### Campus

➤ [Grenoble - Domaine universitaire](#)