

# Bases de données 2

#	Niveau d'étude Bac +3	#	ECTS crédits	#	Composante Sciences Fondamentales et Appliquées	#	Volume horaire 50.0	#	Période de l'année Semestre 6
---	--------------------------	---	-----------------	---	--	---	------------------------	---	-------------------------------------

## En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Méthode d'enseignement:** En présence
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

- \* Savoir lire un plan d'exécution de requête et l'interpréter.
- \* Identifier les index permettant d'optimiser une requête.
- \* Mettre en place des structures adéquates (contraintes, déclencheurs) pour garantir l'intégrité d'une base de données.
- \* Être capable d'utiliser un système de gestion de base de données et le langage procédural associé.

## Présentation

### Description

#### Programme résumé :

- \* rappel sur la conception et normalisation des bases de données relationnelles ;
- \* organisation physique des bases de données et indexation ;
- \* exécution des requêtes SQL et optimisation ;
- \* concurrence utilisateur et reprise sur panne ;
- \* intégrité et bases de données actives ;
- \* langage procédural de bases de données ;
- \* illustration avec un système de gestion de bases de données comme Oracle.

### Objectifs

- \* Comprendre le fonctionnement interne d'un système de gestion de bases de données (architecture, stockage, exécution des requêtes).

### Heures d'enseignement

Bases de données 2 - CM	CM	10h
Bases de données 2 - TD	TD	20h
Bases de données 2 - TP	TP	20h

### Pré-requis nécessaires

#### Pré-requis :

- \* Savoir concevoir une base de données (modèle conceptuel et logique de données, normalisation).
- \* Maîtriser le modèle relationnel et le langage SQL.

### Compétences visées

- \* Être capable d'analyser le fonctionnement interne d'un système de gestion de bases de données.
- \* Savoir lire un plan d'exécution de requête et l'interpréter.
- \* Identifier les index permettant d'optimiser une requête.
- \* Mettre en place des structures adéquates (contraintes, déclencheurs) pour garantir l'intégrité d'une base de données.

- \* Être capable d'utiliser un système de gestion de base de données et le langage procédural associé.

## Infos pratiques

---

### Lieu(x)

# Futuroscope