

# RES307 SQL dans un langage de programmation



## En bref

- > **Date de début des cours:** 4 sept. 2023
- > **Langues d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

## Présentation

### Description

Savoirs de référence étudiés :

- SQL intégré dans un langage de programmation (par ex. : langage PL/SQL, API Java DataBase Connectivity (JDBC), API PHP Data Objects (PDO), Java Persistences API (JPA), Spring Data JPA (SPRING)...)
- procédures, curseurs, triggers, exception
- transactions et gestion de la concurrence d'accès
- persistance des données
- index et optimisation

### Objectifs

L'objectif de cette ressource est d'étudier les différents aspects de l'intégration du langage SQL dans les langages de programmation. Cette ressource permet de comprendre tous les usages standards de la base de données hors aspect interactif en mode applicatif comme les applications web ou les applications mobiles, batch et procédure stockées.

---

## Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	7h
TD	Travaux Dirigés	18h
TP	Travaux Pratiques	10h

---

## Pré-requis obligatoires

/

---

## Plan du cours

- MCD : Qualité des schémas, formes normales; MPD : Optimisation des modèles de données, dénormalisation; LDD : tables, vues, index; Contraintes d'intégrité, règles de gestion

- Bases du PL/SQL, procédures stockées, fonctions stockées

- Triggers, index

---

## Informations complémentaires

Prolongement possible : les différents savoirs de référence pourront être approfondis.

---

## Compétences visées

Optimiser une base de données, interagir avec une application et mettre en œuvre la sécurité

## Infos pratiques

---

### Contacts

Responsable du cours

Vincent Couturier

📞 +33 4 50 09 22 54

✉ Vincent.Couturier@univ-savoie.fr

## Lieux

› Anancy-le-Vieux (74)

---

## Campus

› Anancy / campus d'Anancy-le-Vieux