

# Base de données 5.07 - CM

Composante  
**Institut universitaire de technologie de Poitiers-Châtelleraut-Niort**

---

## Présentation

### Objectifs

À l'issue de cette ressource, l'étudiant doit être capable de :

- Exploiter une base de données.

### Heures d'enseignement

CM CM 2h

### Programme détaillé

Les thèmes recommandés à développer pour atteindre les acquis d'apprentissage visés sont :

- Bases de données :
  - Introduction aux bases de données relationnelles ; – Tables, schémas relationnels ;
  - Requetes SQL de base ;
  - Base de données noSQL.
- Introduction à l'IoT :
  - Architectures IoT (Extreme edge/edge/mist/fog/cloud, passerelle) ;
  - Communication indirecte orientée message (Publier/Souscrire, broker, MQTT) ;
  - Gestion de la qualité de service (QoS) ;
  - Notions d'API (déclaration, appel de services) ;
  - Tableau de bord (node-red, grafana...).

