

# Module “Bases de données 1”

**Licence informatique - 2ème année**

**Université de Caen-Normandie**

Bruno CRÉMILLEUX - Abdelkader OUALI  
Ionona RANAIVOSON - Sophie SCHUPP

Septembre 2019

- *savoir ce qu'est une base de données en tant que système d'information*
- *connaître le modèle relationnel*
- *langages pour manipuler des bases de données : connaître l'algèbre relationnelle, manipuler et interroger les données avec SQL*

- **L2 informatique** : pourquoi des SGBD<sup>1</sup>, modèle relationnel, algèbre relationnelle, SQL
- **L3 informatique** : modélisation des données, accès concurrents, fonctionnement d'un SGBD relationnel (postgresql : organisation physique, sauvegarde/restauration, programmation psql)
- **M1 informatique** : bases de données non conventionnelles : NoSQL<sup>2</sup>, MongoDB, Hadoop/Spark
- **M2 informatique** : entrepôts de données, décisionnel, fouille de données

**science des données** : collecte massive de données, les masses de données guident la découverte de connaissances

---

<sup>1</sup>Système de Gestion de Base de Données

<sup>2</sup>Not only SQL

6 CM de 1H15 - 6 TD de 1H15 - 5 TP de 2H (1 semaine sur 2)

- **cours** : le mardi matin de 8h30 à 9h45 (sauf 10/9 et 8/10 : 8h15-9h30) en S3 049 :  
3/9 - 10/9 - 24/9 - 8/10 - 15/10 - 22/10
- **TD/TP** :
  - *groupes 3 et 4* :  
TD le lundi de 8h15 à 9h30 et TP de 9h45 à 11h45
  - *groupes 1 et 2* :  
TD le jeudi de 15h30 à 16h45 et TP de 17h à 19h

- semaine 1 - 2/9 : CM 1
- semaine 2 - 9/9 : CM 2
- semaine 3 - 16/9 : pas d'enseignement de BD
- semaine 4 - 23/9 : CM 3 - TD 1 - TP1a
- semaine 5 : 30/9 : - TD 2 - TP1b
- semaine 6 : 7/10 : CM 4 - TD 3 - TP2a
- semaine 7 : 14/10 : CM 5 - TD 4 - TP2b
- semaine 8 : 21/10 : CM 6 TD 5 - TP3a
- semaine 9 : 4/11 : TD 6 - TP3b
- semaine 10 : 11/11 : TP4a (TPs du lundi à décaler)
- semaine 11 : 18/11 : TP4b
- semaine 12 : 25/11 : TP noté

- documents pour l'enseignement sous ecampus  
<https://ecampus.unicaen.fr/>
- contrôle de connaissance :
  - session 1 :
    - CC (50%) : TP (**individuel**) (1H) - **lundi 25 novembre matin**  
Salles S3 138, S3 159, S3-401, S3-403 :
      - groupes 3 et 4 : 10H15 à 11H15
      - groupes 1 et 2 : 12H30 à 13H30
    - CT1 (50%) : écrit (1H)
  - session 2 :
    - report de la note de CC
    - CT2 (50%) : écrit (1H)

Seules les notes de cours, TD et TP sont autorisées.