

Module 621-2 – Structuration des données

g  
e  
h

# Bases de Données (BDD)



**Carol Quarroz, Christian Stettler  
Steeve Gerson**

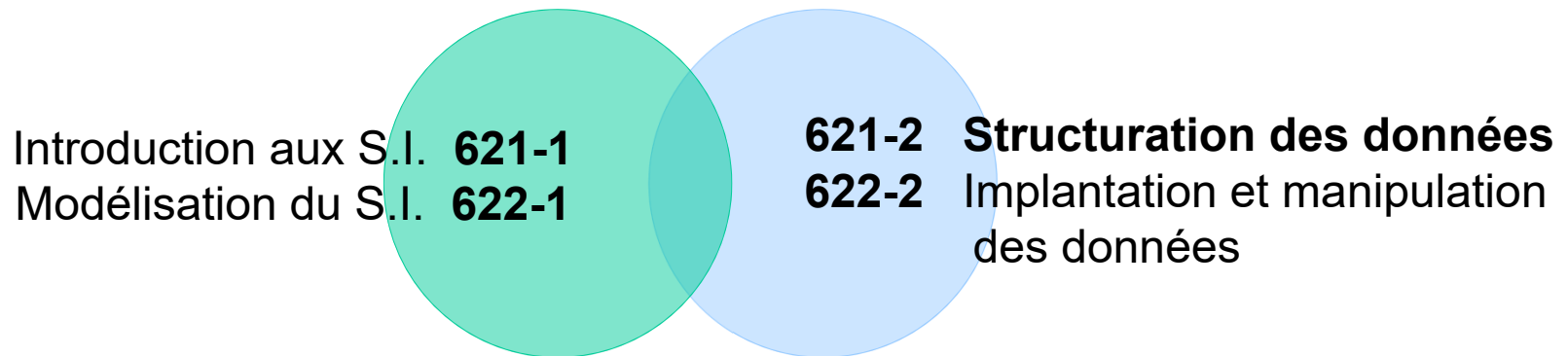
2019 - 2020

# Qui suis-je ?

- Nom :  
Christian . S T E T T L E R @hesge.ch
- Disciplines enseignées :  
algorithmique, programmation,  
bases de données, développement industriel
- Remarques :  
Chargé de cours : 50% + apport professionnel

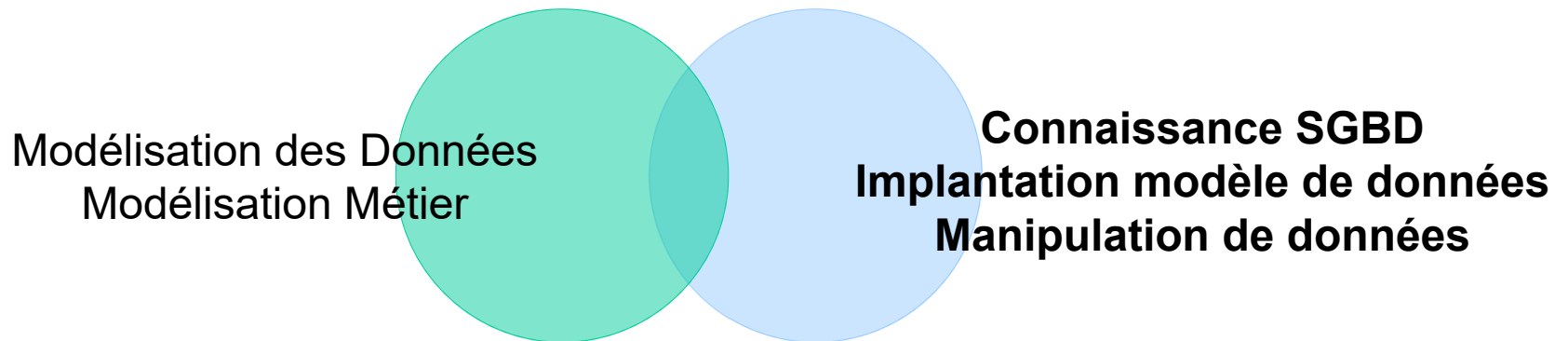
# Modules et unités de cours...

## Systèmes d'Information

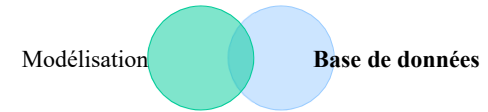


... vue détaillée

## Systèmes d'Information



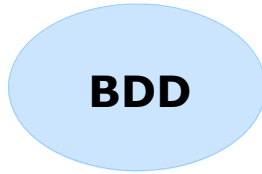
# Objectifs visés BDD...



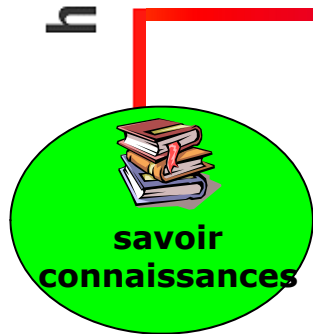
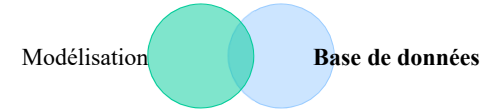
Comprendre et appliquer les fondements des techniques de modélisation de manière à pouvoir décrire un système d'information en vue de l'élaboration des bases de données.

**Créer une base de données selon un modèle.**

**Manipuler les informations contenues dans une base de données.**



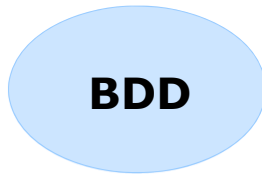
# ...vue détaillée



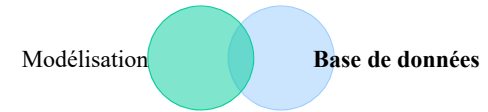
A la fin du cours, l'étudiant sera capable :

- d'expliquer la structure générale d'un système de gestion de bases de données
- d'utiliser un SGBD reconnu à l'aide d'un logiciel client
- de créer des tables pour stocker les données d'une base de données
- d'insérer, de modifier et de supprimer les données d'une base de données
- de rechercher, sélectionner, filtrer, trier, manipuler les données d'une base de données

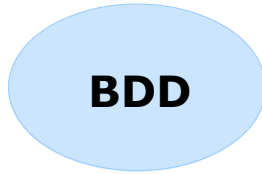




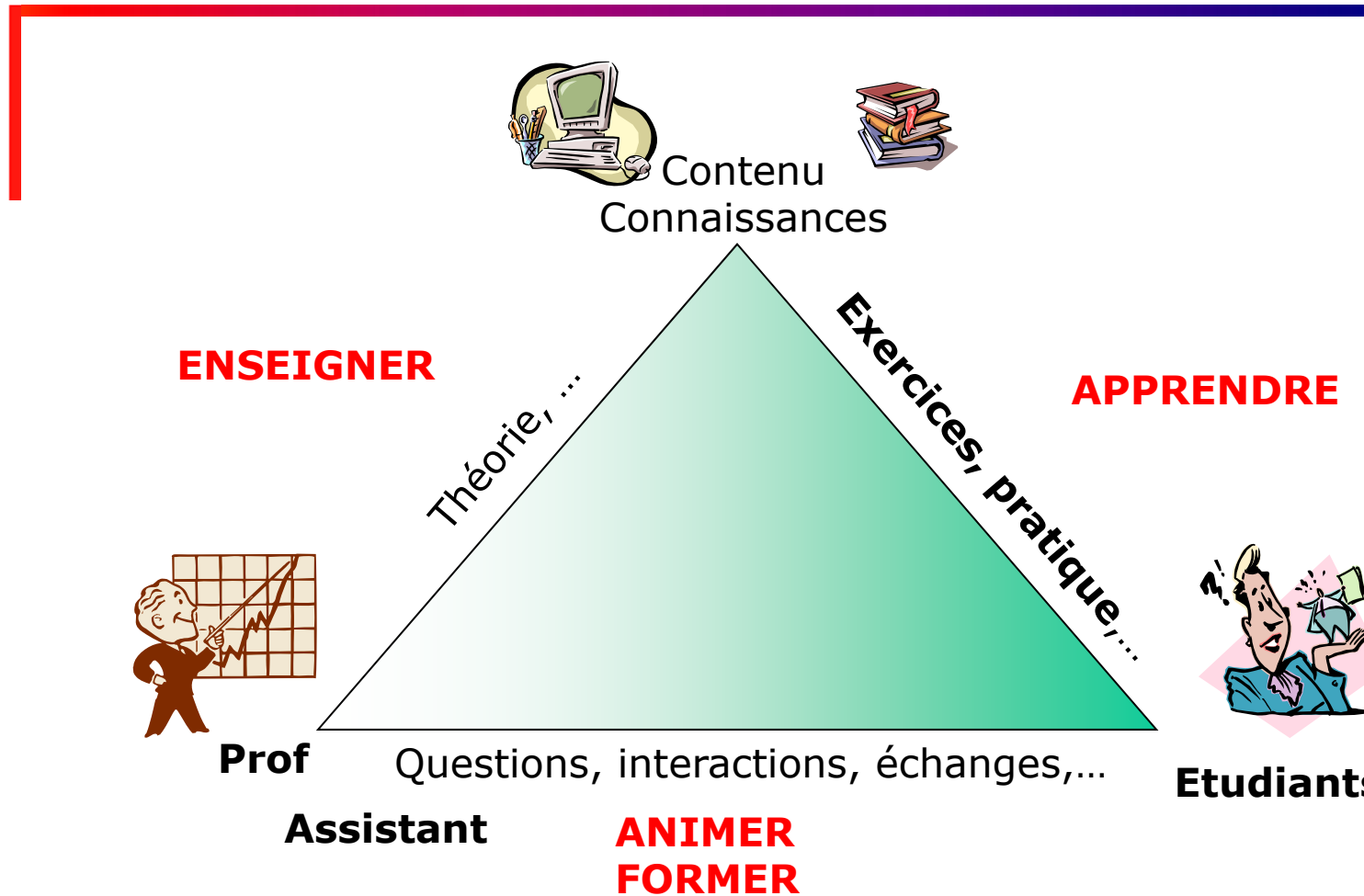
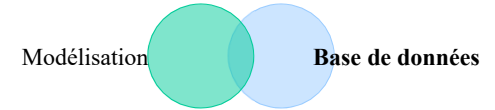
# ...avec quel contenu



- Fondements des systèmes de gestion de bases de données
- Prise en main de l'environnement (Oracle, PL/SQL Developer)
- Implantation d'un modèle physique des données
- SQL : Langage de Description/Définition de Données (LDD)
  - Création de tables avec contraintes d'intégrité structurelles
  - Types de données de base
- SQL : Langage de Manipulation de Données (LMD)
  - Insertion, modification et suppression de données (INSERT / UPDATE / DELETE)
  - Sélection de données (SELECT), projections, restrictions, jointures, opérations ensemblistes, agrégation



# ... quelle méthode

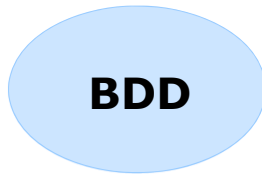




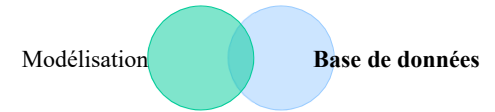
**BDD**

# ...quels points de repères

- **Contrôle Continu :**
  - 2 contrôles pratiques individuels
- **Examen de Module :**
  - Examen pratique individuel
    - semaine du 20 janvier 2020



# ...quel support



- **Tableau de bord du cours**

<http://cyberlearn.hes-so.ch>

- **Assistant: Steeve Gerson**
- **Documentation Oracle**
- **Infothèque**