## TP: JavaFX et accès aux base de données

## **Enoncé:**

On souhaite créer une application Java afin de gérer les professeurs des département. Pour cela, nous avons les renseignements suivants :

- 1. Chaque professeur appartient à un seul département, ci-après les données du professeur avec les types:
  - id\_prof : int
  - nom:string
  - prenom:string
  - cin:string
  - adresse:string
  - telephone:string
  - email:string
  - date recrutement:date
- 2. Un département peut contenir un ou plusieurs professeurs, ci-après les données du département avec les types:
  - id\_deprat : int
  - nom:string

l'objectif et de créer une application Java permettant d'effectuer les opérations suivantes :

- 1- Gérer les professeurs :
  - Afficher la liste des professeurs
  - Rechercher des professeurs par mot Clé.

- Ajouter un professeur
- Supprimer un professeur
- Modifier les informations d'un professeur
- Affecter un professeur à un département

## 2- Gérer les départements

- Ajouter un département
- Afficher la liste des départements
- Supprimer un département
- Modifier un département
- Afficher la liste des professeurs d'un département

## Travail à faire :

- 1. Etablir la conception de l'application avec un diagramme de classe.
- 2. Etablir le MLD
- 3. Créer la base de données avec les tables dans Mysql.
- 4. Créer les classes persistantes Professeur et Departement.
- 5. Créer une interface **IMetier** qui déclare toute les méthodes à implémenter.
- 6. Créer une classe SignletonConnexionDB qui contient une méthode getConnexion, qui retourne une connexion unique vers la base de données.
- 7. Créer une implémentation de l'interface **IMetier**.
- 8. Créer une application Console pour tester toutes méthodes métier.
- 9. Créer une application Javafx pour faire toutes les opération dans l'interface graphique.
- 10. Rédiger un compte Rendu.