

## *Feuille de travaux pratiques n° 4*

# Requêtes SQL (agrégation, regroupement et jointures avancées)

### **Exercice 4.1 — Projets**

#### **Analyse de l'existant**

Un employé est identifié par son matricule et on mémorise son nom, son poste, son salaire, la prime qu'il reçoit et sa date d'embauche.

Chaque employé travaille dans un département (commercial, direction, production, etc.) et a ou non un autre employé pour supérieur.

On stocke pour chaque département son numéro identifiant, son nom et son lieu. Chaque projet est réalisé par un ou plusieurs employés et chaque employé participe à un ou plusieurs projets.

Pour chaque projet, on stocke son code identifiant et son nom.

#### **Dictionnaire de données**

Attribut	Type	Description
matr	entier(11)	Matricule de l'employé
nome	char(20)	Nom de l'employé
poste	char(10)	Poste de l'employé
dateemb	date	Date d'embauche de l'employé
salaire	réel(10,2)	Salaire en euros
prime	réel(10,2)	Prime en euros
sup	entier(11)	Matricule du supérieur
numd	entier(6)	Numéro identifiant un département
nomd	char(20)	Nom du département
lieu	char(10)	Lieu du département
codep	entier(11)	Code identifiant un projet
nomp	char(20)	Nom du projet
fonction	char(20)	Fonction de l'employé dans le projet

#### **Schéma relationnel**

```
emp(matr, nome, poste, dateemb, salaire, prime, sup, numd)
dept(numd, nomd, lieu)
projet(codep, nomp)
participe(matr, codep, fonction)
```

1. Récupérez le fichier `projets.sql` sur Moodle. Ouvrez ce fichier avec un éditeur de texte (`gedit` par exemple).

#### **Création des tables et insertion des données**

2. Lancez DB Browser for SQLite. Créez une base de données `projets.db`. Allez sur l'onglet **Exécuter le SQL**.