

## TD3 : Synthèse

### Voici un script de création de table

```
CREATE TABLE Departement(  
    numDepart NUMBER  
        CONSTRAINT pk_Departement PRIMARY KEY,  
    nomDepart VARCHAR(20),  
    chefLieu VARCHAR(20),  
    population NUMBER,  
    superficie NUMBER  
);  
  
CREATE TABLE Appartement(  
    idAppt NUMBER  
        CONSTRAINT pk_Appartement PRIMARY KEY,  
    depAppart NUMBER  
        CONSTRAINT fk_Appartement_Departement REFERENCES Departement(numDepart)  
        CONSTRAINT nn_depAppart NOT NULL,  
    typeApp VARCHAR(2),  
    loyer NUMBER    si null alors l'appart n'est pas en loué ou en recherche de locataire  
);  
  
CREATE TABLE Personne(  
    idPersonne NUMBER  
        CONSTRAINT pk_Personne PRIMARY KEY,  
    nom VARCHAR(20),  
    prenom VARCHAR(20),  
    age NUMBER  
);  
  
CREATE TABLE Location(  
    leLocataire NUMBER  
        CONSTRAINT pk_Location PRIMARY KEY  
        CONSTRAINT fk_Location_Personne REFERENCES Personne(idPersonne),  
    lAppart NUMBER  
        CONSTRAINT fk_Location_Appartement REFERENCES Appartement(idAppt)  
        CONSTRAINT nn_lappart NOT NULL  
);
```

### Question 1 : Dessiner le diagramme de classe correspondant

### Question 2 : Rédiger les requêtes SQL suivantes :

- 1) Afficher le nombre d'appartements hors Bretagne (qui ne sont pas dans les départements 22, 29, 35 ou 56)
- 2) Afficher les numéros de départements qui ne contiennent aucun appartement
  - a. En utilisant NOT IN
  - b. En utilisant NOT EXISTS
  - c. En utilisant MINUS
- 3) Afficher les loyers des appartements du Morbihan loués ou ouvert à la location (= dont le loyer est renseigné)
- 4) Afficher le nom et prénom des **locataires** dont le prénom commence par « Jean »
- 5) Afficher le nom et prénom des personnes dont l'âge n'est pas renseigné
- 6) Afficher le type et le loyer des appartements non loués (ouvert à la location ou dont le loyer est non renseigné).
- 7) Afficher le nombre d'appartement non loués.
- 8) Afficher le loyer et le nom du département des appartements dont le loyer est moins important que la moyenne des loyers des appartements.
- 9) Afficher en plus cette moyenne.
- 10) Afficher les id des appartements en colocation.
- 11) Afficher les noms des personnes qui loue un appartement dans le département le moins peuplé
- 12) Pour chaque appartement, afficher son id et le nom de son/ses locataire(s) s'il(s) existe(nt) (**et rien sinon**).