

Révisions Générales : Modelisation avec Merise et SQL

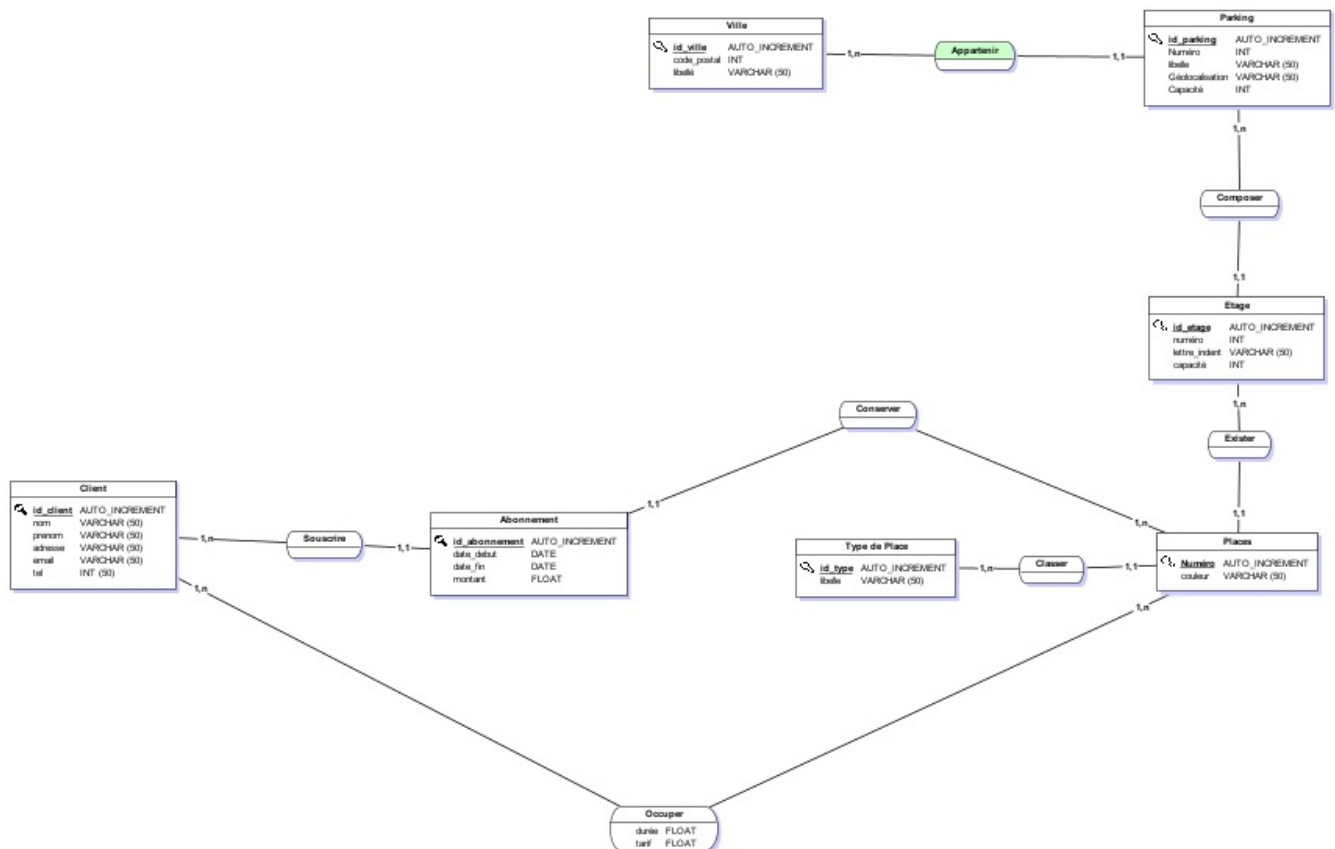
Sujet :

la société Vinci exploite plusieurs parking dans plusieurs villes. Un parking est identifié par un numéro, un libellé, une géolocalisation et une capacité de stationnement. Une ville est identifié par son code postal et son libellé. Chaque parking est composé d'étages ayant un numéro, une lettre d'identification et une capacité. Une place de parking existe dans un étage, elle est identifié par un numéro, une couleur, et appartient à un type de places (courantes, mobilité réduite, deux roues etc ...).

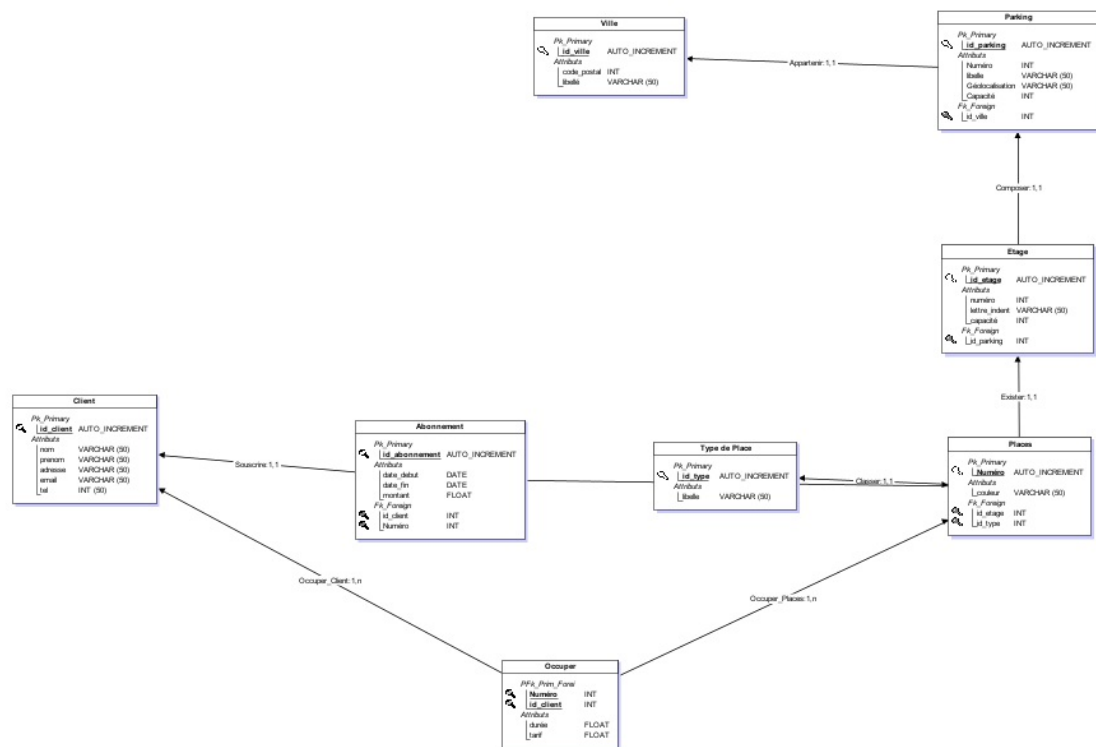
Un client connu par un nom, prénom, adresse, email, tel peut souscrire un abonnement sur une place (date de début, date de fin, montant), il peut aussi juste occuper une place pour une durée avec un tarif.

Modélisation :

- Elaborer le MCD



- Ecrire le MLDR



SQL :

- Ecrire les requêtes de création des tables
- Insérer des données dans les tables

```

#-----
#      Script MySQL.
#-----

#-----
# Table: Ville
#-----

CREATE TABLE Ville(
    id_ville    Int Auto_increment NOT NULL ,
    code_postal Int NOT NULL ,
    libelle     Varchar (50) NOT NULL
);

#-----
# Table: Parking
#-----

CREATE TABLE Parking(
    id_parking   Int Auto_increment NOT NULL ,
    Numero       Int NOT NULL ,
    libelle      Varchar (50) NOT NULL ,
    Geolocalisation Varchar (50) NOT NULL ,
    Capacite     Int NOT NULL ,
    id_ville     Int NOT NULL
    FOREIGN KEY (id_ville) REFERENCES Ville(id_ville)
);

#-----
# Table: Etage
#-----
  
```

```

CREATE TABLE Etage(
    id_etage Int Auto_increment NOT NULL ,
    numero Int NOT NULL ,
    lettre_indent Varchar (50) NOT NULL ,
    capacite Int NOT NULL ,
    id_parking Int NOT NULL,
    FOREIGN KEY (id_parking) REFERENCES Parking(id_parking)
);

#-----
# Table: Type de Place
#-----

CREATE TABLE Type_de_Place(
    id_type Int Auto_increment NOT NULL ,
    libelle Varchar (50) NOT NULL,
);

#-----
# Table: Places
#-----

CREATE TABLE Places(
    Numero Int Auto_increment NOT NULL ,
    couleur Varchar (50) NOT NULL ,
    id_etage Int NOT NULL ,
    id_type Int NOT NULL,
    FOREIGN KEY (id_etage) REFERENCES Etage(id_etage),
    FOREIGN KEY (id_type) REFERENCES Type_de_Place(id_type)
);

#-----
# Table: Client
#-----

CREATE TABLE Client(
    id_client Int Auto_increment NOT NULL ,
    nom Varchar (50) NOT NULL ,
    prenom Varchar (50) NOT NULL ,
    adresse Varchar (50) NOT NULL ,
    email Varchar (50) NOT NULL ,
    tel Int NOT NULL
);

#-----
# Table: Abonnement
#-----

CREATE TABLE Abonnement(
    id_abonnement Int Auto_increment NOT NULL ,
    date_debut Date NOT NULL ,
    date_fin Date NOT NULL ,
    montant Float NOT NULL ,
    id_client Int NOT NULL ,
    Numero Int NOT NULL,
    FOREIGN KEY (id_client) REFERENCES Client(id_client)
    FOREIGN KEY (Numero) REFERENCES Places(Numero)
);

#-----
# Table: Occuper
#-----

CREATE TABLE Occuper(
    Numero Int NOT NULL ,
    id_client Int NOT NULL ,
    duree Float NOT NULL ,
    tarif Float NOT NULL,
    FOREIGN KEY (Numero) REFERENCES Places(Numero)
    FOREIGN KEY (id_client) REFERENCES Client(id_client)
);

```

