

## TP-6 BIS: CONSTRUCTION D'UNE BD

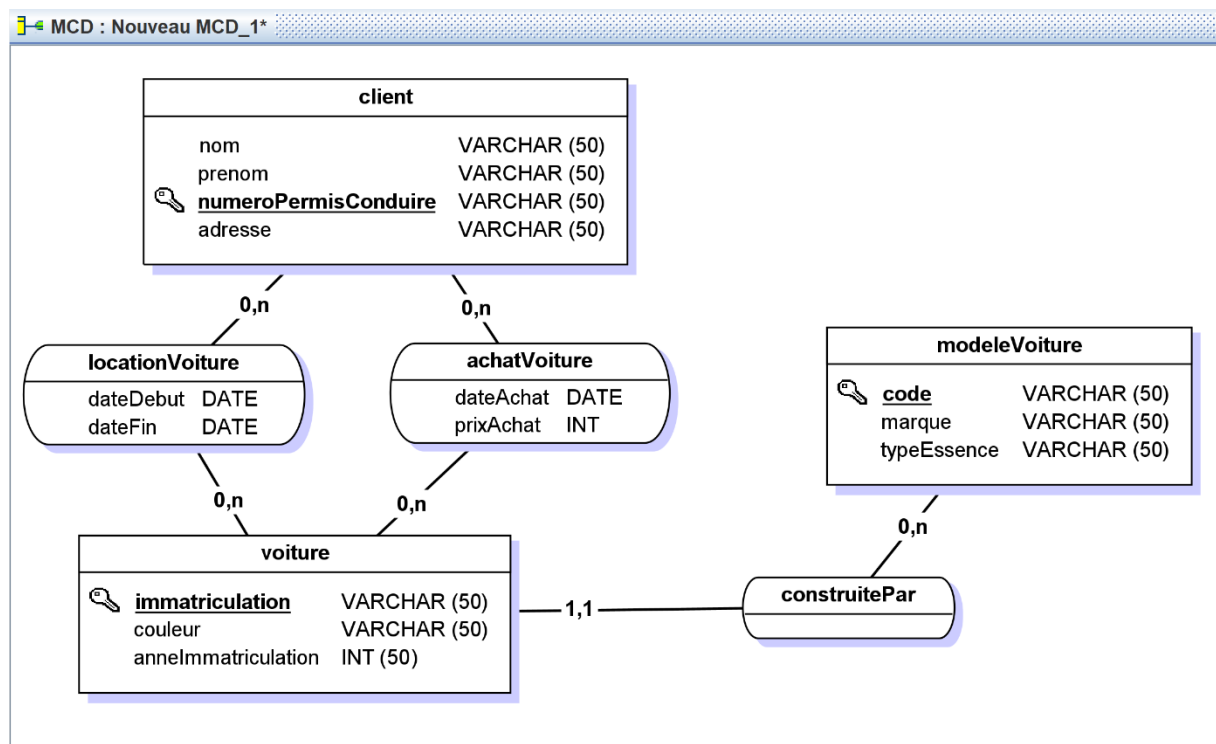
**Objectif** : savoir interpréter un MCD et construire un script SQL pour la création d'une BD

**Matériel** : uPostgreSQL

**Prérequis** : Slides du cours.

### EXERCICE 1 : script SQL

Développez, un script SQL pour construire une base de données selon le modèle proposé ici :



Ce MCD permet de modéliser la location et la vente de plusieurs véhicules d'une agence. Chaque client peut prendre en location une ou plusieurs voitures. A chaque location, la date du début de la location et la date de fin doivent être stockées. Le client peut également acheter des voitures de l'agence. Dans ce cas-là, le système doit stocker le prix d'achat et la date de l'achat.

Réaliser manuellement le script pour réaliser ce modèle (ATTENTION : ne pas utiliser JMERISE pour cet exercice). Les tables doivent être insérées dans un schéma « agenceVehicules ».

### EXERCICE 2 : SCRIPT SQL, INSERTION

Ajouter au script développé pour l'exercice 1 des tuples concernant au moins 4 voitures, 2 modèles et 2 clients. Insérerez aussi 2 opérations de vente et 2 opération de location.

### EXERCICE 3 : REQUETES SQL

Ecrivez en SQL les requêtes suivantes :

- Listez, pour chaque client ayant réalisé un achat, le nombre total de véhicules achetés. Visualisez le nom du client et le nombre de véhicules achetés. Triez le résultat en ordre décroissant.

- 2) Retrouvez les marques pour lesquelles au moins deux voitures ont été louées.
- 3) Retrouvez les marques des modèles de voiture qui n'ont jamais été ni louées ni achetées.