LOCACAR

Contenu

[Dictionnaire de données 2](#_Toc531179608)

[Règles de gestion 2](#_Toc531179609)

[Modèle Entités – Associations (textuel) 3](#_Toc531179610)

[Modèle Entités – Associations (graphique) 4](#_Toc531179611)

[Modèle logique de données (textuel) 4](#_Toc531179612)

[Modèle logique de données (graphique) 5](#_Toc531179613)

# Dictionnaire de données

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dictionnaire** | **Catégorie** | **Discription** | **Type** |
| Voiture | Entité | Les voiture |  |
| Id | Attribut |  | Entier |
| Marque | Attribut |  | Chaine |
| Plaque | Attribut |  | Chaine |
| Color | Attribut |  | Chaine |
|  |  |  |  |
| categorie | Entité | Les catégorie des voitures |  |
| Id | Attribut |  | Entier |
| Label | Attrebut |  | Chaine |
|  |  |  |  |
| Tranche | Entité | Les tranches horaires pour lesquelles le prix horaire est appliqué pour la location |  |
| Id | Attribut |  | Entier |
| Min | Attribut |  | Entier |
| Max | Attribut |  | Entier |
|  |  |  |  |
| accessoire | Entité | Les options d’accessoires disponibles pour chaque location |  |
| Id | Attribut |  | Entier |
| Label | Attribut |  | Chaine |
| Prix | Attribut |  | Réel |
|  |  |  |  |
| departement | Entité | Les département dans lesquels il existe une agence au minimum |  |
| id | Attribut |  | Entier |
| label | Attribut |  | Chaine |
|  |  |  |  |
| utilisateur | Entité | Les différents utilisateurs qui peuvent s’authentifier sur le site, il s’agit des clients et des gestionnaires (Agents, SRC, Administrateur) |  |
| id | Attribut |  | Entier |
| nom | Attribut |  | Chaine |
| prenom | Attribut |  | Chaine |
| login | Attribut |  | Chaine |
| mdp | Attribut |  | Chaine |
| email | Attribut |  | Chaine |
| telephone | Attribut |  | Chaine |
| adresse | Attribut |  | Chaine |
| profil | Attribut | ("client" - "agent" - "src" - "admin") | Chaine |
|  |  |  |  |
| agence | Entité | Les agences de location |  |
| id | Attribut |  | Entier |
| nom | Attribut |  | Chaine |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| location | Entité | Les locations effectuées : chaque location est effectué par un utilisateur pour une seule voiture |  |
| id | Attribut |  | Entier |
| date\_demande | Attribut |  | Date |
| début | Attribut |  | Datetime |
| fin | Attribut |  | Datetime |
| type | Attribut | ("en ligne" - "par telephone" - "en présentiel") | Chaine |
| statut | Attribut | ("initialisée" - "validée" - annulée") | Chaine |

# Règles de gestion

* **un département peut avoir 1 ou plusieurs agences.**
* **une voiture appartient à une et une seule agence.**
* **une voiture n'appartient qu'à une et une seule catégorie.**
* **un client peut choisir 0 ou plusieurs accessoires pour la location.**
* **chaque agence est gérée par 2 ou plusieurs agents.**
* **un tarif différent est alloué par catégorie et par tranche horaire.**
* **une location ne peut concerner qu'une seule voiture et ne peut être réaliser par qu'un seul client.**
* **pour chaque location il n'existe qu'une agence de départ et une agence d'arrivée de voiture**
* **la localisation de la voiture doit être mis a jour quand elle arrive à l’agence**

# Modèle Entités – Associations (textuel)

Entité Voiture ;   
- Id  
- Marque  
- Plaque  
- Color

Entité categorie :   
- Id  
- Label

Entité tranche :   
- Id  
- Min  
- Max

Entité accessoire :   
- Id  
- Label  
- Prix

Entité departement :   
- id  
- label

Entité utilisateur :   
- id  
- nom  
- prenom  
- login  
- mdp  
- email  
- telephone  
- adresse  
- profil

Entité agence :   
- id  
- nom

Entité location :   
- id  
- date\_demande  
- début  
- fin  
- type  
- statut

ASSOCIATIONS :

localiser :   
 - agence : 1,1  
 - departement : 1,N

appartenir :   
 - voiture : 1,1  
 - agence : 1,N

lier :   
 - voiture : 1,1  
 - categorie : 1,N

contenir :   
 - location : 0,N  
 - accessoire : 0,N

gerer :   
 - utilisateur : 1,1  
 - agence : 0,N

allouer (prix) :   
 - tranche : 1,N  
 - categorie : 1,N

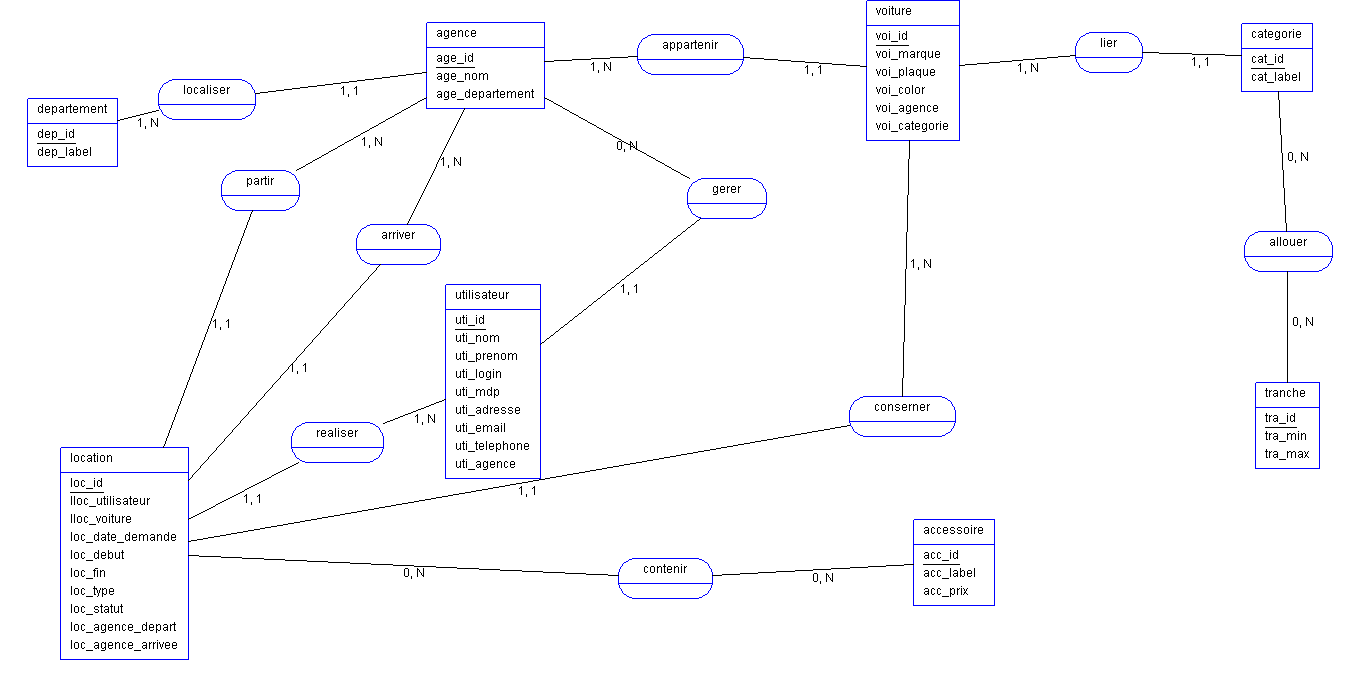
concerner :   
 - location : 1,1  
 - voiture : 1,N

realiser :   
 - utilisateur : 1,N  
 - location : 1,1

partir :  
 - location : 1,1   
 - agence : 1,N

arriver :  
 - location : 1,1  
 - agence : 1,N

# Modèle Entités – Associations (graphique)



# Modèle logique de données (textuel)

- voiture :   
 - voi\_id : int (PK)  
 - voi\_marque : varchar(100)  
 - voi\_plaque : varchar(100)  
 - voi\_color : varchar(100)  
 - voi\_agence : int (FK)  
 - voi\_categorie : int (FK)

- categorie :   
 - cat\_id : int (PK)  
 - cat\_label : varchar(100)

- tranche :   
 - tra\_id : int (PK)  
 - tra\_min : int  
 - tra\_max : int

- accessoire :   
 - acc\_id : int (PK)  
 - acc\_label : varchar(100)  
 - acc\_prix : float

- departement :   
 - dep\_id : int (PK)   
 - dep\_label : varchar(100)

- utilisateur :   
 - uti\_id : int (PK)  
 - uti\_nom : varchar(200)  
 - uti\_prenom : varchar(200)  
 - uti\_login : varchar(100)  
 - uti\_mdp : varchar(500)  
 - uti\_email : varchar(100)  
 - uti\_telephone : varchar(100)  
 - uti\_adresse : varchar(500)  
 - uti\_profil : varchar(200) ("client" - "agent" - "src" - "admin")  
 - uti\_agence int (FK)

- agence :   
 - age\_id : int (PK)  
 - age\_nom : varchar(200)  
 - age\_departement int (FK)

- location :   
 - loc\_id : int (PK)  
 - loc\_utilisateur : int (FK)  
 - loc\_voiture : int (FK)  
 - loc\_date\_demande : date   
 - loc\_debut : datetime  
 - loc\_fin : datetime  
 - loc\_type : varchar(100)   
 - loc\_statut : varchar(100)   
 - loc\_agence\_depart : int (FK)  
 - loc\_agence\_arrivee : int (FK)

- contenir :   
 - con\_id : int (PK)  
 - con\_location int (FK)  
 - con\_accessoire : int (FK)

- allouer :   
 - all\_id : int (PK)  
 - all\_categorie : int (FK)  
 - all\_tranche : int (FK)  
 - all\_prix : float

# Modèle logique de données (graphique)

