**ECF**

**Partie 1 – Conception d’une base de données**

* 1. **Modélisation Merise : Etude de cas location de voiliers**

**Dictionnaire des données :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mnémonique** | **Libellé** | **Type** | **Contraintes** |
| Voilier\_num | Numéro de voilier | Int | Clé primaire |
| Voilier\_type | Type de voilier | Varchar(50) | Obligatoire |
| Voilier\_prix\_location | Prix location journée | Monetaire | Obligatoire |
| Voilier\_etat | Etat du voilier | Int | Obligatoire 0-6 |
| Voilier\_base | Succursale du voilier | Varchar(50) | Obligatoire |
| Directeur\_id | Id du directeur | Int | Cle primaire |
| Directeur\_nom | Nom du directeur | Varchar(50) | Obligatoire |
| Directeur\_prenom | Prenom du directeur | Varchar(50) | Obligatoire |
| Directeur\_date\_naissance | Date de naissance du directeur | Date | Obligatoire |
| Directeur\_bureau | Adresse du bureau du directeur | Varchar(50) | Obligatoire unique |
| Directeur\_telephone | Telephone du directeur | Varchar(10) | Obligatoire unique |
| Directeur\_mail | Mail du directeur | Varchar(50) | Obligatoire unique |
| Directeur\_date\_embauche | Date d’embauche du directeur | Date | Obligatoire |
| Client\_num | Numero du client | Int | Cle primaire |
| Client\_nom | Nom du client | Varchar(50) | Obligatoire |
| Client\_adresse | Adresse du client | Varchar(50) | Obligatoire unique |
| Louer\_premier\_jour\_loc | Premier jour de location | Date | Obligatoire 1-365 |
| Louer\_jour\_retour | Jour de retour | Date | Obligatoire |
| Succursale\_id | Succursale\_id | Int | Cle primaire |
| Succursale\_ville | Ville de la succursale | Varchar(50) | Obligatoire unique |

**Dépendances fonctionnelles :**

Voilier\_num -> Voilier\_type, Voilier\_prix\_location, Voilier\_etat, Voilier\_base

Client\_num -> Client\_nom, Client\_adresse

Directeur\_id -> Directeur\_nom, Directeur\_prenom, Directeur\_date\_naissance, Directeur\_bureau, Directeur\_telephone, Directeur\_mail, Directeur\_date\_embauche

Succursale\_id -> Succursale\_ville

**Modèle logique en ligne :**

**Voiliers** (**voilier\_num, voilier\_type, voilier\_prix\_location, voilier\_etat, voilier\_base**)

**Clients** (**client\_num, client\_nom, client\_adresse**)

**Directeurs** (**directeur\_id, directeur\_nom, directeur\_prenom, directeur\_date\_naissance, directeur\_bureau, directeur\_telephone, directeur\_mail, directeur\_date\_embauche**)

**Louer** **(#voilier\_num, louer\_premier\_jour, louer\_jour\_retour, #client\_num, #succursale\_id**)

**Succursales** (**succursale\_id, succursale\_ville, #directeur\_id**)

* 1. **Modélisation Merise : règles de transformation**

**Articles** (**référence, libelle**)

**Nomenclaturer** (**#reference\_compose\_de, #reference\_composant**)

**Utile si l’entité à plusieurs rôles différents**

**Partie 2) Modèle physique et langage de définition de données**

* 1. **Cas du Garage auto-retro**

**3) MLDR :**

**1ere règle de gestion :**

**Réalisations\_1** **(id\_rea, titre\_rea, date\_rea, texte\_rea, #id\_img**)

**Images\_1** (**id\_img, url\_img, nom\_img, text\_img, ext\_img**)

**2eme règle de gestion :**

**Réalisations\_2** **(id\_rea, titre\_rea, date\_rea, texte\_rea**)

**Images\_2** (**id\_img, url\_img, nom\_img, text\_img, ext\_img**)

**Associer\_2** (**#id\_rea, #id\_img**)