

LIVRABLE PROJET CARIST-SI

Une application lourde de gestion des stocks et des
emplacements de colis permettant aux caristes de gérer
efficacement l'entrepôt.

Nathan
Razafindrakoto

Table des matières

Dictionnaire de données :	2
Dépendance fonctionnelle.....	4
MCD.....	5
Script SQL	5

Dictionnaire de données :

1. Cariste

- **Nom de la table :** caristes
 - **Description :** Représente un cariste travaillant dans l'entrepôt.
 - **Attributs :**
 - **id_cariste (INT, PK) :** Identifiant unique du cariste.
 - **nom (VARCHAR(50)) :** Nom du cariste.
 - **prenom (VARCHAR(50)) :** Prénom du cariste.
 - **naissance (DATE) :** Date de naissance du cariste.
 - **embauche (DATE) :** Date d'embauche du cariste.
 - **mdp (VARCHAR(50)) :** Mot de passe du cariste.
 - **login (VARCHAR(50), UNIQUE) :** Identifiant de connexion du cariste.
-

2. Colis

- **Nom de la table :** colis
 - **Description :** Représente un colis stocké dans l'entrepôt.
 - **Attributs :**
 - **id_colis (INT, PK) :** Identifiant unique du colis.
 - **longueur (INT) :** Longueur du colis (en cm).
 - **largeur (INT) :** Largeur du colis (en cm).
 - **hauteur (INT) :** Hauteur du colis (en cm).
 - **poids (INT) :** Poids du colis (en kg).
 - **date_stock (DATE) :** Date à laquelle le colis a été stocké.
-

3. Emplacement

- **Nom de la table : emplacements**
 - **Description : Représente un emplacement de stockage dans l'entrepôt.**
 - **Attributs :**
 - **id_emplacement (INT, PK) : Identifiant unique de l'emplacement.**
 - **volume_max (INT) : Volume maximal pouvant être stocké (en cm³).**
 - **poids_max (INT) : Poids maximal supporté (en kg).**
-

4. Colonne

- **Nom de la table : colonnes**
 - **Description : Représente une colonne dans une allée de stockage.**
 - **Attributs :**
 - **id_colonne (INT, PK) : Identifiant unique de la colonne.**
 - **id_allée (INT, FK) : Référence à l'allée associée.**
 - **numero_colonne (INT) : Numéro de la colonne dans l'allée.**
-

5. Allée

- **Nom de la table : allées**
 - **Description : Représente une allée de l'entrepôt.**
 - **Attributs :**
 - **id_allée (INT, PK) : Identifiant unique de l'allée.**
 - **numero_allée (INT) : Numéro de l'allée.**
-

6. Place

- **Nom de la table : placements**
- **Description : Associe un cariste à un colis et enregistre la date de dépôt.**
- **Attributs :**
 - **id_cariste (INT, FK) : Référence au cariste qui a déposé le colis.**
 - **id_colis (INT, FK) : Référence au colis placé.**

- **date_depot (DATE) : Date de dépôt du colis.**

Dépendance fonctionnelle

1. Cariste

Dépendance fonctionnelle :

Id_Cariste → Nom, Prénom, Naissance, Embauche, MDP, Login

2. Colis

Dépendance fonctionnelle :

Id_Colis → Longueur, Largeur, Hauteur, Poids, Date_Stock

3. Emplacement

Dépendance fonctionnelle :

Id_Emplacement → Volume_Max, Poids_Max

4. Colonne

Dépendance fonctionnelle :

Id_Colonne → Numero_Colonne, Id_Allée

5. Allée

Dépendance fonctionnelle :

Id_Allée → Numero_Allée

6. Place (Association entre Cariste et Colis)

Dépendance fonctionnelle :

(Id_Cariste, Id_Colis) → Date_Depot

7. Association Emplacement-Colonne (Asso 3)

Dépendance fonctionnelle :

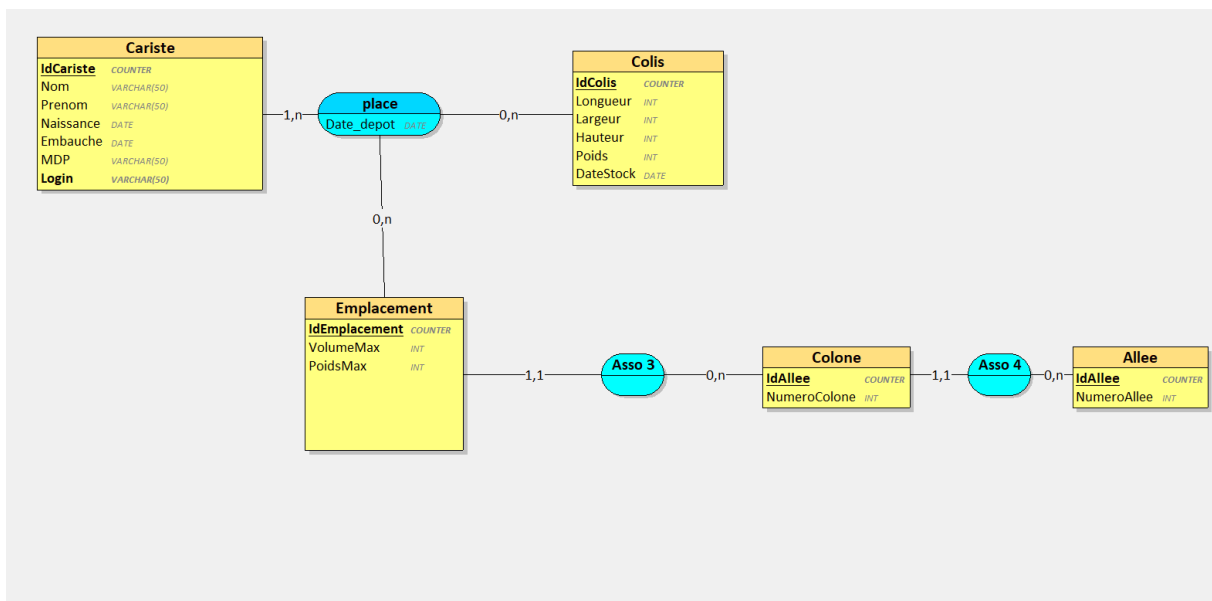
Id_Emplacement → Id_Colonne

8. Association Colonne-Allée (Asso 4)

Dépendance fonctionnelle :

Id_Colonne → Id_Allée

MCD



Script SQL

```
CREATE TABLE Cariste(  
  IdCariste COUNTER,  
  Nom VARCHAR(50),  
  Prenom VARCHAR(50),  
  Naissance DATE,  
  Embauche DATE,
```

```
MDP VARCHAR(50),  
Login VARCHAR(50),  
PRIMARY KEY(IdCariste),  
UNIQUE(Login)  
);
```

```
CREATE TABLE Colis(  
    IdColis COUNTER,  
    Longueur INT,  
    Largeur INT,  
    Hauteur INT,  
    Poids INT,  
    DateStock DATE,  
    PRIMARY KEY(IdColis)  
);
```

```
CREATE TABLE Allee(  
    IdAllee COUNTER,  
    NumeroAllee INT,  
    PRIMARY KEY(IdAllee)  
);
```

```
CREATE TABLE Colone(  
    IdAllee COUNTER,  
    NumeroColone INT,  
    IdAllee_1 INT NOT NULL,  
    PRIMARY KEY(IdAllee),  
    FOREIGN KEY(IdAllee_1) REFERENCES Allee(IdAllee)
```

);

```
CREATE TABLE Emplacement(  
    IdEmplacement COUNTER,  
    VolumeMax INT,  
    PoidsMax INT,  
    IdAllee INT NOT NULL,  
    PRIMARY KEY(IdEmplacement),  
    FOREIGN KEY(IdAllee) REFERENCES Colone(IdAllee)  
);
```

```
CREATE TABLE place(  
    IdCariste INT,  
    IdColis INT,  
    IdEmplacement INT,  
    Date_depot DATE,  
    PRIMARY KEY(IdCariste, IdColis, IdEmplacement),  
    FOREIGN KEY(IdCariste) REFERENCES Cariste(IdCariste),  
    FOREIGN KEY(IdColis) REFERENCES Colis(IdColis),  
    FOREIGN KEY(IdEmplacement) REFERENCES Emplacement(IdEmplacement)  
);
```