|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Entite** | **Mnemonique** | **Signification** | **Type(longueur)** | **contraintes** |
| clients | numero\_client | Identifiant du client | INT(11) | identifiant |
|  | nom\_client | Nom du client | VARCHAR(50) | Obligatoire |
|  | adresse\_client | Adresse du client | VARCHAR(255) | Obligatoire |
|  | caution\_client | Montant de la caution verser à la bibliothèque | Int(11) | >0, obligatoire |
|  |  |  |  |  |
| livres | titre\_livre | titre du livre | VARCHAR(255) | Identifiant |
|  | numero\_ISBN | numero ISBN du livre | int(11) | Obligatoire, >0 |
|  |  |  |  |  |
| exemplaires | id\_exemplaire | Identifiant interne | Int(11) | identifiant |
|  | date\_achat\_livre | Date d’achat du livre | Date | Obligatoire |
|  | etat | Etat du livre | VARCHAR(100) | Obligatoire |
|  |  |  |  |  |
| emprunts | dateEmprunt\_emprunt | Date de l’emprunt du livre | Date | Identifiant |
|  |  |  |  |  |
| auteurs | nom\_auteur | nom de l’auteur | VARCHAR(255) | Identifiant |
|  |  |  |  |  |
| editeurs | nom\_editeur | nom de l’editeur | VARCHAR(255) | Identifiant |
|  |  |  |  |  |
| points\_de\_prêts | nom\_bibliothèque | nom de la bibliothèque | VARCHAR(255) | Identifiant |
|  | adresse\_bibliothèque | adresse de la bibliothèque | VARCHAR(255) | Obligatoire |

Dépendance fonctionnelle

* simple :

EXEMPLAIRES(date\_achat\_livre)  
CLIENTS(nom\_client, adresse\_client, caution\_client)

POINTS\_DE\_PRÊTS(adresse\_bibliothèque)

LIVRES(numero\_ISBN)

- composé :  
 [id\_exemplaire > numero\_client] et [numero\_client > nom\_client]

[id\_exemplaire > numero\_client] et [numero\_client > adresse\_client]

Règles de gestions :

1 client peu réaliser 1 ou plusieurs emprunt  
1 emprunt peu être réaliser par 1 client

1 emprunt concerne 1 exemplaire  
1 exemplaire est concerné par 0 ou plusieurs emprunts

1 livre est écrit par un ou plusieurs auteurs  
1 auteurs peu écrire 1 ou plusieurs livres

1 livre est publié par 1 éditeur  
1 éditeur publie 1 ou plusieurs livres

1 livre possède 1 ISBN  
1 ISBN est possédé par 1 ou plusieurs livres

1 livre est stocké dans 1 point de prêt  
1 point de prêt stocke 0 ou plusieurs livres