

|  |
| --- |
| **La méthode Merise** |
| Exercices de la librairie |
| Établir le dictionnaire des données et repérer les dépendances fonctionnelles. |
|  |

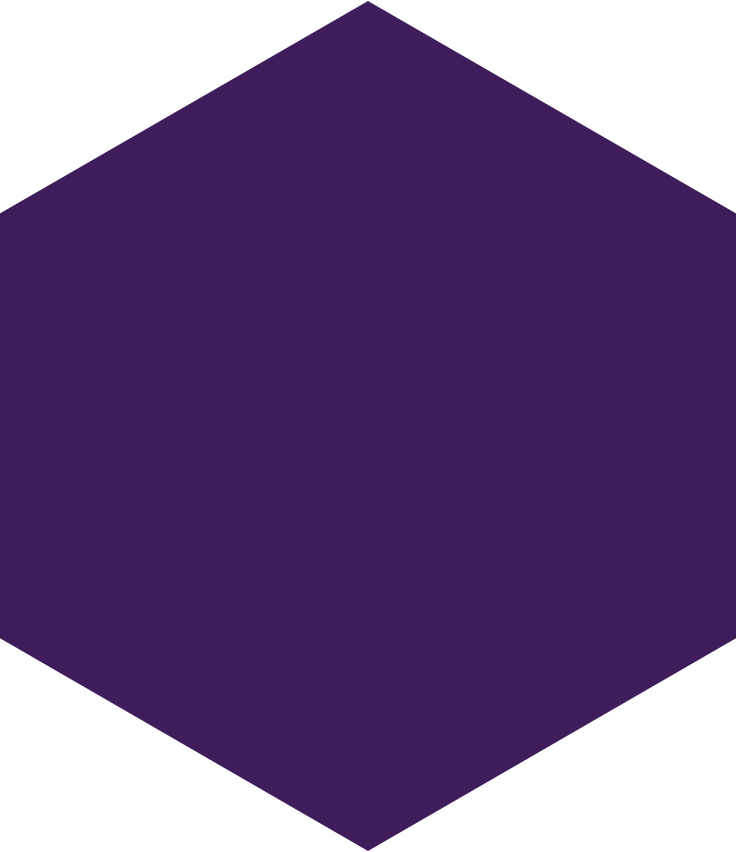




Table des matières

[Mise en valeur des données 2](#_Toc47353972)

[Premier passage : 2](#_Toc47353973)

[Second passage : 2](#_Toc47353974)

[Ressources : 2](#_Toc47353975)

[Analyse : L’interview 3](#_Toc47353976)

[Règles de gestion 4](#_Toc47353977)

[Dictionnaire de données 5](#_Toc47353978)

[Dépendances fonctionnelles simples 6](#_Toc47353979)

# Mise en valeur des données

## Premier passage :

Un éditeur souhaite installer une base de données pour mémoriser les informations suivantes :

* Les livres sont identifiés par leur no ISBN.
* Un livre possède un titre et un prix de vente.
* Il est écrit par un ou plusieurs auteurs.
* Chaque livre est tiré en une ou plusieurs éditions, datées et identifiées par leur ordre (première édition, seconde édition, etc.).
* Chaque édition comporte un certain nombre d'exemplaires.
* Un livre peut être primé (Goncourt, Femina, etc...).
* Les auteurs sont identifiés par leur nom et prénom et peuvent avoir un pseudonyme.
* Pour chaque livre, un auteur perçoit des droits d'auteur, calculés comme un pourcentage du prix de vente (il est aussi fonction du nombre d'auteurs, du tirage, etc.).
* Les libraires (identifiés par leur nom et adresse complète) peuvent envoyer des commandes d'un ou plusieurs livres en quantité quelconque.

## Second passage :

Un éditeur souhaite installer une base de données pour mémoriser les informations suivantes :

* Les livres sont identifiés par leur no ISBN.
* Un livre possède un titre et un prix de vente.
* Il est écrit par un ou plusieurs auteurs.
* Chaque livre est tiré en une ou plusieurs éditions, datées et identifiées par leur ordre (première édition, seconde édition, etc.).
* Chaque édition comporte un certain nombre d'exemplaires.
* Un livre peut être primé (Goncourt, Femina, etc...).
* Les auteurs sont identifiés par leur nom et prénom et peuvent avoir un pseudonyme.
* Pour chaque livre, un auteur perçoit des droits d'auteur, calculés comme un pourcentage du prix de vente (il est aussi fonction du nombre d'auteurs, du tirage, etc.).
* Les libraires (identifiés par leur nom et adresse complète) peuvent envoyer des commandes d'un ou plusieurs livres en quantité quelconque.

## Ressources :

* Lien pour ISBN : [Informations sur ISBN](https://www.isbn-international.org/sites/default/files/Manuel%20d%27utilisation%20de%20l%27ISBN.pdf)

# Analyse : L’interview

Est-ce qu'un livre peut dépasser les 100 euros ?

Postulat : Oui (Si non : Modifier la taille du prix dans le dictionnaire)

Est-ce qu'un livre peut avoir plusieurs récompenses ?

Postulat : Oui

Le pseudo de l'auteur peut-il contenir des chiffres ?

Postulat : Non (Si oui : Modifier le type de auth\_pseudo)

Une maison d'édition peut-elle contenir des chiffres dans son nom ?  
Postulat : Oui (Si non : Modifier le type d'editor\_name)

Une récompense peut-elle être attribuée plusieurs fois dans l'année ?

Postulat : Non (Si oui : Changer le type de award\_year en award\_date)

Une récompense peut-elle posséder des chiffres dans son nom ?

Postulat : Oui (Si non : Modifier le type de award\_name)

Est-ce que des récompenses peuvent avoir le même nom ?  
Postulat : Non (Si oui : Ajouter un identifiant)

# Règles de gestion

# Dictionnaire de données

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mnemonique** | **Description** | **Type** | **Length** | **Contraintes** | |
| library\_address | Adresse du point de retrait | A | 100 | Identifiant |  |
| client\_id | Identifiant unique du client | N | 11 | Identifiant | Auto-incremente |
| client\_firstname | Prenom du client | A | 50 | Obligatoire |  |
| client\_lastname | Nom du client | A | 50 | Obligatoire |  |
| client\_deposit | Montant de la caution | N | 5,3 | Obligatoire |  |
| client\_address | Adresse du client | AN | 100 | Obligatoire |  |
| book\_id | Identifiant unique du livre | N | 11 | Identifiant | Auto-incremente |
| book\_editor | Editeur du livre | AN | 50 | Obligatoire |  |
| book\_title | Titre du livre | AN | 50 | Obligatoire |  |
| book\_purchase\_date | Date d'achat du livre | D | - | Obligatoire |  |
| auth\_id | Identifiant unique de l'auteur | N | 11 | Identifiant | Auto-incremente |
| auth\_lastname | Nom de l'auteur | A | 50 | Obligatoire |  |
| auth\_firstname | Prenom de l'auteur | A | 50 | Obligatoire |  |
| borrow\_date | Date d'emprunt du livre | D | - | Obligatoire |  |

# Dépendances fonctionnelles simples

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | client\_id | book\_id | auth\_id |
| library\_address |  | 1 |  |
| client\_firstname | 1 |  |  |
| client\_lastname | 1 |  |  |
| client\_deposit | 1 |  |  |
| client\_address | 1 |  |  |
| book\_editor |  | 1 |  |
| book\_title |  | 1 |  |
| book\_purchase\_date |  | 1 |  |
| auth\_id |  | 1 |  |
| auth\_lastname |  |  | 1 |
| auth\_firstname |  |  | 1 |

client\_id ➔ client\_firstname , client\_lastname , client\_deposit , client\_address

book\_id ➔ library\_address , book\_editor , book\_title , book\_purchase\_date , auth\_id

auth\_id ➔ auth\_lastname , auth\_firstname