# Editeur

# Récolte des besoins

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, Fémina 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.

# Dictionnaire des données

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Entité | Mnémonique | Signification | Type(longueur) | Contraintes |
| Livre | livre\_id | identifiant du livre | INT(11) | identifiant, ai |
| livre\_titre | titre du livre | VARCHAR(100) | obligatoire |
| Edition | edition\_ISBN | ISBN de l’édition du livre | CHAR(17) | identifiant format ISBN standard |
| edition\_date | date d’édition du livre | DATE | obligatoire |
| edition\_ordre | ordre d’édition du livre (première édition, seconde édition …) | VARCHAR(50) | obligatoire |
| edition\_nb\_exemplaires | nombre d’exemplaires | INT(10) | obligatoire |
| Auteur | auteur\_id | identifiant de l’auteur | INT(11) | identifiant, ai |
| auteur\_nom | nom de l’auteur | VARCHAR(50) | facultatif |
| auteur\_prenom | prénom de l’auteur | VARCHAR(50) | facultatif |
| auteur\_pseudonyme | pseudonyme de l’auteur | VARCHAR(50) | facultatif |
| Librairie | librairie\_id | identifiant de la librairie | INT(11) | identifiant, ai |
| librairie\_nom | nom de la librairie | VARCHAR(50) | obligatoire |
| Commande | commande\_id | identifiant de la vente | INT(11) | identifiant, ai |
| commande\_prix\_vente\_livre\_HT | prix de vente du livre | DECIMAL(6,2) | obligatoire |
| commande\_taxe | TVA | DECIMAL(5,2) | obligatoire |
| commande\_quantite | quantité de livres commandés | INT(10) | obligatoire |
| Distinction | distinction\_id | identifiant de la distinction | INT(11) | obligatoire, ai |
| distinction\_libelle | libellé de la distinction  (Goncourt, Fémina…) | VARCHAR(50) | obligatoire |
| distinction\_annee | année de la distinction | DATE | obligatoire |
| Adresse | adresse\_id | identifiant de l’adresse | INT(11) | identifiant, ai |
| adresse\_numero\_voie | numéro de voie | VARCHAR(25) | facultatif |
| adresse\_voie | voie | VARCHAR(50) | facultatif |
| adresse\_complement\_adresse | complément d’adresse | VARCHAR(100) | facultatif |
| adresse\_code\_postal | code postal | CHAR(5) | obligatoire |
| adresse\_ville | ville | VARCHAR(50) | obligatoire |
|  | droits\_auteur | pourcentage de droits d’auteur sur le livre | DECIMAL(5,2) | obligatoire |

# Règles de gestion

Un livre est écrit par 0 ou plusieurs auteurs  
Un auteur écrit 1 ou plusieurs livres

Un livre concerne en 1 ou plusieurs éditions  
Une édition concerne 1 seul livre

Une librairie effectue 1 ou plusieurs commandes  
Une commande est effectuée par 0 ou plusieurs librairies

Une commande représente 1 seul livre  
Un livre est représenté par 0 ou plusieurs commandes

Une commande rémunère 0 ou plusieurs auteur  
Un auteur est rémunéré par 1 ou plusieurs commandes

Une librairie est domiciliée a 1 seule adresse  
A une adresse est domiciliée 0 ou 1 librairie

Un livre a obtenu 0 ou plusieurs distinctions  
Une distinction est obtenu pour 1 seul livre

# Dépendances fonctionnelles

## Dépendances fonctionnelles simples

livre\_id -> livre\_titre

edition\_ISBN -> edition\_date, edition\_ordre, edition\_nb\_exemplaires , #livre\_id

auteur\_id -> auteur\_nom, auteur\_prenom, auteur\_pseudonyme

librairie\_id -> librairie\_nom,#librairie\_adresse

commande\_id -> commande\_prix\_vente\_livre\_HT, commande\_taxe, commande\_quantite, #edition\_ISBN, #librairie\_id

distinction\_id -> distinction\_libelle, distinction\_annee, #livre\_id

adresse\_id -> adresse\_numero\_rue, adresse\_rue, adresse\_complement\_adresse, adresse\_code\_postal, adresse\_ville

## Dépendances fonctionnelles composées

commande\_id, auteur\_id -> droits\_auteur

# Modèle conceptuel des données

