

### **1. Modèle Conceptuel de Données (MCD)**

#### **Entités et Associations**

* **Affiliations**
  + id : Identifiant unique (PK)
  + name : Nom de l'affiliation
* **Authors**
  + id : Identifiant unique (PK)
  + name : Nom de l'auteur
* **Article**
  + id : Identifiant unique (PK)
  + title\_review : Titre de la revue
  + date : Date de publication
  + title : Titre de l'article
  + abstract : Résumé de l'article
  + pmid : Identifiant PubMed
  + doi : DOI de l'article
  + disclosure : Conflits d'intérêts
  + mesh\_terms : Termes MeSH associés
  + url : URL de l'article
  + term : Terme associé
* **Authorship** (association entre Authors, Article et Affiliations)
  + id : Identifiant unique (PK)
  + author\_id : Référence vers Authors (FK)
  + article\_id : Référence vers Article (FK)
  + affiliation\_id : Référence vers Affiliations (FK)

#### **Relations (Cardinalités)**

* Un **Author** peut être lié à plusieurs **Articles** (relation Many-to-Many).
* Un **Article** peut avoir plusieurs **Authors** (relation Many-to-Many).
* Un **Authorship** est associé à une **Affiliation** (relation One-to-One dans le contexte d'une association Many-to-Many).

### **2. Modèle Logique de Données (MLD)**

Le MLD affine le MCD en tenant compte des contraintes relationnelles, en ajoutant les types de données et en modélisant les clés étrangères.

Voici les tables avec leurs contraintes :

#### 

#### **Table : Affiliations**

| **Attribut** | **Type** | **Contrainte** |
| --- | --- | --- |
| id | INTEGER | PRIMARY KEY |
| name | TEXT | NOT NULL |

#### 

#### **Table : Authors**

| **Attribut** | **Type** | **Contrainte** |
| --- | --- | --- |
| id | INTEGER | PRIMARY KEY |
| name | VARCHAR | NOT NULL |

#### 

#### **Table : Article**

| **Attribut** | **Type** | **Contrainte** |
| --- | --- | --- |
| id | INTEGER | PRIMARY KEY |
| title\_review | VARCHAR | NULL |
| date | DATE | NULL |
| title | VARCHAR | NULL |
| abstract | TEXT | NULL |
| pmid | INTEGER | NULL |
| doi | VARCHAR | NULL |
| disclosure | TEXT | NULL |
| mesh\_terms | TEXT | NULL |
| url | VARCHAR(200) | NULL |
| term | VARCHAR | NULL |

#### 

#### **Table : Authorship**

| **Attribut** | **Type** | **Contrainte** |
| --- | --- | --- |
| id | INTEGER | PRIMARY KEY |
| author\_id | INTEGER | FOREIGN KEY -> Authors |
| article\_id | INTEGER | FOREIGN KEY -> Article |
| affiliation\_id | INTEGER | FOREIGN KEY -> Affiliations |
| UNIQUE (author\_id, article\_id, affiliation\_id) |  |  |

