

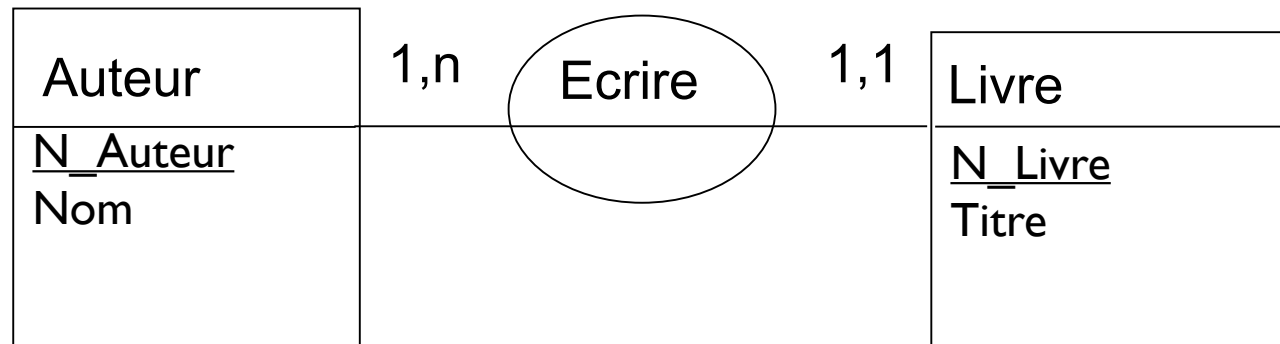
Modèle logique des données

- Formalisme des tables logiques est **toujours** basé sur une MCD donnée.

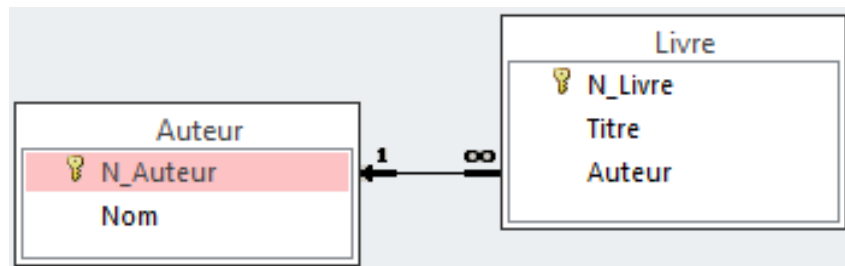


Un MLD est essentiellement composé de tables logiques reliées entre elles par des flèches.

MCD



MLD



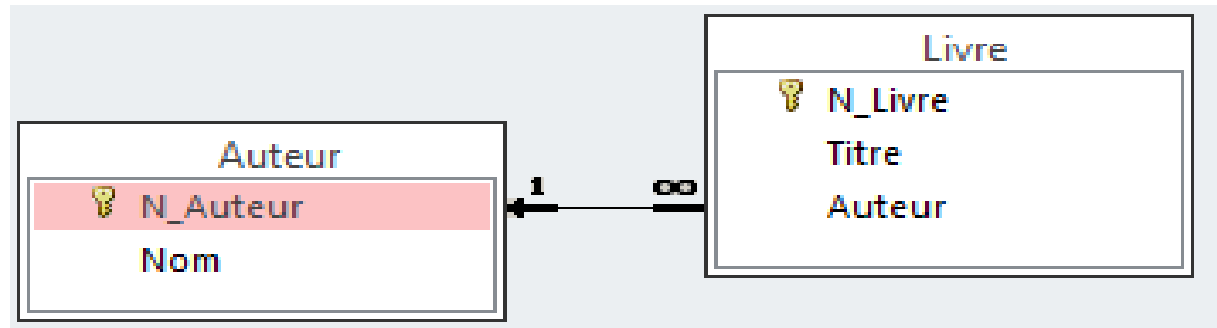
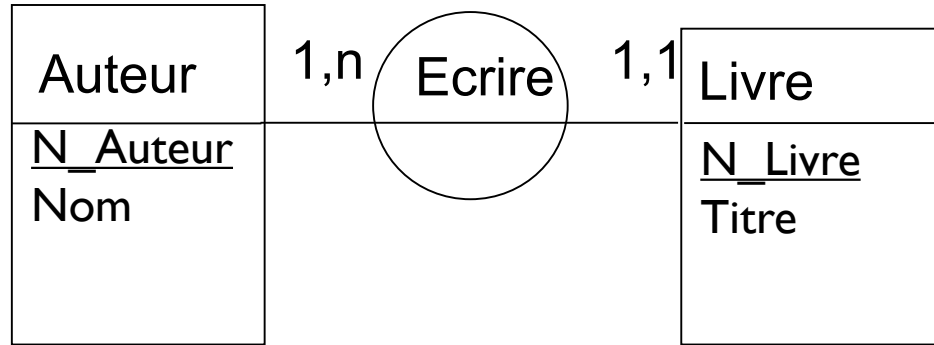
Règles de transformation du MCD au MLD

- Transformation des entités
 - Toute entité est transformée en table. Les propriétés de l'entité deviennent les attributs de la table. L'identifiant de l'entité devient la clé primaire de la table.
- Transformations des relations binaires $(x,n)-(x,1)$
 - Afin de représenter la relation, on duplique la clé primaire de la table basée sur l'entité à cardinalité (x,n) dans la table basée sur l'entité à cardinalité $(x,1)$.
 - Cet attribut est appelé clé étrangère.
 - Les deux tables sont liées par une flèche nommée selon la relation, qui pointe de la table à clé étrangère vers la table qui contient la clé primaire correspondante.

x peut prendre les valeurs 0 ou 1

Règles de transformation du MCD au MLD

Exemple



L'attribut **No_Auteur** qui est clé primaire de la table Auteur, devient **clé étrangère** dans la table Livre.

Règles de transformation du MCD au MLD

- Transformations des relations binaires $(x,1)-(x,1)$

- Relation binaire $(0,1)-(1,1)$

On duplique la clé de la table basée sur l'entité à cardinalité $(0,1)$ dans la table basée sur l'entité à cardinalité $(1,1)$.

- Relation binaire $(0,1)-(0,1)$

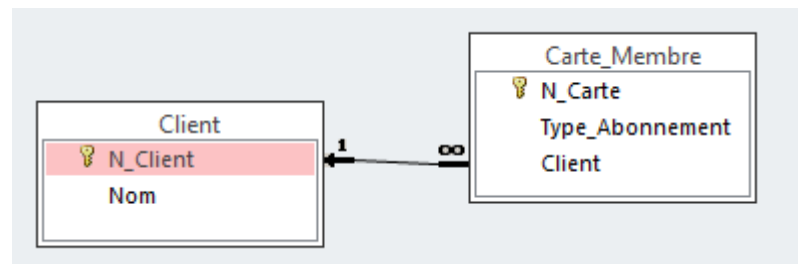
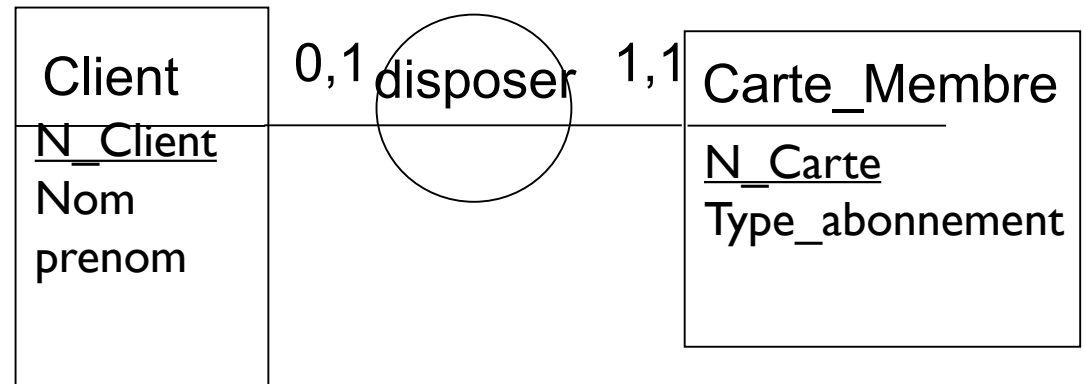
On duplique la clé d'une des tables dans l'autre. Lorsque la relation contient elle-même des propriétés, celles-ci deviennent également attributs de la table dans laquelle a été ajoutée la clé étrangère.

- Relation binaire $(1,1)-(1,1)$

- **ne doit pas exister**

Règles de transformation du MCD au MLD

Relation binaire (0,1)-(1,1)



Règles de transformation du MCD au MLD

Relation binaire (0,1)-(0,1)

