

**Étape 1: Modélisation de la BD de
Thorgal et séries dérivées**

Membre du groupe:

KECHIDI Sabrina

IGUEMRAOU Manel

LAHBIB Sara

1- Modèle conceptuel:

1.1. Entité:

a) entité Serie:

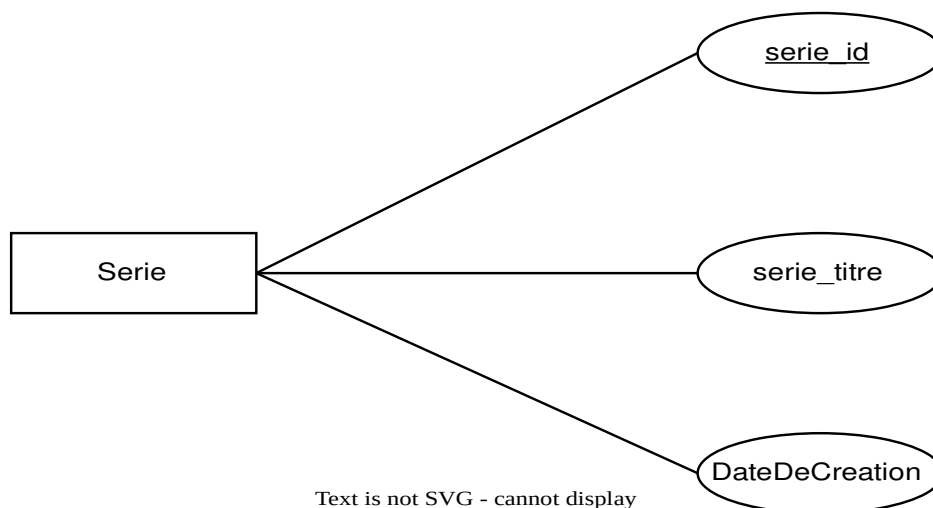
Dans cette entité nous avons les attributs suivants :

serie_id : C'est l'identifiant de chaque série , il nous permet d'accéder aux informations de cette entité.

serie_titre : Titre de chaque série.

DateDeCreation : Date de création de chaque série.

Schéma explicatif de l'entité Serie :



b) entité Album :

Dans cette entité on trouve les attributs des albums qui sont :

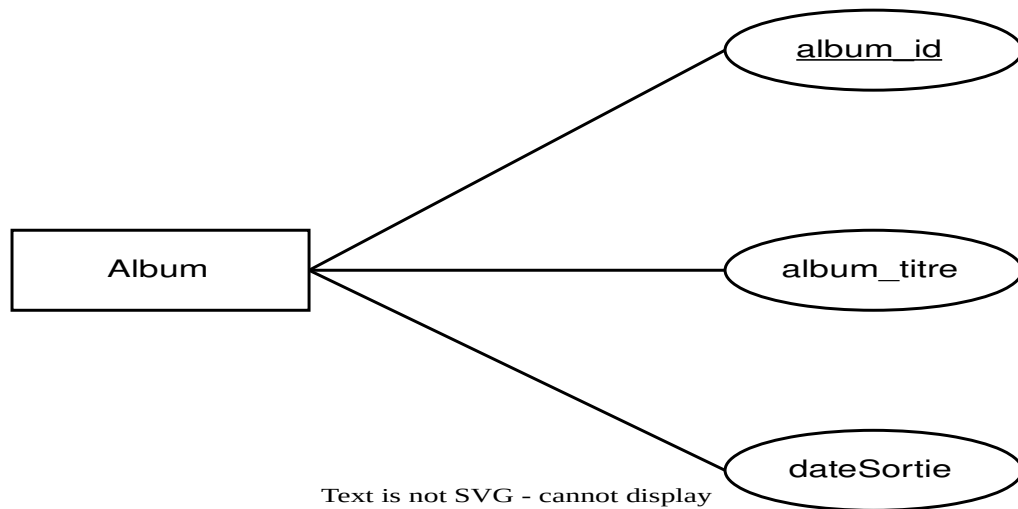
Album_id : C'est l'identifiant de chaque album.

Album_titre : Le titre de chaque album

dateSortie : La date de sortie de chaque album

Encadré par: Dominique Fournier

Schéma explicatif de l'entité Album :



c) Entité Auteur :

Auteur_id : C'est l'identifiant de chaque auteur.

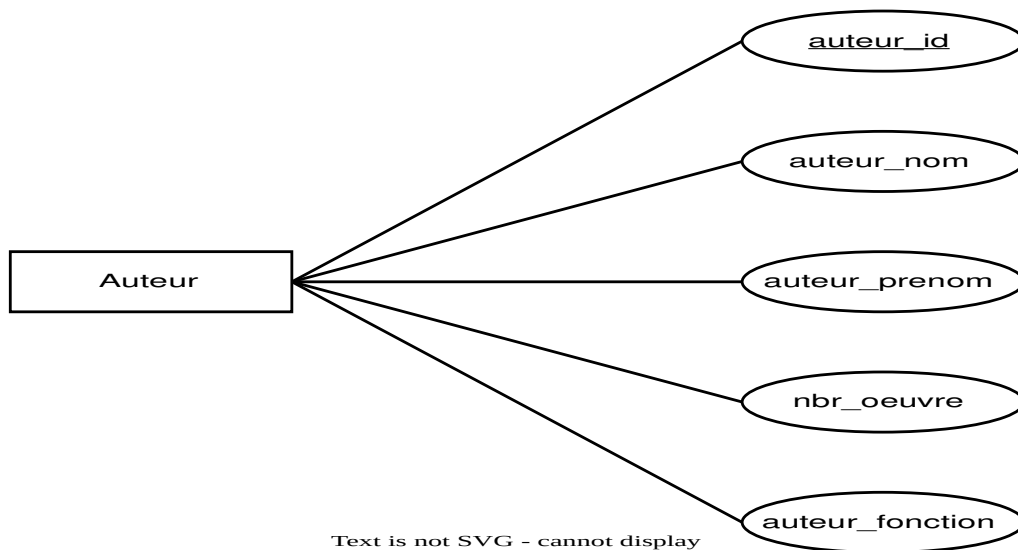
Auteur_nom : Le nom de chaque auteur

Auteur_prenom : Le prénom de chaque auteur

nbr_œuvre : Le nombre d'œuvre que chaque auteur a écrit

Auteur_fonction : La fonction de chaque auteur (dessinateur, ...)

Schéma explicatif de l'entité Auteur :



Encadré par: Dominique Fournier

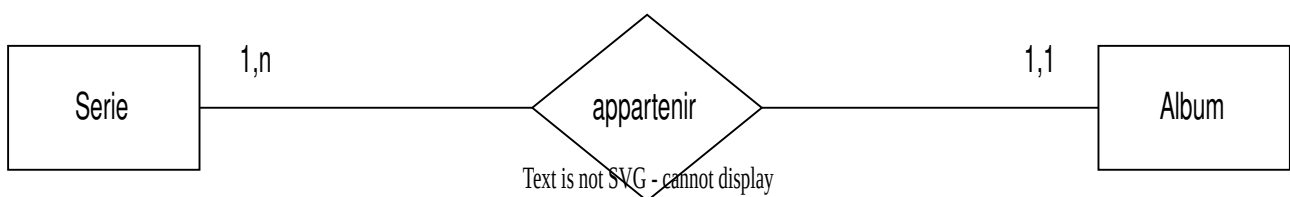
2.2. Explication des associations et cardinalités :

a) Association :

Association « appartenir »

Un album ou plusieurs albums appartiennent à une seule série.(association de type one-to-many)

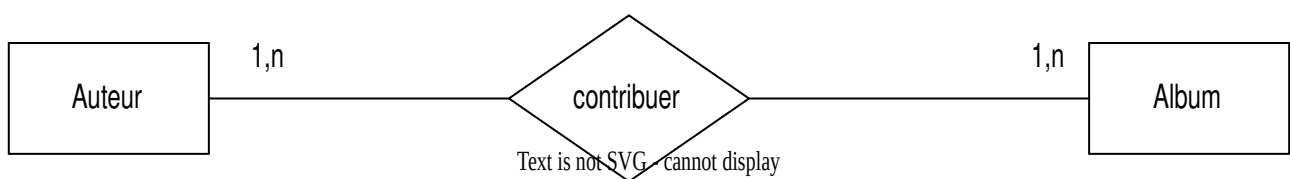
Schéma explicatif :



Association « contribuer »

Un auteur ou plusieurs auteurs peuvent contribuer à un ou plusieurs albums. (association de type many-to-many).

Schéma explicatif :



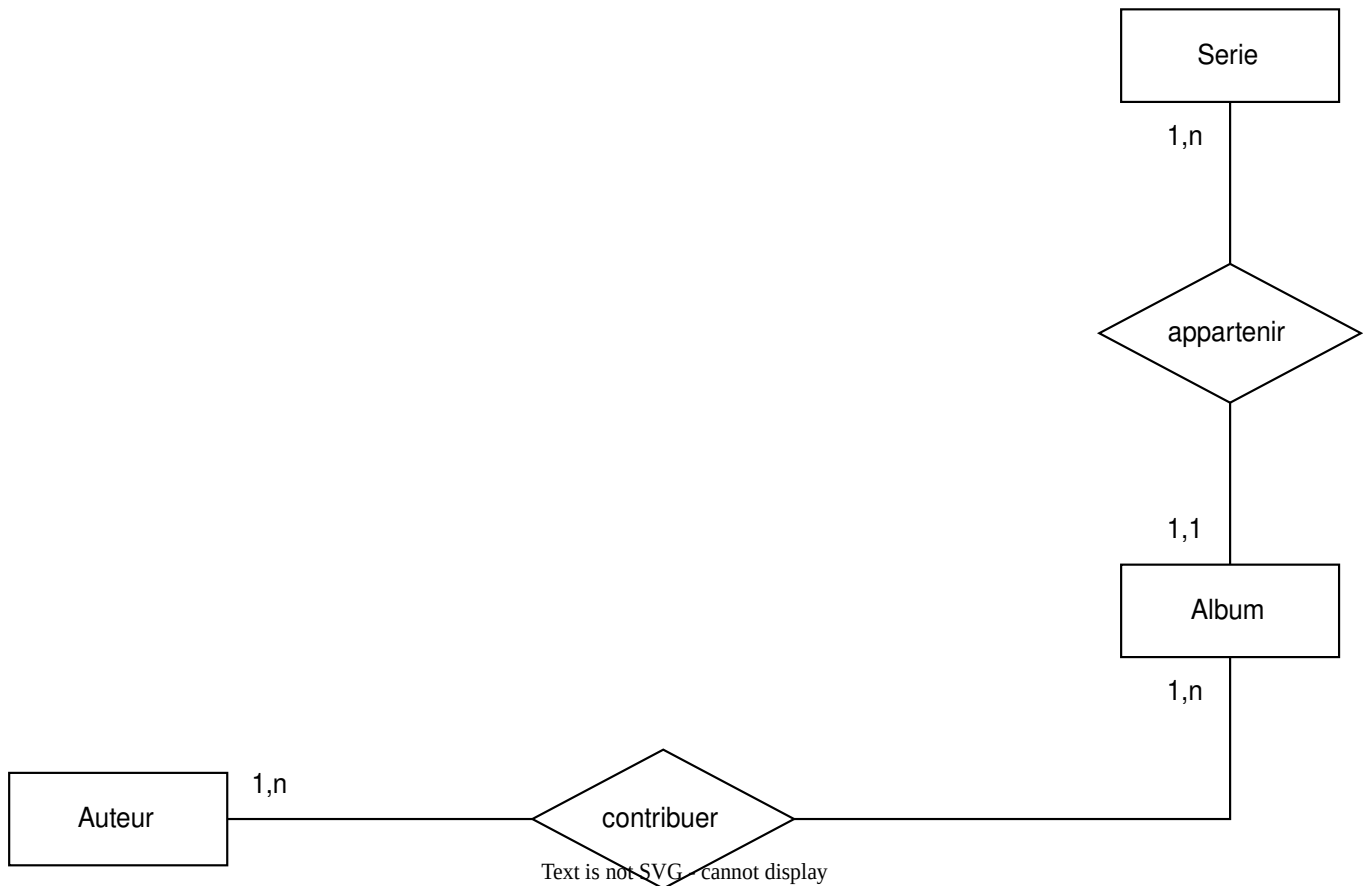
b) Cardinalités :

- Un ou plusieurs album(1,n) peuvent appartenir à une seule serie(1,1)
- Un ou plusieurs auteur(1,n) peuvent contribuer un ou plusieurs album(1,n)

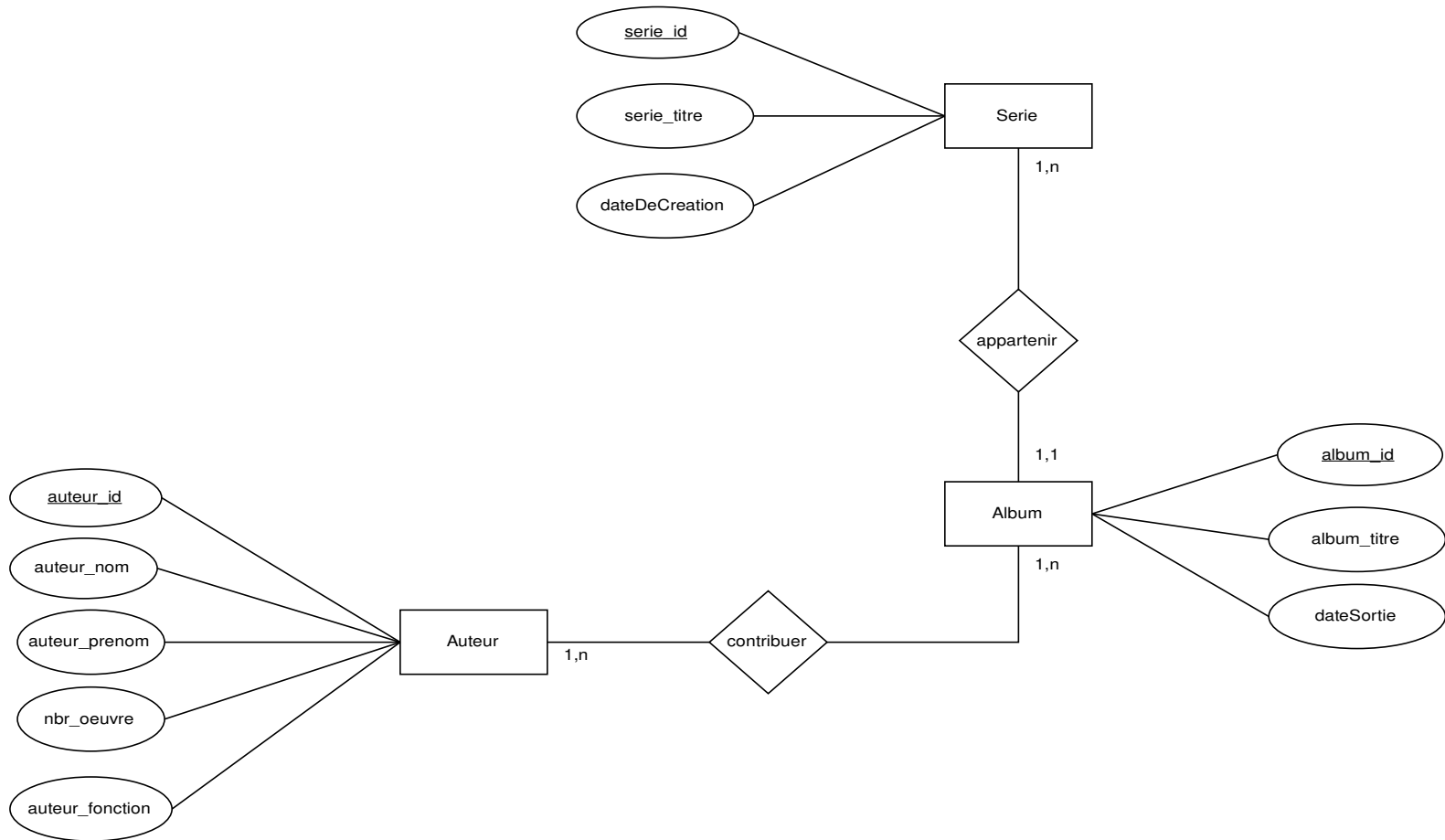
Encadré par: Dominique Fournier

2.3. Modèle Entité/Association :

a) Schéma global :



b) Schéma E/A détaillé :



Text is not SVG - cannot display

2- Modèle logique ou (modèle relationnel):

1. Les trois entités Auteur, Album, Série sont transformées en relations.-

Auteur(auteur_id: entier , auteur_nom: chaîne, auteur_prenom: chaîne ,
nbr_œuvre: entier, auteur_fonction: chaîne)

Album(album_id: entier , album_titre: chaîne , dateSortie: date)

Serie(serie_id: entier , serie_titre: chaîne , dateDeCreation: date)

2. L'association (contribuer) est une association « many-to-many », elle devient

également une relation :

contribuer(#auteur_id,#album_id)

3. L'association (appartenir) est une association « one-to-many », une clé étrangère est ajoutée à la relation issue de l'entité (Album) :

Album(album_id: entier , album_titre: chaîne , dateSortie: date, #serie_id)

On obtient les relations:

- Album(album_id: entier , album_titre: chaîne , dateSortie: date, #serie_id)
- Serie(serie_id: entier , serie_titre: chaîne , dateDeCreation: date)
- Auteur(auteur_id: entier , auteur_nom: chaîne, auteur_prenom: chaîne ,
nbr_œuvre: entier, auteur_fonction: chaîne)
- contribuer(#auteur_id,#album_id)