

# EXERCICE 1

Cet exercice porte sur un schéma relationnel de bases de données et des requêtes SQL.

L'Internet Movie Database, noté **IMDb**, est une base de données en ligne sur le cinéma. Cette base de données permet d'accéder à des informations concernant les films, les acteurs, les réalisateurs, les scénaristes, etc. L'accès à ces informations est gratuit.

Une version simplifiée du schéma relationnel de cette base de données est présentée ci-dessous :

```
Film (Idfilm, titre, annee, #Idrealisateur, noteIMDb)
Acteur (Idacteur, acteur_nom, acteur_prenom)
Joue_Role (Idrole, #Idacteur, #Idfilm, personnage)
Realisateur (Idrealisateur, realisateur_nom, realisateur_prenom)
```

Dans l'exercice, toutes les requêtes seront écrites en langage SQL.

Les clés primaires sont soulignées et les clés étrangères sont précédées d'un #.

## Partie 1 : Étude du schéma relationnel

---

- 1) **Indiquer** ce qui différencie les concepts de clé primaire et de clé étrangère.
- 2) **Indiquer** l'utilité des clés étrangères dans la relation **Joue\_Role** de ce schéma relationnel.

## Partie 2 : Accès aux données de la base **IMDb**

---

- 1) **Écrire** une requête permettant d'obtenir la liste des titres des films et de leur année de sortie.
- 2) En 2021, Fathia YOUSOUF a obtenu le César du meilleur espoir féminin pour le film « Mignonnes ».  
**Écrire** une requête permettant de créer l'enregistrement dans la table Acteur de cette actrice selon le modèle suivant :

Idacteur	acteur_nom	acteur_prenom
1250	YOUSOUF	Fathia

- 3) On cherche à supprimer un acteur de la base. Une fois la requête correspondante lancée, le message d'erreur suivant apparaît.

**Indiquer** ce qui a pu provoquer cette erreur.

#### **ERREUR**

---

#### **Requête SQL :**

```
DELETE FROM `Acteur` WHERE `acteur_nom`='DUPONT' AND
`acteur_prenom`='David' ;
```

#### **MySQL a répondu :**

1. #1451 - Cannot delete or update a parent row: a foreign key constraint fails (`Joue\_Role`, CONSTRAINT `Joue\_Role\_Acteur\_fk` FOREIGN KEY (`Idacteur`) REFERENCES `Acteur` (`Idacteur`))

- 4) **Écrire** une requête permettant d'obtenir le nom et le prénom du réalisateur du film ayant pour titre « Léon ».
- 5) **Écrire** une requête permettant d'obtenir le nom des acteurs du film ayant pour titre « Intouchables ».