## 1. Bibliothèque

On souhaite réaliser une base de données pour gérer une bibliothèque.

Des abonnées peuvent emprunter des ouvrages de différents type (bande dessiné, roman, encyclopédie...). Ces ouvrages sont écrits par un auteur et édité par un éditeur.

Pour chaque abonnée, on souhaite connaître son nom, son prénom son numéro de téléphone et son adresse.

Pour chaque ouvrage, nous stockons son titre, un éventuel sous-titre, son ISBN, son année de parution, son auteur et son éditeur.

Pour les auteurs nous voulons son nom et son prénom et le nom pour les éditeurs.

A chaque fois qu'un ouvrage est emprunté, nous voulons savoir quand et par quelle abonné il a été emprunté. Nous voulons aussi pouvoir enregistrer la date de retour de l'ouvrage.

## 2.Cinéma

Le directeur d'un cinéma souhaite avoir une base de données pour faire vivre le site de son cinéma, il souhaite pouvoir stocker les films à l'affiche, avec le nom de leur réalisateur ainsi que la liste des acteurs principaux du film.

Il souhaite également pouvoir gérer les différentes séances de cinéma.

Pour les réalisateurs et les acteurs : nom, prénom

Pour les films : titre, année de sortie, genre, réalisateur, liste des acteur principaux.

Pour les séances : date et heure, projectionniste, salle

Pour les projectionnistes : nom, prénom

Pour les salles : numéro de la salle, capacité de la salle.

## 3. Base de données d'une université.

Nous souhaitons réaliser la base de données d'une université. Cette base de données doit gérer les étudiants, les professeurs, les salles de classes et les différents cours.

Pour les étudiants nous stockons : nom, prénom, numéro carte étudiant, adresse email, date de naissance, filière et année suivie.

Pour les professeurs : nom, prénom, numéro de sécurité sociale, email, ainsi qu'un nombre non limité de numéro de téléphone.

Pour chaque matière : nom de la matière

Pour chaque cours : intitulé du cours, matière, liste des étudiants qui le suivent, professeur qui donne le cours, date et heure du cours, salle de classe.

Pour chaque salle de classe : numéro de la salle, nom du bâtiment, et étage. Nous souhaitons aussi stocker les notes des étudiants pour chaque matières.