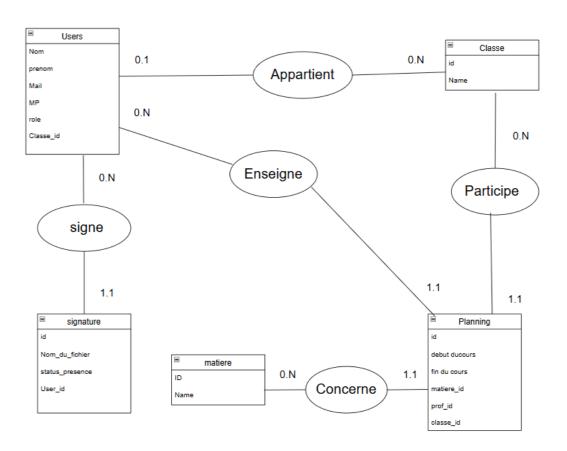
# Modélisation de la base de données

## Dictionnaire de données

Nom de la table	Nom de l'attribut	Туре	Description
Classe	Id	INT(11)	Identifiant unique de la classe
	Name	VARCHAR(255)	Nom de la classe
Matière	Id	INT(11)	Identifiant unique de la matière
	Name	VARCHAR(255)	Nom de la matière
Planning	id	INT(11)	Identifiant unique de la séance de planning
	matière_id	INT(11)	Identifiant de la matière enseignée
	classe_id	INT(11)	Identifiant de la classe concernée
	prof_id	INT(11)	Identifiant de l'enseignant responsable
	début_du_cours	DATETIME	Date et heure de début du cours
	fin_du_cours	DATETIME	Date et heure de fin du cours
Signature	id	INT(11)	Identifiant unique de la signature
	user_id	INT(11)	Identifiant de l'utilisateur (étudiant) signataire
	planning_id	INT(11)	Identifiant de la séance de planning signée
	nom_du_fichier	VARCHAR(255)	Nom du fichier de la signature (si applicable)
	statut_presence	VARCHAR(20)	Statut de présence (e.g., « Présent », « Absent »)
Users	IdUsers	INT(11)	Identifiant unique de l'utilisateur
	Nom	VARCHAR(255)	Nom de l'utilisateur

	Prénom	VARCHAR(255)	Prénom de l'utilisateur
	mail	VARCHAR(255)	Adresse e-mail de l'utilisateur
	mp	VARCHAR(255)	Mot de passe de l'utilisateur
			(hashé)
	classe_id	INT(11)	Identifiant de la classe de
			l'étudiant (si rôle étudiant)
	Rôle	VARCHAR(255)	Rôle de l'utilisateur
			(« admin », « étudiant »,
		« enseignant »)	

# Modèle conceptuel de données (MCD)



#### Modèle logique de données (MLD)

```
CREATE TABLE classe (
 Id INT PRIMARY KEY AUTO INCREMENT,
 Name VARCHAR(255)
);
CREATE TABLE matiere (
 Id INT PRIMARY KEY AUTO INCREMENT,
 Name VARCHAR(255)
);
CREATE TABLE users (
 IdUsers INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
 Nom VARCHAR(255),
 prenom VARCHAR(255),
 mail VARCHAR(255),
 mp VARCHAR(255),
 classe id INT,
 role VARCHAR(255),
 FOREIGN KEY (classe_id) REFERENCES classe(Id)
);
CREATE TABLE planning (
 id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
 matiere id INT,
 classe id INT.
 prof id INT,
 debut_du_cours DATETIME,
 fin_du_cours DATETIME,
 FOREIGN KEY (matiere id) REFERENCES matiere(Id),
 FOREIGN KEY (classe_id) REFERENCES classe(Id),
 FOREIGN KEY (prof_id) REFERENCES users(IdUsers)
);
CREATE TABLE signature (
 id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
 user id INT,
 planning id INT,
 nom du fichier VARCHAR(255),
 statut_presence VARCHAR(20),
 FOREIGN KEY (user_id) REFERENCES users(IdUsers),
 FOREIGN KEY (planning_id) REFERENCES planning(id)
);
```

## Modèle physique de données (MPD)

