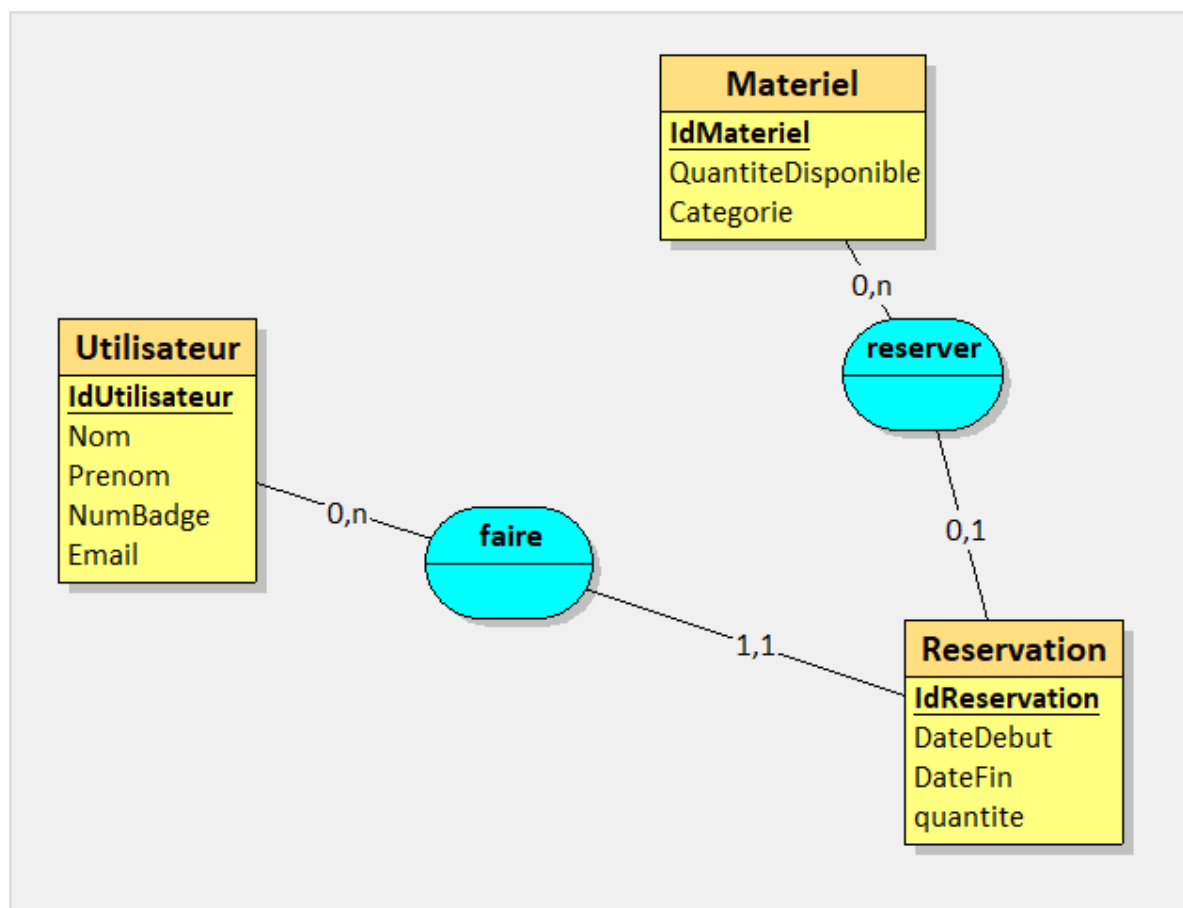


Analyse BDD

Trois entités principales constituent la base du système de réservation de matériel : la table Utilisateur, Matériel et Réservation. Un utilisateur, reconnu par un identifiant unique, détient des caractéristiques comme le nom, le prénom, le numéro de badge et l'adresse électronique. L'identification, la quantité disponible et la catégorie caractérisent le matériel qui peut être réservé. Pour ce qui est des réservations, elles sont caractérisées par un identifiant, une date de réservation, une date de rendu et un nombre réservé. Chaque réservation doit impérativement être associée à un utilisateur, ce qui implique qu'un même utilisateur peut faire plusieurs réservations, mais chaque réservation ne peut être attribuée qu'à un seul utilisateur. De plus, une réservation peut se rapporter à un équipement particulier, alors qu'un équipement peut être lié à plusieurs réservations.

MCD :



MLD :

```
Utilisateur (  
    IdUtilisateur INT PRIMARY KEY,  
    Nom VARCHAR(50),  
    Prenom VARCHAR(50),  
    NumBadge VARCHAR(20),  
    Email VARCHAR(100)  
)
```

```
Materiel (  
    IdMateriel INT PRIMARY KEY,  
    QuantiteDisponible INT,  
    Categorie VARCHAR(50)  
)
```

```
Reservation (  
    IdReservation INT PRIMARY KEY,  
    DateDebut DATE,  
    DateFin DATE,  
    Quantite INT,  
    IdUtilisateur INT,  
    IdMateriel INT,  
    FOREIGN KEY (IdUtilisateur) REFERENCES Utilisateur(IdUtilisateur),  
    FOREIGN KEY (IdMateriel) REFERENCES Materiel(IdMateriel)  
)
```