

1- Création des tables:

```
-- Table 1 : Etudiant
CREATE TABLE Etudiant (
    id_etudiant INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    nom VARCHAR(50) NOT NULL,
    prenom VARCHAR(50),
    email VARCHAR(100) NOT NULL UNIQUE
);

-- Table 2 : Formateur
CREATE TABLE Formateur (
    id_formateur INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    nom VARCHAR(50) NOT NULL,
    prenom VARCHAR(50),
    specialite VARCHAR(100)
);

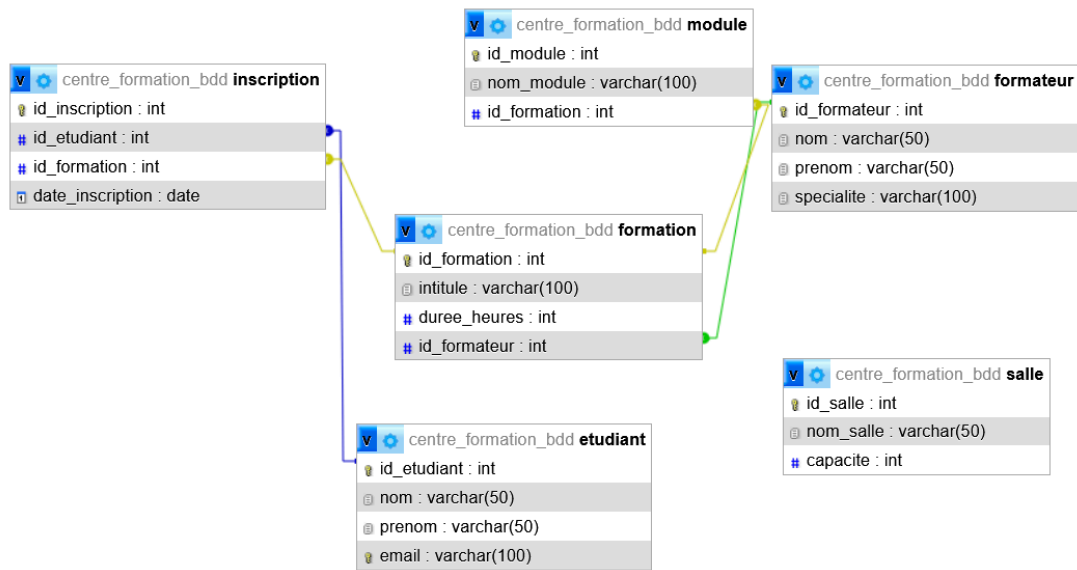
-- Table 3 : Formation
-- Note : Contient une clé étrangère vers Formateur
CREATE TABLE Formation (
    id_formation INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    intitule VARCHAR(100) NOT NULL,
    duree_heures INT,
    id_formateur INT NOT NULL,
    FOREIGN KEY (id_formateur) REFERENCES Formateur(id_formateur)
);

-- Table 4 : Module
-- Note : Contient une clé étrangère vers Formation
CREATE TABLE Module (
    id_module INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    nom_module VARCHAR(100) NOT NULL,
    id_formation INT,
    FOREIGN KEY (id_formation) REFERENCES Formation(id_formation)
);

-- Table 5 : Salle
CREATE TABLE Salle (
    id_salle INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    nom_salle VARCHAR(50) NOT NULL,
    capacite INT NOT NULL
);

-- Table 6 : Inscription
-- Note : Table de liaison entre Etudiant et Formation
CREATE TABLE Inscription (
    id_inscription INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    id_etudiant INT NOT NULL,
    id_formation INT NOT NULL,
    date_inscription DATE NOT NULL,
    FOREIGN KEY (id_etudiant) REFERENCES Etudiant(id_etudiant),
    FOREIGN KEY (id_formation) REFERENCES Formation(id_formation)
);
```

2- Concepteur:



3- Requêtes SQL

Afficher tous les étudiants

✓ Affichage des lignes 0 - 2 (total de 3, traitement en 0,0005 seconde(s).)

```
SELECT * FROM Etudiant;
```

Afficher les formations dont la durée est supérieure à 100 heures

✓ Affichage des lignes 0 - 1 (total de 2, traitement en 0,0005 seconde(s).)

```
SELECT * FROM Formation WHERE duree_heures > 100;
```

Afficher les formateurs spécialisés en "Réseaux"

✓ Affichage des lignes 0 - 0 (total de 1, traitement en 0,0004 seconde(s).)

```
SELECT * FROM Formateur WHERE specialite = 'Réseaux';
```

Afficher les modules de la formation n°1

✓ Affichage des lignes 0 - 0 (total de 1, traitement en 0,0005 seconde(s).)

```
SELECT * FROM Module WHERE id_formation = 1;
```

Afficher les inscriptions d'un étudiant donné (id = 1)

✓ Affichage des lignes 0 - 0 (total de 1, traitement en 0,0007 seconde(s).)

```
SELECT * FROM Inscription WHERE id_etudiant = 1;
```

Afficher les salles dont la capacité est ≥ 20

✓ Affichage des lignes 0 - 1 (total de 2, traitement en 0,0011 seconde(s).)

```
SELECT * FROM Salle WHERE capacite >= 20;
```

Afficher les noms des étudiants triés par ordre alphabétique

✓ Affichage des lignes 0 - 2 (total de 3, traitement en 0,0007 seconde(s).) [nom: DUPONT... - MARTIN...]

```
SELECT nom, prenom FROM Etudiant ORDER BY nom ASC;
```

Afficher les formations dont l'intitulé contient "SIO"

✓ Affichage des lignes 0 - 1 (total de 2, traitement en 0,0005 seconde(s).)

```
SELECT * FROM Formation WHERE intitule LIKE '%SIO%';
```