* **Consignes** :

Soit la base de données d’un festival de musique : Dans une représentation peut

participer un ou plusieurs musiciens. Un musicien ne peut participer qu’à une seule

représentation.

**Représentation (Num\_Rep, titre\_Rep , lieu)**

**Musicien (Num\_mus, nom , #Num\_Rep)**

**Programmer (Date , #Num\_Rep, tarif)**

1. Créez une base de données festival.

2. créez les table ci-dessous avec les types de données respective.

3. insérez dans chacune des tables 5 lignes

4. La liste des titres des représentations.

5. La liste des titres des représentations ayant lieu au théâtre alyssa.

6. La liste des musiciens dont le nom comment car ‘A’.

7. La liste des programmes entre le mois de janvier et mars de cette

année.

8. Affichez tous les musiciens participant à la représentation ayant le tarif le plus élevé.

9. Trouvez le nombre de représentations prévues pour chaque lieu.

10. Déterminez le tarif moyen des représentations par mois.

11. Sélectionnez les noms des musiciens qui ne participent à aucune représentation.

12. Liste des représentations et de leurs musiciens par ordre alphabétique de titre.

13. Affichez le lieu qui accueille le plus grand nombre de représentations.

**Correction :**

1.

CREATE DATABASE festival;

2.

USE festival;

CREATE TABLE Représentation (

Num\_Rep INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

titre\_Rep VARCHAR(255),

lieu VARCHAR(255)

);

CREATE TABLE Musicien (

Num\_mus INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

nom VARCHAR(255),

Num\_Rep INT,

FOREIGN KEY (Num\_Rep) REFERENCES Représentation(Num\_Rep)

);

CREATE TABLE Programmer (

Date DATE,

Num\_Rep INT,

tarif DECIMAL(10,2),

PRIMARY KEY (Date, Num\_Rep),

FOREIGN KEY (Num\_Rep) REFERENCES Représentation(Num\_Rep)

);

3.

INSERT INTO Représentation (titre\_Rep, lieu) VALUES

('Concert Rock', 'Théâtre Alyssa'),

('Jazz en Fête', 'Salle Polyvalente'),

('Opéra de Paris', 'Théâtre Alyssa'),

('Festival de Folk', 'Parc Central'),

('Spectacle de Danse', 'Salle Polyvalente');

INSERT INTO Musicien (nom, Num\_Rep) VALUES

('Alice Dupont', 1),

('Bob Marley', 2),

('Charlie Parker', 2),

('Diana Krall', 3),

('Édith Piaf', 3);

INSERT INTO Programmer (Date, Num\_Rep, tarif) VALUES

('2023-01-15', 1, 50.00),

('2023-02-20', 2, 45.00),

('2023-03-25', 3, 60.00),

('2023-04-30', 4, 55.00),

('2023-05-05', 5, 40.00);

4.

SELECT titre\_Rep FROM Représentation;

5.

SELECT titre\_Rep FROM Représentation WHERE lieu = 'Théâtre Alyssa';

6.

SELECT nom FROM Musicien WHERE nom LIKE 'A%';

7.

SELECT \* FROM Programmer WHERE YEAR(CURRENT\_DATE)=YEAR(date) AND MONTH(Date) BETWEEN 1 AND 3;

8.

SELECT Musicien.nom

FROM Musicien

JOIN Programmer ON Musicien.Num\_Rep = Programmer.Num\_Rep

WHERE Programmer.tarif = (SELECT MAX(tarif) FROM Programmer);

9.

SELECT lieu, COUNT(\*) AS Nombre\_Representations FROM Représentation GROUP BY lieu;

10.

SELECT MONTH(Date) AS Mois, AVG(tarif) AS Tarif\_Moyen FROM Programmer GROUP BY Mois;

11.

SELECT nom FROM Musicien WHERE Num\_Rep IS NULL;

12.

SELECT Représentation.titre\_Rep, Musicien.nom

FROM Représentation

JOIN Musicien ON Représentation.Num\_Rep = Musicien.Num\_Rep

ORDER BY Représentation.titre\_Rep, Musicien.nom;

13.

SELECT lieu, COUNT(\*) AS Nombre\_Representations

FROM Représentation

GROUP BY lieu

ORDER BY Nombre\_Representations DESC

LIMIT 1;