

```
create database biere;
use biere;
CREATE TABLE Wine (
    wine_id INT PRIMARY KEY,
    category VARCHAR(55)not null,
    wine_year VARCHAR(10) not null,
    degree int not null,
);

CREATE TABLE Producteur (
    producteur_id INT PRIMARY KEY,
    first_name VARCHAR(55),
    last_name VARCHAR(55),
    region varchar (50)
);

CREATE TABLE Harvest (
    wine_id INT not null,
    producteur_id INT not null,
    date_de_recolte DATE not null,
    quantity int not null,
    PRIMARY KEY (wine_id, producteur_id),
    FOREIGN KEY (wine_id) REFERENCES Wine(wine_id),
    FOREIGN KEY (producteur_id) REFERENCES Producteur(producteur_id)
);
-- insertion des enregistrements
INSERT INTO Wine(wine_id, category, wine_year, degree)
VALUES
    (1, 'vinRouge', '2019',10),
    (2, 'vinBlanc', '2020', 20),
    (3, 'champagne', '2021', 25);
SELECT*FROM Wine;

INSERT INTO Producteur (producteur_id, first_name,last_name, region)
VALUES
    (1, 'cellou', 'diallo','dakar'),
    (2, 'macky', 'sall','sousse'),
    (3, 'ousmane', 'sonko','bignona'),
    (12,'joe','dacosta','sousse');
SELECT*FROM producteur;

INSERT INTO Harvest (wine_id, producteur_id, date_de_recolte,quantity)
VALUES
    (1, 1, '2019-01-05',5),
    (1, 2, '2020-05-15',10),
    (2, 12, '2021-09-20',4),
    (1, 3, '2019-07-10',6),
    (3, 1, '2020-04-11',5);
SELECT*FROM Harvest;

--liste des producteurs
SELECT * FROM Producteur;
```

```
--liste des producteurs tries par nom
SELECT last_name FROM Producteur;

--liste des producteurs de sousse
SELECT last_name, first_name
FROM Producteur
WHERE region LIKE '%Sousse%';

-- la quantité totale de vin produit portant le numéro 12.
SELECT SUM(quantity)
FROM Harvest
WHERE wine_id = 12;
-- la quantité de vin produite par catégorie.
SELECT Wine.category, SUM(Harvest.quantity) AS quantite_totale
FROM Wine
INNER JOIN Harvest ON Wine.wine_id = Harvest.wine_id
GROUP BY Wine.category;

--les producteurs de la région de Sousse qui ont récolté au moins un vin en  ?
quantité supérieure à 300 litres ?
--Nous souhaitons les noms et prénoms des producteurs tries par ordre  ?
alphabetique
SELECT Producteur.last_name, Producteur.first_name
FROM Producteur
INNER JOIN Harvest ON Producteur.producteur_id = Harvest.producteur_id
INNER JOIN Wine ON Harvest.wine_id = Wine.wine_id
WHERE Producteur.region LIKE '%Sousse%'
GROUP BY Producteur.last_name, Producteur.first_name
HAVING SUM(Harvest.quantity) > 300
ORDER BY Producteur.last_name, Producteur.first_name;
select*from Producteur;

--les numéros de vins qui ont un degré supérieur à 12 et qui ont été produits  ?
par le producteur numéro 24.
SELECT Wine.wine_id
FROM Wine
INNER JOIN Harvest ON Wine.wine_id = Harvest.wine_id
INNER JOIN Producteur ON Harvest.producteur_id = Producteur.producteur_id
WHERE Wine.degree > 12
AND Producteur.producteur_id = 24;
```