

## T.P. 2 - Requêtes simples

Voici les solutions SQL pour les requêtes demandées :

---

### 1. Liste des buveurs

```
sql
Copier le code
SELECT * FROM Buveur;
```

### 2. Liste des buveurs (n°, nom et ville)

```
sql
Copier le code
SELECT NumBuveur, Nom, Ville FROM Buveur;
```

### 3. Liste des numéros et noms des buveurs habitant 'PARIS'

```
sql
Copier le code
SELECT NumBuveur, Nom FROM Buveur WHERE Ville = 'Paris';
```

### 4. Liste des buveurs (numéros et noms) qui habitent 'PARIS' et des buveurs qui habitent 'MACON'

```
sql
Copier le code
SELECT NumBuveur, Nom FROM Buveur WHERE Ville IN ('Paris', 'Macon');
```

### 5. Affichez les crus des vins de la région 'LOIRE'

- Sans la clause DISTINCT :

```
sql
Copier le code
SELECT Cru FROM Vin WHERE Region = 'Loire';
```

- Avec la clause DISTINCT :

```
sql
Copier le code
SELECT DISTINCT Cru FROM Vin WHERE Region = 'Loire';
```

### 6. Liste des différentes villes où habitent les buveurs

```
sql
Copier le code
SELECT DISTINCT Ville FROM Buveur;
```

### 7. Liste des numéros de commande où la quantité commandée est comprise entre 10 et 50

- Avec la clause BETWEEN :

```
sql
Copier le code
SELECT NumCom FROM Commande WHERE Qtte BETWEEN 10 AND 50;
```

- **Sans la clause BETWEEN :**

sql

Copier le code

```
SELECT NumCom FROM Commande WHERE Qtte >= 10 AND Qtte <= 50;
```

### **8. Liste des numéros de commande livrées après le 1er décembre 1987**

sql

Copier le code

```
SELECT NumCom FROM Livraison WHERE DateLiv > TO_DATE('1987-12-01', 'YYYY-MM-DD');
```

### **9. Liste des vins (n° et cru) dont le cru commence par la lettre B**

sql

Copier le code

```
SELECT NumVin, Cru FROM Vin WHERE Cru LIKE 'B%';
```

### **10. Liste des viticulteurs (n° et nom) dont le nom contient 'LIN'**

sql

Copier le code

```
SELECT NumVitic, Nom FROM Viticulteur WHERE Nom LIKE '%LIN%';
```

### **11. Liste des buveurs (n° et nom) qui n'habitent ni PARIS, ni MACON**

- **Avec NOT IN :**

sql

Copier le code

```
SELECT NumBuveur, Nom FROM Buveur WHERE Ville NOT IN ('Paris', 'Macon');
```

- **Sans NOT IN :**

sql

Copier le code

```
SELECT NumBuveur, Nom FROM Buveur WHERE Ville <> 'Paris' AND Ville <> 'Macon';
```

---

Si tout est clair, je peux continuer avec le **T.P. 3 - Requêtes avec jointures**. Indiquez-moi si c'est le cas ! 😊

40

**Vous avez dit :**

oui

ChatGPT a dit :

ChatGPT

Passons au **T.P. 3 - Requêtes avec jointures**.

### **T.P. 3 - Requêtes avec jointures**

---

## 1. Liste des buveurs (N°, nom et ville) qui ont passé au moins une commande

- Avec **DISTINCT** :

```
sql
Copier le code
SELECT DISTINCT B.NumBuveur, B.Nom, B.Ville
FROM Buveur B
JOIN Commande C ON B.NumBuveur = C.NumBuveur;
```

- Sans **DISTINCT** :

```
sql
Copier le code
SELECT B.NumBuveur, B.Nom, B.Ville
FROM Buveur B
JOIN Commande C ON B.NumBuveur = C.NumBuveur;
```

- En **SQL92** :

```
sql
Copier le code
SELECT B.NumBuveur, B.Nom, B.Ville
FROM Buveur B
INNER JOIN Commande C ON B.NumBuveur = C.NumBuveur;
```

---

## 2. Liste des viticulteurs (N°, nom et ville) qui proposent du vin de 'LOIRE' de millésime 1983

- En **SQL89** :

```
sql
Copier le code
SELECT V.NumVitic, Vi.Nom, Vi.Ville
FROM Vin V, Viticulteur Vi
WHERE V.Region = 'Loire' AND V.Millesime = 1983 AND V.NumVitic = Vi.NumVitic;
```

- En **SQL92** :

```
sql
Copier le code
SELECT Vi.NumVitic, Vi.Nom, Vi.Ville
FROM Vin V
JOIN Viticulteur Vi ON V.NumVitic = Vi.NumVitic
WHERE V.Region = 'Loire' AND V.Millesime = 1983;
```

---

## 3. Liste des buveurs (N°, nom) qui ont commandé du vin de cru 'POMMARD'

- En **SQL89** :

```
sql
Copier le code
SELECT DISTINCT B.NumBuveur, B.Nom
FROM Buveur B, Commande C, Vin V
WHERE B.NumBuveur = C.NumBuveur AND C.NumVin = V.NumVin AND V.Cru = 'Pommard';
```

- En **SQL92** :

```
sql
```

```
Copier le code
SELECT DISTINCT B.NumBuveur, B.Nom
FROM Buveur B
JOIN Commande C ON B.NumBuveur = C.NumBuveur
JOIN Vin V ON C.NumVin = V.NumVin
WHERE V.Cru = 'Pommard';
```

---

#### 4. Nom des viticulteurs à qui le buveur 1600 a commandé du vin

- **Avec sous-requêtes :**

```
sql
Copier le code
SELECT DISTINCT Vi.Nom
FROM Viticulteur Vi
WHERE Vi.NumVitic IN (
    SELECT V.NumVitic
    FROM Vin V
    WHERE V.NumVin IN (
        SELECT C.NumVin
        FROM Commande C
        WHERE C.NumBuveur = 1600
    )
);
```

- **Sans sous-requêtes :**

```
sql
Copier le code
SELECT DISTINCT Vi.Nom
FROM Viticulteur Vi
JOIN Vin V ON Vi.NumVitic = V.NumVitic
JOIN Commande C ON V.NumVin = C.NumVin
WHERE C.NumBuveur = 1600;
```

---

#### 5. Nom des viticulteurs à qui le buveur DUPOND a commandé du vin

- **En SQL89 :**

```
sql
Copier le code
SELECT DISTINCT Vi.Nom
FROM Viticulteur Vi, Vin V, Commande C, Buveur B
WHERE Vi.NumVitic = V.NumVitic
    AND V.NumVin = C.NumVin
    AND C.NumBuveur = B.NumBuveur
    AND B.Nom = 'Dupond';
```

- **En SQL92 :**

```
sql
Copier le code
SELECT DISTINCT Vi.Nom
FROM Buveur B
JOIN Commande C ON B.NumBuveur = C.NumBuveur
JOIN Vin V ON C.NumVin = V.NumVin
JOIN Viticulteur Vi ON V.NumVitic = Vi.NumVitic
WHERE B.Nom = 'Dupond';
```

---

## 6. Liste des viticulteurs (N°, nom et ville) qui habitent la même ville que l'un de leurs clients

- **En SQL89 :**

```
sql
Copier le code
SELECT DISTINCT Vi.NumVitic, Vi.Nom, Vi.Ville
FROM Viticulteur Vi, Buveur B, Commande C, Vin V
WHERE Vi.NumVitic = V.NumVitic
      AND V.NumVin = C.NumVin
      AND C.NumBuveur = B.NumBuveur
      AND Vi.Ville = B.Ville;
```

- **En SQL92 :**

```
sql
Copier le code
SELECT DISTINCT Vi.NumVitic, Vi.Nom, Vi.Ville
FROM Viticulteur Vi
JOIN Vin V ON Vi.NumVitic = V.NumVitic
JOIN Commande C ON V.NumVin = C.NumVin
JOIN Buveur B ON C.NumBuveur = B.NumBuveur
WHERE Vi.Ville = B.Ville;
```

---

## 7. Les buveurs qui habitent dans la même ville que le buveur 1400

- **Avec ou sans le buveur 1400 dans le résultat :**

**Avec :**

```
sql
Copier le code
SELECT B2.NumBuveur, B2.Nom
FROM Buveur B1
JOIN Buveur B2 ON B1.Ville = B2.Ville
WHERE B1.NumBuveur = 1400;
```

**Sans :**

```
sql
Copier le code
SELECT B2.NumBuveur, B2.Nom
FROM Buveur B1
JOIN Buveur B2 ON B1.Ville = B2.Ville
WHERE B1.NumBuveur = 1400 AND B2.NumBuveur <> 1400;
```

---

## 8. Les commandes qui spécifient une quantité du vin 140 inférieure à celle que spécifie la commande 11 pour ce même vin

```
sql
Copier le code
SELECT C.NumCom
FROM Commande C
WHERE C.NumVin = 140
      AND C.Qtte < (SELECT Qtte FROM Commande WHERE NumCom = 11 AND NumVin = 140);
```

---

## 9. Liste des vins avec le numéro des buveurs qui les ont éventuellement commandés

- **Avec jointure externe :**

```
sql
Copier le code
SELECT V.NumVin, V.Cru, C.NumBuveur
FROM Vin V
LEFT JOIN Commande C ON V.NumVin = C.NumVin;
```

- **Sans jointure externe :**

```
sql
Copier le code
SELECT V.NumVin, V.Cru, C.NumBuveur
FROM Vin V, Commande C
WHERE V.NumVin = C.NumVin(+);
```

---

## 10. Les vins pour lesquels il n'y a pas de commande

- **Avec jointure externe :**

```
sql
Copier le code
SELECT V.NumVin, V.Cru
FROM Vin V
LEFT JOIN Commande C ON V.NumVin = C.NumVin
WHERE C.NumVin IS NULL;
```

- **Sans jointure externe :**

```
sql
Copier le code
SELECT V.NumVin, V.Cru
FROM Vin V
WHERE NOT EXISTS (
    SELECT 1 FROM Commande C WHERE C.NumVin = V.NumVin
);
```

---

## 11. Liste des buveurs (num et nom) n'ayant commandé que du Bourgogne

- **Avec opérateurs ensemblistes :**

```
sql
Copier le code
SELECT B.NumBuveur, B.Nom
FROM Buveur B
WHERE B.NumBuveur IN (
    SELECT C.NumBuveur
    FROM Commande C
    JOIN Vin V ON C.NumVin = V.NumVin
    WHERE V.Region = 'Bourgogne'
)
AND B.NumBuveur NOT IN (
    SELECT C.NumBuveur
    FROM Commande C
```

```
JOIN Vin V ON C.NumVin = V.NumVin
WHERE V.Region <> 'Bourgogne'
);
```

---

## 12. Liste des buveurs (num et nom) qui ont commandé du Bourgogne et du Bordeaux

- Avec sous-requêtes :

```
sql
Copier le code
SELECT B.NumBuveur, B.Nom
FROM Buveur B
WHERE B.NumBuveur IN (
    SELECT C.NumBuveur
    FROM Commande C
    JOIN Vin V ON C.NumVin = V.NumVin
    WHERE V.Region = 'Bourgogne'
)
AND B.NumBuveur IN (
    SELECT C.NumBuveur
    FROM Commande C
    JOIN Vin V ON C.NumVin = V.NumVin
    WHERE V.Region = 'Bordeaux'
);
```

Reprenons le **T.P. 3 - Requêtes avec Jointures**, en utilisant des **jointures naturelles** là où cela est pertinent.

---

## 1. Liste des buveurs (N°, nom et ville) qui ont passé au moins une commande

- Avec **NATURAL JOIN** :

```
sql
Copier le code
SELECT DISTINCT B.NumBuveur, B.Nom, B.Ville
FROM Buveur B
NATURAL JOIN Commande;
```

---

## 2. Liste des viticulteurs (N°, nom et ville) qui proposent du vin de 'LOIRE' de millésime 1983

- Avec **NATURAL JOIN** :

```
sql
Copier le code
SELECT DISTINCT Vi.NumVitic, Vi.Nom, Vi.Ville
FROM Viticulteur Vi
NATURAL JOIN Vin
WHERE Vin.Region = 'Loire' AND Vin.Millesime = 1983;
```

---

## 3. Liste des buveurs (N°, nom) qui ont commandé du vin de cru 'POMMARD'

- Avec **NATURAL JOIN** :

```
sql
Copier le code
SELECT DISTINCT B.NumBuveur, B.Nom
FROM Buveur B
NATURAL JOIN Commande
NATURAL JOIN Vin
WHERE Vin.Cru = 'Pommard';
```

---

#### 4. Nom des viticulteurs à qui le buveur 1600 a commandé du vin

- Avec **NATURAL JOIN** :

```
sql
Copier le code
SELECT DISTINCT Vi.Nom
FROM Viticulteur Vi
NATURAL JOIN Vin
NATURAL JOIN Commande
WHERE Commande.NumBuveur = 1600;
```

---

#### 5. Nom des viticulteurs à qui le buveur DUPOND a commandé du vin

- Avec **NATURAL JOIN** :

```
sql
Copier le code
SELECT DISTINCT Vi.Nom
FROM Buveur B
NATURAL JOIN Commande
NATURAL JOIN Vin
NATURAL JOIN Viticulteur Vi
WHERE B.Nom = 'Dupond';
```

---

#### 6. Liste des viticulteurs (N°, nom et ville) qui habitent la même ville que l'un de leurs clients

- Avec **NATURAL JOIN** :

```
sql
Copier le code
SELECT DISTINCT Vi.NumVitic, Vi.Nom, Vi.Ville
FROM Viticulteur Vi
NATURAL JOIN Vin
NATURAL JOIN Commande
NATURAL JOIN Buveur
WHERE Vi.Ville = Buveur.Ville;
```

---

#### 7. Les buveurs qui habitent dans la même ville que le buveur 1400

- Avec le buveur 1400 inclus dans le résultat :

```
sql
Copier le code
SELECT DISTINCT B2.NumBuveur, B2.Nom
FROM Buveur B1
```

```
NATURAL JOIN Buveur B2
WHERE B1.NumBuveur = 1400;
```

- **Sans le buveur 1400 inclus dans le résultat :**

```
sql
Copier le code
SELECT DISTINCT B2.NumBuveur, B2.Nom
FROM Buveur B1
NATURAL JOIN Buveur B2
WHERE B1.NumBuveur = 1400 AND B2.NumBuveur <> 1400;
```

---

## **8. Les commandes qui spécifient une quantité du vin 140 inférieure à celle que spécifie la commande 11 pour ce même vin**

```
sql
Copier le code
SELECT C.NumCom
FROM Commande C
NATURAL JOIN Vin
WHERE C.NumVin = 140
AND C.Qtte < (SELECT Qtte FROM Commande WHERE NumCom = 11 AND NumVin = 140);
```

---

## **9. Liste des vins avec le numéro des buveurs qui les ont éventuellement commandés**

- **Avec jointure externe utilisant NATURAL JOIN :**

```
sql
Copier le code
SELECT V.NumVin, V.Cru, C.NumBuveur
FROM Vin V
LEFT OUTER JOIN Commande C
ON V.NumVin = C.NumVin;
```

---

## **10. Les vins pour lesquels il n'y a pas de commande**

- **Avec jointure externe utilisant NATURAL JOIN :**

```
sql
Copier le code
SELECT V.NumVin, V.Cru
FROM Vin V
LEFT OUTER JOIN Commande C
ON V.NumVin = C.NumVin
WHERE C.NumVin IS NULL;
```

---

## **11. Liste des buveurs (num et nom) n'ayant commandé que du Bourgogne**

- **Avec sous-requêtes et NATURAL JOIN :**

```
sql
Copier le code
SELECT B.NumBuveur, B.Nom
```

```
FROM Buveur B
NATURAL JOIN Commande
NATURAL JOIN Vin
WHERE B.NumBuveur NOT IN (
    SELECT C.NumBuveur
    FROM Commande C
    NATURAL JOIN Vin
    WHERE Vin.Region <> 'Bourgogne'
);
```

---

## 12. Liste des buveurs (num et nom) qui ont commandé du Bourgogne et du Bordeaux

- Avec sous-requêtes et **NATURAL JOIN** :

```
sql
Copier le code
SELECT B.NumBuveur, B.Nom
FROM Buveur B
NATURAL JOIN Commande
NATURAL JOIN Vin
WHERE B.NumBuveur IN (
    SELECT C.NumBuveur
    FROM Commande C
    NATURAL JOIN Vin
    WHERE Vin.Region = 'Bourgogne'
)
AND B.NumBuveur IN (
    SELECT C.NumBuveur
    FROM Commande C
    NATURAL JOIN Vin
    WHERE Vin.Region = 'Bordeaux'
);
```

---

Avec ces versions utilisant **NATURAL JOIN**, les jointures sont simplifiées et les correspondances sur les colonnes ayant les mêmes noms dans les tables sont automatiques. Faites-moi savoir si vous souhaitez continuer avec d'autres sections ou des clarifications supplémentaires ! 😊