

CORRIGÉ DU DS 2

le 15/10/2026 – Durée : 30 min

Un industriel fabriquant des bijoux dispose d'une base de données qui comprend trois tables : une table **Produits**, une table **Clients** et une table **Commandes**.

Les attributs des tables sont :

- Clients : (Cle INT, RaisonSociale CHAR , Adresse CHAR, Ville CHAR) ;
- Commandes : (Cle INT, Client INT , Bijou INT, Date INT)
- Produits : (Cle INT , Type CHAR, Nom CHAR, Prix FLOAT)

Dans chaque table, Cle est une clef primaire. Dans Commandes, Client est une clef étrangère qui référence la clef primaire Cle de Clients. Dans Commandes, Bijou est une clef étrangère qui référence la clef primaire Cle de Produits.

L'attribut Type de la table Produits indique si le bijou est une bague, un collier ... Deux tels types de bijoux peuvent en effet avoir le même Nom (il y a une bague et un collier dont le nom est "Émeraude" par exemple). Écrire en langage SQL les requêtes suivantes :

1. Quel est le prix de la bague "Saphir" ?

```
SELECT Prix FROM Produits WHERE Nom="Saphir" AND Type="bague";
```

2. Quel est le nombre de produits référencés dont le Type est "bague" ?

```
SELECT COUNT(*)  
FROM Produits  
WHERE Type = 'bague'
```

3. Donner la liste des produits (leur nom) commandés par un client de Lyon.

```
SELECT P.Nom  
FROM Produits AS P JOIN Commandes AS Co JOIN Clients AS Cl  
ON P.Cle=Co.Bijou AND Co.Client=Cl.clef  
WHERE Cl.Ville = 'Lyon' ;
```

4. Quelle est la liste des clients (leur raison sociale) qui ont commandé un bijou dont le nom est "Saphir" ?

```
SELECT Cl.RaisonSociale  
FROM (Produits AS P JOIN Commandes AS Co ON P.Cle=Co.Bijou)  
JOIN Clients AS Cl ON Co.Client=Cl.clef  
WHERE P.Nom = 'Saphir' ;
```

Rem : on a fait la double jointure un peu différemment.

5. Quel est le prix moyen de chaque type de produits (on donnera chaque type et le prix moyen associé ?

```
SELECT type,AVG(Prix)  
FROM Produits  
GROUP BY Type
```

6. Quel est le produit (son type, son nom et son prix) de prix maximal.

```
SELECT  Type, Nom, Prix
FROM Produits
ORDER BY Prix DESC LIMIT 1
```

7. Quel sont les produits (type, nom et prix) en deuxième et troisième position quant au prix.

```
SELECT  Type, Nom, Prix
FROM Produits
ORDER BY Prix DESC LIMIT 2 OFFSET 1
```

8. Quel quel est le type de produit ayant été commandé le plus de fois.

```
SELECT  Type, COUNT(*) AS nbCom
FROM Produits AS P JOIN  Commandes AS Co ON P.Cle = Co.Bijou
GROUP BY Type
ORDER BY nbCom  DESC LIMIT 1
```