Maîtriser les requêtes SQL avancées: Requêtes avec jointures :

Soit la base de données d'un **festival_musique** : Dans une représentation peut participer un ou plusieurs musiciens. Un musicien ne peut participer qu'à une seule représentation.

- Representation (Num_Rep , titre_Rep , lieu)
- Musicien (<u>Num_mus</u>, nom, #Num_Rep)
- Programmer (Date , #Num_Rep , tarif)

Req 1 == > Afficher la liste des titres des représentations.

```
select titre_Rep
from representation;
```

Req 2 / La liste des titres des représentations ayant lieu au « théâtre allissa ».

```
Select titre_rep
from representations
where lieu =' théâtre allissa';
```

Req3/ La liste des noms des musiciens et les titres des représentations auxquelles ils participent.

```
select M.nom, R.titre_rep
from Musicien M
Inner Join Representation R On R.Num rep= M.Num Rep;
```

Req 4/ La liste des titres des représentations, les lieux et les tarifs du 25/07/2008.

```
SELECT R.titre_rep, R.lieu, P.tarif
From Representation R
Inner join Programmer P On P.Num_rep=R.Num_rep
Where P.date ="25/07/2008";
```

Req 5 Le nombre des musiciens qui participent à la représentations n°20.

```
SELECT Count (*)
from Musicien
where Num Rep =20;
```

Req 6 Les représentations et leurs dates dont le tarif ne dépasse pas 20DH.

```
Select 'NumRep', 'date'
FROM 'Programmer'
WHERE 'tarif'>20DH
```

On considère la base de données BD_AIR suivante :

- · PILOTE (NUMPIL, NOMPIL, VILLE, SALAIRE)
- AVION (NUMAV, NOMAV, CAPACITE, VILLE)
- VOL (NUMVOL, #NUMPIL, #NUMAV, VILLE_DEP, VILLE_ARR, H_DEP, H_ARR)
- 1. Donnez la liste des avions dont la capacité est supérieure à 350 passagers.

SELECT*

FROM 'avion'

WHERE 'CAPACITE'>"350"

2. Quels sont les numéros et noms des avions localisés à Marrakech?

SELECT 'NUMAV', 'NOMAV' FROM 'avion' WHERE 'VILLE'='Reims'

3. Quels sont les numéros des pilotes en service et les villes de départ de leurs vols ?

SELECT 'NUMPIL','VILLE_DEP','H_DEP' FROM 'vol'

4. Donnez toutes les informations sur les pilotes de la compagnie.

SELECT *

FROM 'pilote'

5. Quel est le nom des pilotes domiciliés à Meknès dont le salaire est supérieur à 20000 DH?

SELECT 'NOMPIL'

FROM 'pilote'

WHERE 'VILLE'='Reims'

AND 'SALAIRE'>4000

6. Quels sont les avions (numéro et nom) localisés à Marrakech ou dont la capacité est inférieure à 350 passagers ?

SELECT 'NUMVOL', 'NUMAV'

FROM 'vol'

WHERE 'VILLE DEP'='PARIS' or 'CAPACITE'<101

7. Quels sont les numéros des pilotes qui ne sont pas en service ?

SELECT NUMPIL

From pilote

WHERE Numpilot NOT IN (SELECT DISTINCT Numpil from Vol)

8. Donnez le numéro des vols effectués au départ de Marrakech par des pilotes de Meknès ?

SELECT 'NUMVOL'

FROM 'vol'

WHERE 'VILLE DEP'='Reims'

AND 'NUMPIL'

9. Quels sont les vols effectués par un avion qui n'est pas localisé à Marrakech?

SELECT 'NUMVOL'

FROM 'vol'

WHERE 'VILLE DEP' != "Reims"

10. Quelles sont les villes desservies à partir de la ville d'arrivée d'un vol au départ de Guelmim?

11. Quels sont les villes d'arrivée et de départ des vols effectué par l'avion A312

SELECT 'VILLE_ARR' and 'VILLE_DEP' FROM 'vol' WHERE 'HUMAV'=A312

Corrigé Exercice 2

On considère la base de données BD_AIR_MAROC suivante :

- · PILOTE (<u>NUMPIL</u>, NOMPIL, VILLE, SALAIRE)
- AVION (<u>NUMAV</u>, NOMAV, CAPACITE, VILLE)
- VOL (NUMVOL, #NUMPIL, #NUMAV, VILLE_DEP, VILLE_ARR, H_DEP, H_ARR)
- 1. Donnez la liste des avions dont la capacité est supérieure à 350 passagers.
 - 1 SELECT * FROM AVION

WHERE CAPACITE>350

- 2. Quels sont les numéros et noms des avions localisés à Marrakech?
 - 1 SELECT NUMAV, NOMAV

FROM AVION

WHERE VILLE='Marrakech'

- 3. Quels sont les numéros des pilotes en service et les villes de départ de leurs vols ?
 - SELECT NUMPIL , VILLE DEP FROM VOL
- 4. Donnez toutes les informations sur les pilotes de la compagnie.
 - SELECT * FROM PILOTE
- 5. Quel est le nom des pilotes domiciliés à Meknès dont le salaire est supérieur à 20000 DH ?
 - 1 SELECT NOMPIL FROM PILOTE WHERE VILLE='Meknes' AND SALAIRE>20000
- 6. Quels sont les avions (numéro et nom) localisés à Marrakech ou dont la capacité est inférieure à 350 passagers ?

1 SELECT NUMAV, NOMAV

FROM AVION

WHERE VILLE='Marrakech' AND CAPACITE< 350

- 7. Quels sont les numéros des pilotes qui ne sont pas en service ?
 - 1 SELECT NUMPIL

FROM PILOTE

WHERE NUMPIL NOT IN (SELECT DISTINCT NUMPIL FROM VOL)

- 8. Donnez le numéro des vols effectués au départ de Marrakech par des pilotes de Meknès ?
 - SELECT DISTINCT V.NUMVOL FROM VOL AS V, PILOTE AS P
 - 2 WHERE V.NUMPIL=P.NUMPIL AND V.VILLE_DEP='Marrakech' AND P.VILLE='Meknes'

Ou

- 1 SELECT DISTINCT NUMVOL FROM VOL WHERE V.VILLE_DEP='Marrakech'
 AND
- 2 NUMPIL NOT IN (SELECT NUMPIL FROM PILOTE WHERE VILLE='Meknes')
- 9. Quels sont les vols effectués par un avion qui n'est pas localisé à Marrakech?
 - 1 SELECT DISTINCT V.NUMVOL FROM VOL V, AVION A WHERE A.NUMAV=V.NUMAV AND A.VILLE !='Marrakech'
- 10. Quelles sont les villes desservies à partir de la ville d'arrivée d'un vol au départ de Guelmim?
 - 1 SELECT DISTINCT VILLE_ARR
 FROM VOL
 WHERE VILLE DEP='Guelmim' AND VILLE DEP!= VILLE_ARR