

TD1 - Bases de données

Master : Traitement intelligent des systèmes

Préparé par: Mme. Khawla Elansari

Année Universitaire: 2021/ 2022

Exercice 01

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.

Representation (Num_Rep, titre_Rep , lieu)

Musicien (Num_mus, nom , #Num_Rep)

Programme (Date , #Num_Rep, tarif)

1. La liste des titres des représentations.

Select titre_rep

From Representation

Exercice 01

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)

Programme (Date , #Num_Rep, tarif)

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

```
Select titre_rep  
From representation  
Where lieu = 'théâtre allissa';
```

Exercice 01

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)

Programme (Date , #Num_Rep, tarif)

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

```
Select M.Nom, R.titre  
From Musicien M  
INNER JOIN representation R  
ON M.num_rep = R.num_rep;
```



```
Select M.Nom, R.titre  
From Musicien M, representation R  
WHERE M.num_rep = R.num_rep;
```

Exercice 01

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.

Representation (Num_Rep, titre_Rep , lieu)

Musicien (Num_mus, nom , #Num_Rep)

Programme (Date , #Num_Rep, tarif)

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, Programme P  
Where R.Num_rep = P.num_rep  
AND P.date = '25/07/2008'
```

Exercice 01

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)

Programme (Date , #Num_Rep, tarif)

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

```
Select count(*)  
From Musicien  
Where Num_Rep = 20;
```

Exercice 01

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)

Programme (Date , #Num_Rep, tarif)

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

```
Select R.*, P.Date  
From Représentation R, Programme P  
Where R.num_rep = P.num_rep  
And P.Tarif <= 20;
```

Exercice 02

Soit la base de données suivante :

Departements (DNO, DNOM, DIR, VILLE)

Employes (ENO, ENOM, PROF, DATEEMB, SAL, COMM, #DNO)

Exprimez en SQL les requêtes suivantes :

1. Donnez la liste des employés ayant une commission

```
Select * from Employes  
Where Comm not NULL  
And comm > 0;
```


Exercice 02

Soit la base de données suivante :

Départements (DNO, DNOM, DIR, VILLE)

Employés (ENO, ENOM, PROF, DATEEMB, SAL, COMM, #DNO)

Exprimez en SQL les requêtes suivantes :

2. Donnez les noms, emplois et salaires des employés par emploi (Prof) croissant, et pour chaque emploi, par salaire décroissant

```
Select ENOM, PROF, Sal  
From Employes  
ORDER BY Prof ASC, SAL desc;
```

Exercice 02

Soit la base de données suivante :

Départements (DNO, DNOM, DIR, VILLE)

Employés (ENO, ENOM, PROF, DATEEMB, SAL, COMM, #DNO)

Exprimez en SQL les requêtes suivantes :

3. Donnez le salaire moyen des employés

```
Select avg(Sal) as salaireMoy  
From Employes;
```

Exercice 02

Soit la base de données suivante :

Departements (DNO, DNOM, DIR, VILLE)

Employes (ENO, ENOM, PROF, DATEEMB, SAL, COMM, #DNO)

Exprimez en SQL les requêtes suivantes :

4. Donnez le salaire moyen du département Production

```
Select avg(E.Sal) as salaireMoyen  
From Employes E, Departements D  
Where D.DNO = E.DNO  
And D.Dnom = 'Production';
```



```
Select avg(E.sal) as salaireMoyen  
From Employes E  
Where E.DNO IN (Select D.DNO  
                from Departements D  
                where D.DNOM = 'Production')
```

Exercice 02

Soit la base de données suivante :

Départements (DNO, DNOM, DIR, VILLE)

Employés (ENO, ENOM, PROF, DATEEMB, SAL, COMM, #DNO)

Exprimez en SQL les requêtes suivantes :

5. Donnez les numéros de département et leur salaire maximum

```
Select DNO, max(sal) as maxSalaire  
From Employes  
Group by DNO;
```

=> Donnez les noms de département dont le salaire est supérieur à 2000

```
Select D.DNOM, max(E.Sal) as maxSalaire  
From Employes E, Departements D  
Where D.DNO=E.DNO  
Group by D.DNOM  
Having max(E.Sal) > 2000
```

Exercice 02

Soit la base de données suivante :

Départements (DNO, DNOM, DIR, VILLE)

Employés (ENO, ENOM, PROF, DATEEMB, SAL, COMM, #DNO)

Exprimez en SQL les requêtes suivantes :

6. Donnez les différentes professions et leur salaire moyen

```
Select Prof, AVG(SAL) as avgSal  
From Employes  
Group by Prof;
```

Exercice 02

Soit la base de données suivante :

Départements (DNO, DNOM, DIR, VILLE)

Employés (ENO, ENOM, PROF, DATEEMB, SAL, COMM, #DNO)

Exprimez en SQL les requêtes suivantes :

7. Donnez le salaire moyen le plus bas des professions

```
Select min(avg(sal)) as MinMoySal  
From Employes  
Group by Prof;
```

```
select avg(sal) as moy from EMP  
Group by Job  
order by moy ASC  
FETCH FIRST 1 ROWS ONLY;
```

Exercice 02

Soit la base de données suivante :

Départements (DNO, DNOM, DIR, VILLE)

Employés (ENO, ENOM, PROF, DATEEMB, SAL, COMM, #DNO)

Exprimez en SQL les requêtes suivantes :

8. Donnez le ou les emplois ayant le salaire moyen le plus bas, ainsi que ce salaire moyen

```
Select prof , avg(sal)
From employes
Group by prof
Having avg(sal) = (Select min(avg(sal)) as MinMoySal
                  From Employes Group by Prof )
```

Exercice 03

Soit le modèle relationnel suivant relatif à la gestion des notes annuelles d'une promotion d'étudiants :

ETUDIANT(**NEtudiant, Nom, Prénom)**

MATIERE(CodeMat**, LibelléMat, CoeffMat)**

EVALUER(#NEtudiant**, **#CodeMat**, Date, Note)**

Exprimez en SQL les requêtes suivantes :

1. Quel est le nombre total d'étudiants ?

```
Select count(*)
```

```
From Etudiant;
```


Exercice 03

Soit le modèle relationnel suivant relatif à la gestion des notes annuelles d'une promotion d'étudiants :

ETUDIANT(NEtudiant, Nom, Prénom)

MATIERE(CodeMat, LibelléMat, CoeffMat)

EVALUER(#NEtudiant, #CodeMat, Date, Note)

Exprimez en SQL les requêtes suivantes :

2. Quelles sont, parmi l'ensemble des notes, la note la plus haute et la note la plus basse ?

```
Select max(note) as maxnote, min(note) as minnote  
From Evaluer;
```

Quelles sont la note la plus haute et la note la plus basse par matière

```
Select CodeMat, max(note) as maxnote, min(note) as minnote  
From Evaluer  
Group by CodeMat;
```

Exercice 03

Soit le modèle relationnel suivant relatif à la gestion des notes annuelles d'une promotion d'étudiants :

ETUDIANT(**NEtudiant, Nom, Prénom)**

MATIERE(CodeMat**, LibelleMat, CoeffMat)**

EVALUER(#NEtudiant**, **#CodeMat**, Date, Note)**

Exprimez en SQL les requêtes suivantes :

3. Quelles sont les moyennes de chaque étudiant dans chacune des matières ?

```
Select E.netudiant, E.nom, E.prenom ,M.libelleMat, AVG(EV.note) as MoyEtudiantMat
From Etudiant E, Evaluer EV, Matiere M
Where E.NETUDIANT = EV.NETUDIANT and EV.CodeMat = M.CODEMAT
group by E.netudiant, E.nom, E.prenom ,M.libelleMat;
```

Exercice 03

Soit le modèle relationnel suivant relatif à la gestion des notes annuelles d'une promotion d'étudiants :

ETUDIANT(NEtudiant, Nom, Prénom)

MATIERE(CodeMat, LibelléMat, CoeffMat)

EVALUER(#NEtudiant, #CodeMat, Date, Note)

Exprimez en SQL les requêtes suivantes :

4. Quelles sont les moyennes par matière ? Avec la vue **MOYETUMAT** de la question 3

```
Select E.netudiant, E.nom, E.prenom ,M.libelleMat, M.CoeffMat, AVG(EV.note) as MoyEtudiantMat
From Etudiant E, Evaluer EV, Matiere M
Where E.NETUDIANT = EV.NETUDIANT and EV.CodeMat = M.CODEMAT
group by E.netudiant, E.nom, E.prenom ,M.libelleMat , M.CoeffMat;
```

```
Select LibelleMat, AVG(MoyEtudiantMat)
From MOYETUMAT
Group By LibelleMat;
```

Exercice 03

Soit le modèle relationnel suivant relatif à la gestion des notes annuelles d'une promotion d'étudiants :

ETUDIANT(NEtudiant**, Nom, Prénom)**

MATIERE(CodeMat**, LibelléMat, CoeffMat)**

EVALUER(#N**Etudiant****, **#CodeMat**, Date, Note)**

Exprimez en SQL les requêtes suivantes :

5. Quelle est la moyenne générale de chaque étudiant ? Avec la vue MOYETUMAT de la question 3

Somme(MoyMat * CoeffMat) / Somme (CoeffMat)

```
Select Netudiant, Nom, Sum(MoyEtudiantMat * CoeffMat) / Sum(CoeffMat) as MoyenneGeneraleEtu  
From MOYETUMAT  
Group by Netudiant, Nom;
```

Exercice 03

Soit le modèle relationnel suivant relatif à la gestion des notes annuelles d'une promotion d'étudiants :

ETUDIANT(NEtudiant, Nom, Prénom)

MATIERE(CodeMat, LibelléMat, CoeffMat)

EVALUER(#NEtudiant, #CodeMat, Date, Note)

Exprimez en SQL les requêtes suivantes :

6. Quelle est la moyenne générale de la promotion ? Avec la vue **MGETU** de la question 5

```
Select Netudiant, Nom, Sum(MoyEtudiantMat * CoeffMat) / Sum(CoeffMat) as MoyenneGeneraleEtu  
From MOYETUMAT  
Group by Netudiant, Nom;
```

```
Select AVG(MoyenneGeneraleEtu) from MGETU;
```

Exercice 03

Soit le modèle relationnel suivant relatif à la gestion des notes annuelles d'une promotion d'étudiants :

ETUDIANT(NEtudiant, Nom, Prénom)

MATIERE(CodeMat, LibelléMat, CoeffMat)

EVALUER(#NEtudiant, #CodeMat, Date, Note)

Exprimez en SQL les requêtes suivantes :

7. Quels sont les étudiants qui ont une moyenne générale supérieure ou égale à la moyenne générale de la promotion? Avec la vue **MGETU** de la question 5

```
Select Netudiant, Nom, Sum(MoyEtudiantMat * CoeffMat) / Sum(CoeffMat) as MoyenneGeneraleEtu  
From MOYETUMAT  
Group by Netudiant, Nom;
```

```
Select Netudiant, Nom, MoyenneGeneraleEtu  
From MGETU  
Where MoyenneGeneraleEtu >= (Select AVG(MoyenneGeneraleEtu) from MGETU);
```

Exercice 04

Soit la base de données intitulée "gestion_projet" permettant de gérer les projets relatifs au développement de logiciels. Elle est décrite par la représentation textuelle simplifiée suivante :

Developpeur (**NumDev**, NomDev, AdrDev, EmailDev, TelDev)

Projet (**NumProj**, TitreProj, DateDeb, DateFin)

Logiciel (CodLog, NomLog, PrixLog, **#NumProj**)

Realisation (**#NumProj**, **#NumDev**)

Ecrire les requêtes SQL permettant :

1. D'afficher les noms et les prix des logiciels appartenant au projet ayant comme titre «gestion de stock», triés dans l'ordre décroissant des prix .

```
Select L.NomLog, L.PrixLog
From Logiciel L, Projet P
Where L.NumProj = P.NumProj
AND P.TitreProj = 'gestion de stock'
ORDER by L.PrixLog DESC
```

```
Select NomLog, PrixLog, NumProj
From Logiciel
Where NumProj IN (Select NumProj from
Projet where TitreProj = 'gestion de stock')
Order by PrixLog DESC;
```

Exercice 04

Soit la base de données intitulée "gestion_projet" permettant de gérer les projets relatifs au développement de logiciels. Elle est décrite par la représentation textuelle simplifiée suivante :

Developpeur (**NumDev**, NomDev, AdrDev, EmailDev, TelDev)

Projet (**NumProj**, TitreProj, DateDeb, DateFin)

Logiciel (CodLog, NomLog, PrixLog, **#NumProj**)

Realisation (**#NumProj**, **#NumDev**)

Ecrire les requêtes SQL permettant :

2. D'afficher le total des prix des logiciels du projet numéro 10. Lors de l'affichage, le titre de la colonne sera «cout_total_du_projet».

```
Select Sum(PrixLog) as cout_total_du_projet  
From Logiciel  
Where NumProj=10;
```


Exercice 04

Soit la base de données intitulée "gestion_projet" permettant de gérer les projets relatifs au développement de logiciels. Elle est décrite par la représentation textuelle simplifiée suivante :

Developpeur (**NumDev**, NomDev, AdrDev, EmailDev, TelDev)

Projet (**NumProj**, TitreProj, DateDeb, DateFin)

Logiciel (CodLog, NomLog, PrixLog, **#NumProj**)

Realisation (**#NumProj**, **#NumDev**)

Ecrire les requêtes SQL permettant :

3. Afficher le nombre de développeurs qui ont participé au projet intitulé « gestion de stock »

```
Select count(NumDev)
```

```
From Réalisation R
```

```
Where numProj IN (Select numProj from Projet where TitreProj ='gestion de stock');
```

Exercice 04

Soit la base de données intitulée "gestion_projet" permettant de gérer les projets relatifs au développement de logiciels. Elle est décrite par la représentation textuelle simplifiée suivante :

Developpeur (**NumDev**, NomDev, AdrDev, EmailDev, TelDev)

Projet (**NumProj**, TitreProj, DateDeb, DateFin)

Logiciel (CodLog, NomLog, PrixLog, **#NumProj**)

Realisation (**#NumProj**, **#NumDev**)

Ecrire les requêtes SQL permettant :

4. Afficher les projets qui ont plus que 5 logiciels

```
Select titreProj  
From projet P  
Inner join Logiciel L  
On L.NumProj = P.NumProj  
Group By TitreProjet  
Having Count(*)>5
```

Exercice 04

Soit la base de données intitulée "gestion_projet" permettant de gérer les projets relatifs au développement de logiciels. Elle est décrite par la représentation textuelle simplifiée suivante :

Developpeur (**NumDev**, NomDev, AdrDev, EmailDev, TelDev)

Projet (**NumProj**, TitreProj, DateDeb, DateFin)

Logiciel (CodLog, NomLog, PrixLog, **#NumProj**)

Realisation (**#NumProj**, **#NumDev**)

Ecrire les requêtes SQL permettant :

5. Les numéros et noms des développeurs qui ont participé dans tout les projets.

```
Select D.NumDev, D.NomDev  
From Developpeur D, Realisation R  
Where D.numDev = R.NumDev  
Group by D.numDev, D.nomDev  
Having count(*) = (Select count(*) from Projet);
```

Exercice 04

Soit la base de données intitulée "gestion_projet" permettant de gérer les projets relatifs au développement de logiciels. Elle est décrite par la représentation textuelle simplifiée suivante :

Developpeur (**NumDev**, NomDev, AdrDev, EmailDev, TelDev)

Projet (**NumProj**, TitreProj, DateDeb, DateFin)

Logiciel (CodLog, NomLog, PrixLog, **#NumProj**)

Realisation (**#NumProj**, **#NumDev**)

Ecrire les requêtes SQL permettant :

6. Les numéros de projets dans lesquelles tous les développeurs participent.

```
Select numProj  
From Réalisation  
Group by numProj  
Having count(*) = (Select count(*) from Developpeur);
```

Exercice 05

Ci-après, on donne la représentation textuelle simplifiée d'une base de données concernant un cycle de formation destiné à des étudiants.

ETUDIANT(CodeEt, NomEt, DatnEt)

MATIERE(CodeMat, NomMat, CoefMat)

ENSEIGNANT(CodeEns, NomEns, GradeEns, #CodeMat)

NOTE(#CodeEt, #CodeMat, note)

Ecrire les requêtes SQL permettant d'afficher :

1. Les informations relatives aux étudiants (Code, Nom et Date de naissance) selon l'ordre alphabétique croissant du nom

```
Select * from Etudiant  
Order by NomEt;
```

Exercice 05

Ci-après, on donne la représentation textuelle simplifiée d'une base de données concernant un cycle de formation destiné à des étudiants.

ETUDIANT(CodeEt, NomEt, DatnEt)

MATIERE(CodeMat, NomMat, CoefMat)

ENSEIGNANT(CodeEns, NomEns, GradeEns, #CodeMat)

NOTE(#CodeEt, #CodeMat, note)

Ecrire les requêtes SQL permettant d'afficher :

2. Les noms et les grades des enseignants de la matière dont le nom est 'BD'.

```
Select E.NomEns, E.GradeEns  
From Enseignant E, Matiere M  
Where E.codeMat = M.CodeMat  
And M.NomMat = 'BD' ;
```

Exercice 05

Ci-après, on donne la représentation textuelle simplifiée d'une base de données concernant un cycle de formation destiné à des étudiants.

ETUDIANT(CodeEt, NomEt, DatnEt)

MATIERE(CodeMat, NomMat, CoefMat)

ENSEIGNANT(CodeEns, NomEns, GradeEns, #CodeMat)

NOTE(#CodeEt, #CodeMat, note)

Ecrire les requêtes SQL permettant d'afficher :

3. La liste distincte formée des noms et les coefficients des différentes matières qui sont enseignées par des enseignants de grade 'Grd3'.

```
Select distinct M.NomMat, M.CoeffMat  
From Matiere M , Enseignant E  
Where E.CodeMat = M.CodeMat  
And E.GradeEns = 'Grd3' ;
```

Exercice 05

Ci-après, on donne la représentation textuelle simplifiée d'une base de données concernant un cycle de formation destiné à des étudiants.

ETUDIANT(CodeEt, NomEt, DatnEt)

MATIERE(CodeMat, NomMat, CoefMat)

ENSEIGNANT(CodeEns, NomEns, GradeEns, #CodeMat)

NOTE(#CodeEt, #CodeMat, note)

Ecrire les requêtes SQL permettant d'afficher :

4. La liste des matières (Nom et Coefficient) qui sont suivies par l'étudiant de code 'Et321'.

```
Select M.NomMat, M.CoeffMat  
From Matiere M, Note N, Etudiant E  
Where E.CodeEt = N.CodeEt and N.CodeMat = M.CodeMat  
And E.CodeEt = 'Et321';
```

```
Select M.NomMat, M.CoeffMat  
From Matiere M, Note N,  
Where N.CodeMat = M.CodeMat And N.CodeEt = 'Et321';
```


Exercice 05

Ci-après, on donne la représentation textuelle simplifiée d'une base de données concernant un cycle de formation destiné à des étudiants.

ETUDIANT(CodeEt, NomEt, DatnEt)

MATIERE(CodeMat, NomMat, CoefMat)

ENSEIGNANT(CodeEns, NomEns, GradeEns, #CodeMat)

NOTE(#CodeEt, #CodeMat, note)

Ecrire les requêtes SQL permettant d'afficher :

5. Le nombre d'enseignants de la matière dont le nom est 'Informatique'

```
Select count(*) as NbEnsMat
```

```
From Enseignant
```

```
Where CodeMat IN (Select CodeMat from Matiere wher NomMat =« Informatique»);
```

Exercice 06

On considère la base de données BD_AIR_MAROC 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;

Exercice 06

On considère la base de données BD_AIR_MAROC suivante :

PILOTE (NUMPIL, NOMPIL, VILLE, SALAIRE)

AVION (NUMAV, NOMAV, CAPACITE, VILLE)

VOL (NUMVOL , #NUMPIL, #NUMAV, VILLE_DEP, VILLE_ARR, H_DEP, H_ARR)

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

```
Select NomAvion, NumAvion  
From Avion  
Where Ville = 'Marrakech';
```

Exercice 06

On considère la base de données BD_AIR_MAROC suivante :

PILOTE (NUMPIL, NOMPIL, VILLE, SALAIRE)

AVION (NUMAV, NOMAV, CAPACITE, VILLE)

VOL (NUMVOL , #NUMPIL, #NUMAV, VILLE_DEP, VILLE_ARR, H_DEP, H_ARR)

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

```
Select NumPil, Ville_Dep  
From Vol;
```

Exercice 06

On considère la base de données BD_AIR_MAROC suivante :

PILOTE (NUMPIL, NOMPIL, VILLE, SALAIRE)

AVION (NUMAV, NOMAV, CAPACITE, VILLE)

VOL (NUMVOL , #NUMPIL, #NUMAV, VILLE_DEP, VILLE_ARR, H_DEP, H_ARR)

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

Select * from Pilote;

Exercice 06

On considère la base de données BD_AIR_MAROC suivante :

PILOTE (**NUMPIL, NOMPIL, VILLE, SALAIRE)**

AVION (NUMAV**, NOMAV, CAPACITE, VILLE)**

VOL (NUMVOL , **#NUMPIL, **#NUMAV**, VILLE_DEP, VILLE_ARR, H_DEP, H_ARR)**

5. Quels sont les noms des pilotes domiciliés à Meknès dont le salaire est supérieur à 20000 DH ?

Select NomPil from Pilote

Where ville ='Meknes' and Salaire > 20000;

Exercice 06

On considère la base de données BD_AIR_MAROC suivante :

PILOTE (NUMPIL, NOMPIL, VILLE, SALAIRE)

AVION (NUMAV, NOMAV, CAPACITE, VILLE)

VOL (NUMVOL , #NUMPIL, #NUMAV, VILLE_DEP, VILLE_ARR, H_DEP, H_ARR)

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

Select NumAv, NomAv

From Avion

Where ville= 'Marrakech' Or Capacite<350

Exercice 06

On considère la base de données BD_AIR_MAROC suivante :

PILOTE (**NUMPIL, NOMPIL, VILLE, SALAIRE)**

AVION (NUMAV**, NOMAV, CAPACITE, VILLE)**

VOL (NUMVOL , **#NUMPIL, **#NUMAV**, VILLE_DEP, VILLE_ARR, H_DEP, H_ARR)**

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

Select numPil

From Pilote

Where numPil NOT IN (select NumPil from Vol);

Exercice 06

On considère la base de données BD_AIR_MAROC suivante :

PILOTE (**NUMPIL, NOMPIL, VILLE, SALAIRE)**

AVION (NUMAV**, NOMAV, CAPACITE, VILLE)**

VOL (NUMVOL , **#NUMPIL, **#NUMAV**, VILLE_DEP, VILLE_ARR, H_DEP, H_ARR)**

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

Select numVol

From vol

Where ville_Dep = 'Marrakech' and NumPil In (Select NumPil from Pilote where Ville= 'Meknes');

Exercice 06

On considère la base de données BD_AIR_MAROC suivante :

PILOTE (**NUMPIL, NOMPIL, VILLE, SALAIRE)**

AVION (NUMAV**, NOMAV, CAPACITE, VILLE)**

VOL (NUMVOL , **#NUMPIL, **#NUMAV**, VILLE_DEP, VILLE_ARR, H_DEP, H_ARR)**

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

Select * from vol

Where numAv Not in (select numAv from Avion where ville = 'Marrakech');

Exercice 06

On considère la base de données BD_AIR_MAROC suivante :

PILOTE (NUMPIL, NOMPIL, VILLE, SALAIRE)

AVION (NUMAV, NOMAV, CAPACITE, VILLE)

VOL (NUMVOL , #NUMPIL, #NUMAV, VILLE_DEP, VILLE_ARR, H_DEP, H_ARR)

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

Select ville_arr from vol

Where ville_dep NOT IN (select ville_Arr from vol where ville_dep = 'Guelmim');

Thank you!