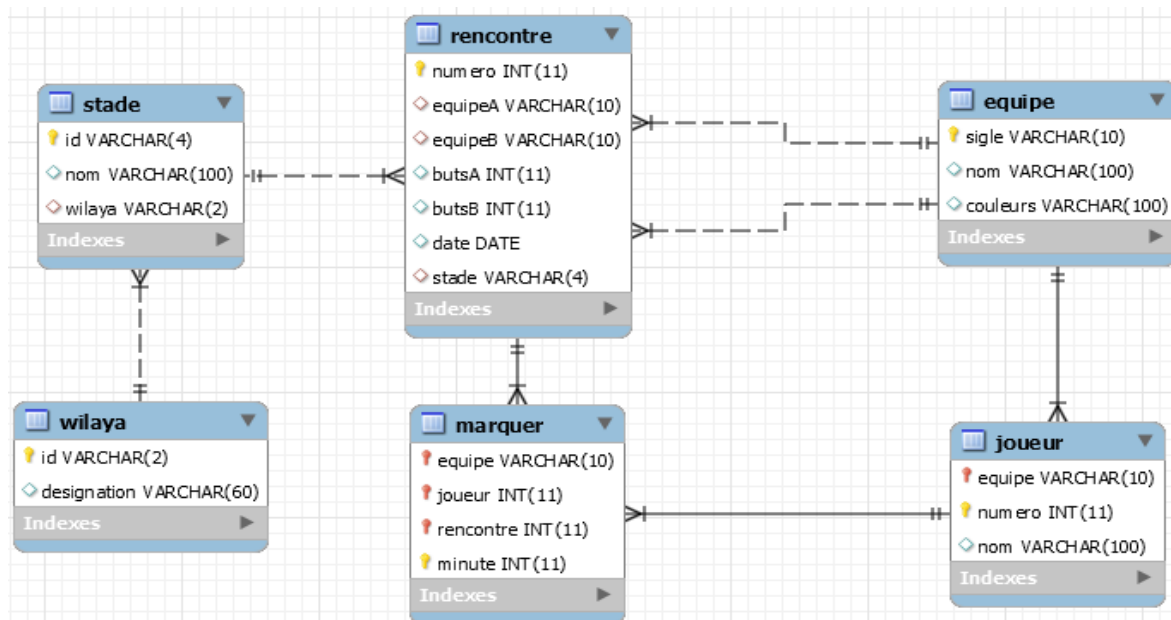


TD BDD- DML



1. Afficher la liste des équipes.

```
SELECT * FROM Equipe
```

2. Afficher la liste des joueurs de la JSK.

```
SELECT * FROM Joueur WHERE Equipe='JSK'
```

3. Afficher toutes les rencontres qui ont lieu entre le MCA et l'USMA.

```
SELECT * FROM Rencontre Where EquipeA='JSK' AND EquipeB='USMA'
UNION
SELECT * FROM Rencontre Where EquipeB='JSK' AND EquipeA='USMA'
```

4. Afficher la liste des équipes ordonnées par ordre décroissant du nombre de points obtenu au championnat sachant qu'on octroie 4 points pour chaque match gagné et 1 point pour chaque match nul.

```
SELECT Equipe,SUM(Points) Points
FROM (
    SELECT 'A' A,EquipeA Equipe,4 Points FROM Rencontre Where ButsA>ButsB
    UNION
    SELECT 'A' A,EquipeA Equipe,1 Points FROM Rencontre Where ButsA=ButsB
    UNION
    SELECT 'B' A,EquipeB Equipe,4 Points FROM Rencontre Where ButsB>ButsA
    UNION
    SELECT 'B' A,EquipeB Equipe,1 Points FROM Rencontre Where ButsB=ButsA
) AS F
GROUP BY Equipe
Order By Points Desc
```

5. Quel est le meilleur buteur ?

```

SELECT J.Equipe,J.Numero,Nom
FROM Marquer M Join Joueur J ON J.Equipe=M.Equipe And J.Numero=M.Joueur
Group By Equipe,Joueur,Nom
Having Count(Rencontre)=(
    SELECT Max(NB)
    FROM (
        SELECT Equipe,Joueur,Count(Rencontre) NB
        FROM Marquer
        Group By Equipe,Joueur
    )AS F
)

```

6. Quel est le champion d'Algérie ?

```

SELECT E.Sigle,E.Nom,E.Couleurs
FROM (
    SELECT 'A' A,EquipeA Equipe,4 Points FROM Rencontre Where ButsA>ButsB
    UNION
    SELECT 'A' A,EquipeA Equipe,1 Points FROM Rencontre Where ButsA=ButsB
    UNION
    SELECT 'B' A,EquipeB Equipe,4 Points FROM Rencontre Where ButsB>ButsA
    UNION
    SELECT 'B' A,EquipeB Equipe,1 Points FROM Rencontre Where ButsB=ButsA
) AS F JOIN Equipe E ON E.Sigle=F.Equipe
GROUP BY E.Sigle,E.Nom,E.Couleurs
Having Sum(Points) =(
    SELECT MAX(Points)
    FROM (
        SELECT Equipe,SUM(Points) Points
        FROM (
            SELECT 'A' A,EquipeA Equipe,4 Points FROM Rencontre Where ButsA>ButsB
            UNION
            SELECT 'A' A,EquipeA Equipe,1 Points FROM Rencontre Where ButsA=ButsB
            UNION
            SELECT 'B' A,EquipeB Equipe,4 Points FROM Rencontre Where ButsB>ButsA
            UNION
            SELECT 'B' A,EquipeB Equipe,1 Points FROM Rencontre Where ButsB=ButsA
        ) AS F
        GROUP BY Equipe
    ) AS F2
)

```

7. Quelle est l'équipe qui a perdu le moins de matchs ?

```

SELECT E.Sigle, E.Nom, E.Couleurs
FROM (
    SELECT 'A' A, EquipeA Equipe, Count(EquipeB) NB FROM Rencontre Where ButsA<ButsB GROUP BY 'A', EquipeA
    UNION
    SELECT 'B' A, EquipeB Equipe, Count(EquipeA) NB FROM Rencontre Where ButsA>ButsB GROUP BY 'B', EquipeB
) AS F JOIN Equipe E ON E.Sigle=F.Equipe
GROUP BY E.Sigle, E.Nom, E.Couleurs
HAVING SUM(NB)=(
    SELECT MIN(NB)
    FROM (
        SELECT 'A' A, EquipeA Equipe, Count(EquipeB) NB FROM Rencontre
        Where ButsA<ButsB GROUP BY 'A', EquipeA
        UNION
        SELECT 'B' A, EquipeB Equipe, Count(EquipeA) NB FROM Rencontre
        Where ButsA>ButsB
        GROUP BY 'B', EquipeB
    ) AS F2
)

```

8. Afficher la moyenne de rencontre par stade.

```

SELECT AVG(NBRencontres) MoyenneRencontres
FROM (
    SELECT Stade, Count(numero) NBRencontres
    FROM Rencontre
    Group By Stade
) AS F

```

9. Quelle est la meilleure défense ?

```

SELECT E.Sigle, E.Nom, E.Couleurs
FROM (
    SELECT 'A' A, EquipeA Equipe, Sum(ButsB) NB FROM Rencontre Group By EquipeA
    UNION
    SELECT 'B' A, EquipeB Equipe, Sum(ButsA) NB FROM Rencontre Group By EquipeB
) AS F Join Equipe E ON E.Sigle=F.Equipe
Group By E.Sigle, E.Nom, E.Couleurs
Having SUM(NB)=(
    SELECT Min(NB)
    FROM (
        SELECT 'A' A, EquipeA Equipe, Sum(ButsB) NB FROM Rencontre Group By EquipeA
        UNION
        SELECT 'B' A, EquipeB Equipe, Sum(ButsA) NB FROM Rencontre Group By EquipeB
    ) AS F2
)

```

10. Quelle est la meilleure attaque ?

```
SELECT E.Sigle,E.Nom,E.Couleurs
FROM (
    SELECT 'A' A, EquipeA Equipe,Sum(ButsA) NB FROM Rencontre Group By EquipeA
    UNION
    SELECT 'B' A, EquipeB Equipe,Sum(ButsB) NB FROM Rencontre Group By EquipeB
) AS F Join Equipe E ON E.Sigle=F.Equipe
Group By E.Sigle,E.Nom,E.Couleurs
Having SUM(NB)=(
    SELECT Max(NB)
    FROM (
        SELECT 'A' A, EquipeA Equipe,Sum(ButsA) NB FROM Rencontre Group By EquipeA
        UNION
        SELECT 'B' A, EquipeB Equipe,Sum(ButsB) NB FROM Rencontre Group By EquipeB
    ) AS F2
)
```

11. Qui a gagné la rencontre ALLE entre le MCA et la JSK ?

```
SELECT
    (CASE When butsA>butsB Then EquipeA Else EquipeB END) Equipe
FROM Rencontre
Where ((EquipeA='JSK' AND EquipeB='MCA')or(EquipeB='JSK' AND EquipeA='MCA'))
AND Date=(
    SELECT Min(Date)
    FROM Rencontre
    Where ((EquipeA='JSK' AND EquipeB='MCA')or(EquipeB='JSK' AND EquipeA='MCA'))
)
```

12. Qui a marqué le but le plus rapide du championnat ?

```
SELECT M.Equipe,J.Numero,Nom
FROM Marquer M JOIN Joueur J ON J.Equipe=M.Equipe AND J.Numero=M.Joueur
Where Minute=(SELECT Min(Minute) FROM Marquer)
```

13. Qu'elle est l'équipe qui a fait le plus de match nul ?

```
SELECT E.Sigle, E.Nom, E.Couleurs
FROM (
    SELECT 'A' A, EquipeA Equipe, Count(EquipeB) NB FROM Rencontre Where ButsA=ButsB GROUP BY 'A', EquipeA
    UNION
    SELECT 'B' A, EquipeB Equipe, Count(EquipeA) NB FROM Rencontre Where ButsA=ButsB GROUP BY 'B', EquipeB
) AS F JOIN Equipe E ON E.Sigle=F.Equipe
GROUP BY E.Sigle, E.Nom, E.Couleurs
HAVING SUM(NB)=(
    SELECT MAX(NB)
    FROM (
        SELECT 'A' A, EquipeA Equipe, Count(EquipeB) NB
        FROM Rencontre
        Where ButsA=ButsB
        GROUP BY 'A', EquipeA
        UNION
        SELECT 'B' A, EquipeB Equipe, Count(EquipeA) NB
        FROM Rencontre
        Where ButsA=ButsB
        GROUP BY 'B', EquipeB
    ) AS F2
)
```

14. Quelles sont les équipes qui sont descendues en 2ème division ?

```
SELECT Equipe, SUM(Points) Points
FROM (
    SELECT 'A' A, EquipeA Equipe, 4 Points FROM Rencontre Where ButsA>ButsB
    UNION
    SELECT 'A' A, EquipeA Equipe, 1 Points FROM Rencontre Where ButsA=ButsB
    UNION
    SELECT 'B' A, EquipeB Equipe, 4 Points FROM Rencontre Where ButsB>ButsA
    UNION
    SELECT 'B' A, EquipeB Equipe, 1 Points FROM Rencontre Where ButsB=ButsA
) AS F
GROUP BY Equipe
Order By Points ASC
LIMIT 3
```