

Le but du TP est de gérer un championnat de football. Les tables sont les suivantes :

Tables	Attributs	Clé primaire	Clés étrangères
Équipes	- Id (Entier) - Nom (Chaine) - Localité (Chaine)	Id	
Joueurs	- Id (Entier) - Nom (Chaine) - Prénom (Chaine) - Equipe (Entier)	Id	Equipe vers Équipes.Id
Journées	- Id (Entier) - Nom (Chaine) - Date (Chaine)	Id	
Matches	- Id (Entier) - Equipe1 (Entier) - Equipe2 (Entier) - Journée (Entier)	Id	Equipe1 vers Joueur.Id Equipe1 vers Joueur.Id Equipe2 vers Joueur.Id Journée vers Journées.Id
Buts	- Joueur (Entier) - LeMatch (Entier) - Equipe (Entier) - Minute		Joueur vers Joueurs.Id LeMatch vers Matches.Id Equipe vers Équipes.Id

Partie I. Bidouillage de la base de données.

1. Aller sur la page internet <http://phpmyadmin.free.fr/phpMyAdmin/> puis connectez-vous avec l'identifiant *homorictus2* et le mot de passe *MPSI-PCSI1*.
2. Parcourez les tables. Comment peut-on reconnaître les clé primaires parmi les attributs des tables ? Vérifiez que les clés primaires sont conformes à l'énoncé.
3. Créer votre équipe dans la table *Equipes*. Lors de la création, il n'est pas nécessaire de spécifier l'Id. Pourquoi ?
4. Créer au moins 3 joueurs dans la table *Joueurs* associés à votre équipe. Doit-on spécifier l'Id ?
5. Créer un match entre votre équipe et l'équipe des profs durant la journée 1.
6. Pour montrer que vous avez gagné 3-1, inscrivez 3 buteurs pour votre équipe et 1 buteur pour l'équipe adverse.
7. Créer un ou deux autres matchs durant les journées 2-3 contre l'équipe que vous voulez.

Partie II. Requêtes SQL. Écrivez des requêtes SQL qui permettent de répondre aux questions suivantes. On pourra écrire les requêtes dans un fichier texte puis faire un copier-coller de la requête pour éviter d'avoir à tout retaper s'il y a une erreur et pour garder une trace de votre travail.

1. Donner la liste des équipes.
2. Déterminer la liste des joueurs de votre équipe.
3. Donner la liste des joueurs triée par ordre alphabétique. Vous indiquerez également l'équipe du joueur.
4. Déterminer la liste des équipes que vous avez déjà rencontrées.
5. Déterminer la liste des buteurs ainsi que leur équipe durant le premier match que vous avez créé.
6. Choisissez un de vos joueurs et déterminer la liste des joueurs commençant par la même lettre que lui.
7. Déterminer la liste des matchs de la journée 1. On demande l'affichage des noms des équipes.
8. Construire le classement des buteurs.
9. Déterminer la liste des équipes que vous avez déjà rencontrées avec le score.

1. Donner la liste des équipes.

```
SELECT *  
FROM Equipes  
ORDER BY Nom
```

2. Déterminer la liste des joueurs de votre équipe.

```
SELECT Joueurs.Nom, Joueurs.Prénom  
FROM Joueurs  
JOIN Equipes  
ON Joueurs.Equipe = Equipes.Id  
AND Equipes.Nom = "Association des profs"
```

3. Donner la liste des joueurs triée par ordre alphabétique. Vous indiquerez également l'équipe du joueur.

```
SELECT Joueurs.Nom, Joueurs.Prénom, Equipes.Nom  
FROM Joueurs  
JOIN Equipes  
ON Equipes.Id = Joueurs.id  
ORDER BY Joueurs.Nom
```

4. Déterminer la liste des équipes que vous avez déjà rencontrées.

```
SELECT Eq1.Nom AS Equipe1, Eq2.Nom as Equipe2, Matches.Journée  
FROM Matches  
JOIN Equipes as Eq1  
JOIN Equipes as Eq2  
ON Eq1.id=Matches.Equipe1  
AND Eq2.id=Matches.Equipe2  
AND (Eq1.Nom = "Association des profs" OR Eq2.Nom = "Association des profs")
```

5. Déterminer la liste des buteurs ainsi que leur équipe durant le premier match que vous avez créé.

```
SELECT Joueurs.Nom, Joueurs.Prénom, Equipes.Nom  
FROM Buteurs  
JOIN Joueurs  
ON Joueurs.Id=Buteurs.Joueur  
JOIN Equipes  
ON Equipes.id = Joueurs.Equipe  
AND Buteurs.LeMatch = 12
```

6. Choisissez un de vos joueurs et déterminer la liste des joueurs commençant par la même lettre que lui.

```
SELECT *  
FROM Joueurs  
WHERE Joueurs.Nom like "A%"
```

7. Déterminer la liste des matchs de la journée 1. On demande l’affichage des noms des équipes.

```
SELECT Eq1.Nom AS Equipe1, Eq2.Nom AS Equipe2  
FROM Matches  
JOIN Equipes as Eq1  
ON Eq1.Id = Matches.Equipe1  
JOIN Equipes as Eq2  
ON Eq2.Id = Matches.Equipe2  
AND Matches.Journée = 1
```

8. Construire le classement des buteurs.

```
SELECT Joueurs.Nom, Joueurs.Prénom, count(Joueurs.Id) AS NombreButs  
FROM Buteurs  
JOIN Joueurs  
ON Joueurs.Id = Buteurs.Joueur  
GROUP BY Joueurs.Id  
ORDER BY NombreButs DESC
```