

CORRIGÉ : GESTION D'UN CHAMPIONNAT DE FOOTBALL

Question 1. Écrire une requête SQL donnant le nom de tous les joueurs qui jouent au poste de gardien ou de défenseur.

```
SELECT nom FROM joueurs WHERE poste = 'gardien' OR poste = 'défenseur' ;
```

Question 2. Écrire une requête SQL pour connaître le nombre total d'équipes participant à ce championnat.

```
SELECT COUNT(*) FROM equipes ;
```

Question 3. Écrire une requête SQL pour connaître le nombre total de buts marqués à domicile par le Paris Saint-Germain.

```
SELECT SUM(score_domicile)
FROM matchs JOIN equipes ON id_equipe_domicile = id_equipe
WHERE nom = 'Paris Saint-Germain' ;
```

Question 4. Écrire une requête SQL donnant le classement des meilleurs buteurs, autrement dit la liste ordonnée des noms des joueurs et du nombre de buts marqués par chacun d'eux.

```
SELECT nom, COUNT(*) AS total
FROM joueurs JOIN buts ON joueurs.id_joueur = buts.id_joueur
GROUP BY buts.id_joueur, nom
ORDER BY total DESC ;
```

Question 5. Écrire une requête SQL pour connaître le nom du stade dans lequel le RC Lens a joué son premier match à l'extérieur.

```
SELECT dom.stade
FROM matchs JOIN equipes AS dom ON id_equipe_domicile = dom.id_equipe
JOIN equipes AS ext ON id_equipe_exterieur = ext.id_equipe
WHERE ext.nom = 'RC Lens'
ORDER BY date ASC LIMIT 1 ;
```

Question 6. Écrire une requête déterminant le nombre de matchs nuls obtenus par l'OGC Nice.

```
SELECT COUNT(*)
FROM matchs JOIN equipes AS dom ON id_equipe_domicile = dom.id_equipe
JOIN equipes AS ext ON id_equipe_exterieur = ext.id_equipe
WHERE (dom.nom = 'OGC Nice' OR ext.nom = 'OGC Nice')
AND score_domicile = score_exterieur ;
```

Question 7. Écrire une requête SQL déterminant les joueurs « décisifs », autrement dit ceux ayant marqué au moins 5 buts au delà de la 85^e minute.

```
SELECT nom
FROM joueurs JOIN buts ON joueurs.id_joueur = buts.id_joueur
WHERE minute > 85
GROUP BY joueurs.id_joueur, nom
HAVING COUNT(*) >= 5 ;
```

Question 8. Écrire une requête SQL déterminant les stades dans lesquels aucune équipe visiteuse n'a gagné.

```
SELECT stade FROM equipes
WHERE id_equipe NOT IN
(SELECT id_equipe_domicile FROM matchs
WHERE score_exterieur > score_domicile) ;
```

Question 9. Déterminer la liste des joueurs ayant marqué au moins un but dans trois stades différents.

```
SELECT j.nom
  FROM joueurs AS j JOIN buts AS b ON j.id_joueur = b.id_joueur
                      JOIN matchs AS m ON b.id_match = m.id_match
                      JOIN equipes AS e ON m.id_equipe_domicile = e.id_equipe
 GROUP BY j.id_joueur, j.nom
 HAVING COUNT(DISTINCT stade) >= 3 ;
```

Question 10. Écrire une requête SQL pour obtenir la ou les équipes ayant gagné le plus de matchs à l'extérieur.

Procédons en deux étapes, en commençant par calculer ce nombre maximal :

```
SELECT MAX(nb) FROM
  (SELECT COUNT(*) AS nb
    FROM matchs
   WHERE score_exterieur > score_domicile
 GROUP BY id_equipe_exterieur)
```

Cette requête va maintenant servir de sous-requête dans la requête principale :

```
SELECT nom
  FROM matchs JOIN equipes ON id_equipe_exterieur = id_equipe
 WHERE score_exterieur > score_domicile
 GROUP BY id_equipes, nom
 HAVING COUNT(*) =
  (SELECT MAX(nb) FROM
    (SELECT COUNT(*) AS nb
      FROM matchs
     WHERE score_exterieur > score_domicile
 GROUP BY id_equipe_exterieur)) ;
```