

**PPE 3**  
**EXERCICE 3**

1. Quelle est la composition de l'équipe Festina (Numéro, nom et pays des coureurs) ?

```
SELECT Numéro, nom, pays
FROM coureurs
WHERE equipe = 'FESTINA';
```

2. Quel est le nombre de kilomètres total du Tour de France 97 ?

```
SELECT SUM( distance ) AS total_kilometres
FROM etapes;
```

3. Quel est le nombre de kilomètres total des étapes de type "Haute Montagne" ?

```
SELECT SUM( distance ) AS total_km_haute_montagne
FROM etapes
WHERE type_etape = 'Haute Montagne';
```

4. Quels sont les noms des coureurs qui n'ont pas obtenu de bonifications ?

```
SELECT nom
FROM coureurs
WHERE bonifications =0;
```

5. Quels sont les noms des coureurs qui ont participé à toutes les étapes ?

```
SELECT *
FROM PARTICIPER
WHERE PARTICIPER.NuméroCoureur = COUREUR.NuméroCoureur
AND PARTICIPER.NuméroEtape = ETAPE.NuméroEtape
```

6. Quel est le classement général des coureurs (nom, code équipe, code pays et temps des coureurs) à l'issue des 13 premières étapes sachant que les bonifications ont été intégrées dans les temps réalisés à chaque étape ?

```
SELECT coureurs.nom, coureurs.code_equipe, coureurs.code_pays, SUM( etapes.
distance ) + SUM( participations.temps ) AS temps_total
FROM coureurs
JOIN participations ON coureurs.Numéro = participations.Numéro
JOIN etapes ON participations.code_etape = etapes.code_etape
WHERE etapes.numero_etape <=13
GROUP BY coureurs.Numéro
ORDER BY temps_total ASC ;
```

7. Quel est le classement par équipe à l'issue des 13 premières étapes (nom et temps des équipes) ?

```
SELECT code_equipe, SUM( etapes.distance ) + SUM( participations.temps ) AS
temps_total
FROM participations
JOIN coureurs ON participations.Numéro = coureurs.Numéro
JOIN etapes ON participations.code_etape = etapes.code_etape
WHERE etapes.numero_etape <=13
GROUP BY code_equipe
ORDER BY temps_total ASC ;
```