

## Chapitre 5 - Sujet Complet 2

---

Un magasin de sport veut créer un site pour que les sportifs enregistrent leurs performances à distance.

```
SPORTIF(idS, nomS, preS, sexe, dateN, age, adresseResidence)
COURSE(idC, dateDeb, distanceParcourue, #idS)
POINT_PASSAGE(idPP, date, altitude)
COMPOSE(#idPP, #idC, latitude, longitude)
OBJECTIF_SAISON(idO, distance, denivele, date, #idS)
COMPETITION(idCo, dateCo, distance, denivele)
TRAIL(#idCo)
COURSE_URBAINE(#idCo)
A_PARTICIPE(#idS, #idCo, temps)
```

Tous les attributs date contiennent la date et l'heure.

### Fonctionnement de la base de données et interprétation

1) Proposer plusieurs critiques sur le modèle des données actuel. On pourra en donner une version modifiée.

2) A quoi servent les tables TRAIL et COURSE\_URBAINE ?

### Produire des requêtes

Les requêtes seront à produire à partir de la base qui a été modifiée.

3)

- Donner le nombre des courses par participant et par année. On n'affichera que les cas pour lesquels on a plus de 100 courses et on ne retient que les données post 2015. On classera les occurrences par nombre de cas en décroissant.
- Insérer deux Sportifs : Siguret Kylan né le 19/02/2000 et Sanchez Caroline née le 27/04/2001.
- Donner les éléments de la course de M. Tigomé le 29/02/2020 (points de passage et horaire).
- Donner la durée totale des course de M. Tigomé sur le dernier mois, en les classant par date.
- Donner les trails qui ont lieu au mois de janvier 2021.
- Supprimer tous les sportifs qui n'ont pas participé à des compétitions depuis 2010 ou qui n'ont pas enregistré de course depuis 2009
- Donner l'ensemble des sportifs qui n'ont pas défini d'objectif pour 2020 alors qu'ils en avaient définis pour 2019. On voudra qu'il n'y ait pas de répétition.

### Compléter le schéma relationnel

On voudrait introduire la notion d'équipe pour noter qui court avec qui. Au sein d'une équipe, un leader est désigné et un nom est donné à l'équipe. Une équipe peut décider de participer ou non à un événement.

4) Compléter le schéma relationnel.