

# TP n°1 : Requêtes SQL --Révision

Dans le cadre de création d'une base de données au sein d'une agence de voyage en France. Un voyageur effectue des sorties sur un chemin de voyage. Chaque voyage et chaque voyageur sont identifiés par un attribut unique (idVoyage et idVoyageur).

- Un **voyage** se caractérise par un nom, une ville, une distance et éventuellement la suite du chemin (suiteVoyage), qui se réfère à un autre identifiant de voyage.
- Un **voyageur** a un nom, une ville et un âge.
- Lorsqu'un voyageur a terminé un voyage. On enregistre dans la relation **sortie** les identifiants concernés (celui du voyageur et celui du voyage) ainsi que la date de la sortie et la durée.

-----  
voyageur(idVoyageur, nomVoyageur, ville, age)  
voyage(idVoyage, nomVoyage, region, distance, suiteRando)  
sortie(idVoyage, idVoyageur, dateSortie, dureeSortie)  
-----

## Partie n°1 : Exprimez les requêtes suivantes en langage SQL :

1. Toutes les informations sur les voyageurs.
2. Les voyageurs âgés entre 40 et 50 ans.
3. Les voyageurs de moins de 45 ans et leurs éventuelles sorties.
4. Les voyageurs qui n'ont jamais fait de sorties (avec sous-requête).
5. Les voyageurs qui vivent dans une ville contenant 'en' et qui font des voyages (avec sous-requetes).
6. Les voyageurs qui ont fait des sorties en 2011 et 2012.
7. Les voyageurs qui ont fait des sorties en 2011 ou 2012.
8. Le voyageur le plus âgé (avec sous-requête).
9. Le nombre total des voyageurs.
10. L'âge moyen des voyageurs.
11. L'identifiant et le nom des voyages de plus de 20 kms.
12. Les voyages qui ont une suite.
13. Les informations sur les voyages ainsi que sur le voyage qui suit.
14. Le voyage qui n'a jamais été fait par un voyageur (avec sous-requête).
15. La sortie la plus longue (avec sous-requête).

16. La distance maximale des voyages.
17. Le nombre de voyage de la région de Provence Alpes Côte d'Azur.
18. Le nombre de voyages effectuées par voyageur.
19. Le nombre de voyage effectuées par région.
20. La sortie la plus récente.
21. Le nombre de sorties effectuées par jour.
22. Le nombre de sorties effectuées par an.
23. La sortie la plus récente.

Partie n°2 : Effectuez les mises à jour suivantes :

1. Mettre à jour la ville de naissance du voyageur Nicolas par Paris.
2. Mettre en majuscule tous les noms des voyageurs.
3. Mettre à jour les voyages qui n'ont pas de suite par la valeur 0.
4. Ajouter un nouveau attribut 'pays' à la table voyage et mettre à jour la colonne par la valeur France.
5. Ajouter deux contraintes d'intégrité permettant de garantir que la distance des voyages ainsi que l'âge des voyageurs soient strictement positives.

Partie n°3 : Création des vues :

1. Créer une vue contenant les voyageurs de moins de 50 ans.
2. Créer une vue contenant les noms des voyageurs de moins de 50 qui ont fait un voyage à Rouen (utiliser la vue précédemment créée).