

*Ce devoir est un QCM déposé sur Moodle. Vous devrez répondre dans ce QCM qui propose pour les questions 1 à 10 des réponses possibles, pour les questions 11 à 13 vous devrez taper votre solution.*

## **Exercice 1 : Base de données « Stations et Hôtels »**

On considère les relations suivantes :

STATION(\*ID\_Station, NomStation, Altitude)

HOTEL(\*ID\_Hotel, NomHotel, ID\_Station)

CHAMBRE(\*ID\_Chambre, \* ID\_Hotel, NombrePlaces)

RESERVATION(\*ID\_Reservation, ID\_Client, ID\_Hotel, ID\_Chambre,  
DateDebut, DateFin, NombrePersonnes)

CLIENT(\*ID\_Client, NomClient, VilleClient, TelClient)

## **Partie modélisation relationnelle**

**Question 1 :** Définition des liens entre les tables.

**Question 2 :** En tenant compte des informations données par le modèle répondre à la question suivante : Peut-on avoir plusieurs chambres qui portent le même numéro ?

**Question 3 :** En tenant compte des informations données par le modèle répondre à la question suivante : Peut-on avoir deux réservations pour une même chambre se chevauchant ?

**Question 4 :** On supprime dans la relation CLIENT, le client de numéro : 3. On suppose de plus que tous les liens sont définis avec une règle de mise à jour pour la modification et la suppression de type CASCADE. Expliquez ce qui se passe lors de cette suppression.

## **Partie opérateurs relationnels**

*Choix de la bonne requête et du bon opérateur principal (2 questions de QCM par requête : une pour l'opérateur, une pour choisir la bonne requête)*

**Questions 5 et 6 :** Noms des hôtels situés dans une station à plus de 1500m d'altitude.

**Questions 7 et 8 :** Noms des stations dans lesquelles on peut trouver un hôtel dont le nom est "Britania" **et** un hôtel dont le nom est "Byblos".

**Questions 9 et 10 :** ID des clients qui ont déjà réservé dans toutes les stations

Décrire avec les **opérateurs relationnels** les requêtes suivantes :

**Question 11** : Nom des clients ayant effectué des réservations à l'hôtel « Les Ducs de Savoie » dans la station de « Courchevel ».

**Question 12** : Nom des hôtels qui ont **à la fois** une réservation pour un client appelé « Dupont » et pour un client appelé « Dubois ».

**Question 13** : Nom des clients qui ont déjà réservé dans le même hôtel que le client d'ID "CR148-20-03".