

**Question préliminaire :** Avez-vous des questions sur les enseignements dispensés précédemment ?

**Travail préliminaire (5 minutes) :** Par binôme<sup>1</sup> rédiger une question, les réponses proposées et celle(s) correcte(s) sur les enseignements dispensés précédemment. Ceci permettra d'alimenter la base de questions pour les QCM de révision.

### **Exercice**

Un ensemble d'hôtels répartis dans diverses stations de sport d'hiver décide de créer un système d'informations pour la réservation et la gestion de l'occupation des chambres.

Ce système doit être accessible, pour les réservations, à partir d'un certain nombre de points géographiquement disséminés et dotés de terminaux. En outre, chaque hôtelier désire également pouvoir gérer localement les réservations faites par la clientèle directement au niveau de son établissement, en fonctions des arrivées et des départs effectifs de la clientèle.

Un accès au système doit être prévu dans chacun des hôtels du consortium.

Une réservation est émise à une date donnée par un client qui n'est pas forcément résident (on appelle « résident » la personne qui va occuper la chambre). Une réservation est un document papier signé par le client, qui en même temps verse des arrhes (dont on veut garder trace du montant pour la facturation). Une réservation a pour effet d'attribuer une ou plusieurs chambres à une ou plusieurs personnes ((les « résidents ») dans un même hôtel, et ceci, pour une période donnée.

Par ailleurs, quand le ou les résidents occupent une chambre, on gère depuis l'hôtel, le nombre d'occupants par chambre pour une période donnée. On veut également savoir à tout moment si une chambre est disponible ou non à une date donnée.

La tarification est quant à elle, fonction de la période de l'année (l'année est divisée en périodes verte, blanche et rouge), du type de chambre (capacité, degré de confort, exposition), de la catégorie de l'hôtel et de la station.

Un hôtel (nom, téléphone, capacité, adresse) est situé dans une station (dont on veut connaître la capacité). On veut aussi savoir quelles gares desservent une station donnée.

Enfin, on veut également pouvoir faire des statistiques : étude des prévisions pour une station pour une période donnée, et pour chaque hôtel, étude du remplissage pour une période donnée.

### **Travail à faire**

1. Réaliser un modèle des classes simplifié UML correspondant à ce problème. Vous prendrez bien soin de commenter votre solution.
2. Donner le Dictionnaire des Données correspondant.
3. Proposer le schéma relationnel correspondant et étendre le dictionnaire des données.

Pour le schéma relationnel, utiliser la légende suivante :

NOMDETABLEENMAJUSCULE(listedeschamps séparés par des virgules)	
Clés primaires : soulignées	Clés étrangères : précédées de #

---

<sup>1</sup> Ecrire vos noms, prénoms et groupe de TD-TP sur une demi-feuille à remettre à la personne chargée de TD. Veiller à conserver un double pour votre dossier de module. Soyez précis dans les formulations et soigneux dans l'écriture ainsi que pour l'orthographe.