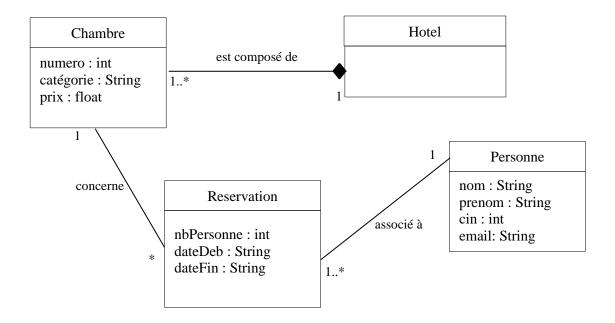
## Atelier 5

## Implémentation des relations entre classes

Il s'agit de développer un programme java qui permet de gérer des hôtels (chambre, personne occupant et réservation). La figure 1 présente le diagramme de classes associé.



## Partie 1. Gestion d'hôtel

Chaque chambre est caractérisée par un numéro (int) séquentiel allant de 1 à 120, une catégorie (String) et un prix (float).

**Question 1.** Implémentez la classe Chambre en ajoutant toutes les méthodes que vous jugez nécessaires.

Chaque hôtel est composé d'un ensemble de chambres.

**Question 2.** Implémentez la classe Hotel sachant que le nombre maximal de chambre dans un hôtel est fixé à 120 chambres. On doit pouvoir :

- Ajouter une nouvelle chambre : ajoutChambre(String categorie, float prix)
- Afficher le prix d'une chambre : prixChambre(int numero)
- Afficher toutes les chambres d'un hôtel : listeChambres()
- Afficher liste de chambres par catégorie : listeChambres(String categorie)

## Partie 2. Gestion de réservation

Toute personne qui désire réserver une chambre doit s'inscrire en fournissant : son nom, son prénom, son CIN et son email.

**Question 3.** Implémentez la classe Personne.

Une réservation est caractérisée par une personne ayant passée la réservation, une chambre à réserver, le nombre de personnes, la date début et la date fin.

**Question 4.** Implémentez la classe Reservation. On doit pouvoir :

- Afficher les caractéristiques d'une réservation
- Modifier le nombre de personnes réservé
- Calculer la durée d'une réservation
- Calculer et afficher le prix total d'une réservation