

# TP noté

## Analyse et Conception Orientée Objet – ING1

Vendredi 20 avril 2012

Durée : 1h30

### Modalité de l'examen :

- Travail en binôme
- Rendu électronique sur clé USB.
- Un seul fichier **NomEleve1NomEleve2.pdf** avec les diagrammes demandés et les éventuelles explications.

### Sujet :

Une agence de tourisme a besoin de créer un logiciel pour gérer les réservations d'hôtel de ses clients via Internet. Voici les informations concernant le cahier de charge et l'analyse fonctionnelle de logiciel :

- Un client a un nom, un prénom et une adresse.
- Un hôtel a un nom, une adresse, une catégorie (1<sup>ère</sup> étoile, 2<sup>ème</sup> étoile, ...). Il est composé de plusieurs chambres. Pour chaque chambre, on connaît le type (simple ou double), le nombre maximum d'adultes et le nombre maximum d'enfants acceptés. Le prix unitaire par nuit d'une chambre varie selon la saison. Chaque saison est caractérisée par la date de début et la date de fin.
- Afin de faire les réservations sur le site, le client doit s'identifier avec un login et un mot de passe. S'il n'a pas encore un compte, il faut en créer un.
- Pour chercher des hôtels disponibles, le client doit d'abord saisir la ville, la date d'arrivée, la date de départ (le nombre de nuits sera calculé à partir de ces deux dates), le nombre d'adultes et le nombre d'enfants accompagnés. Le logiciel va vérifier la disponibilité des hôtels dont l'adresse correspond à la ville saisie, calculer le prix total en fonction de prix unitaire par chambre et les propose au client. Le client va réserver un hôtel parmi la liste et on lui attribue un numéro.
- Une fois la réservation est faite, le client peut procéder au paiement tout de suite, ou décider de revenir plus tard pour payer ou annuler la réservation. Pour ces fonctionnalités du système, il faut bien sûr s'identifier.

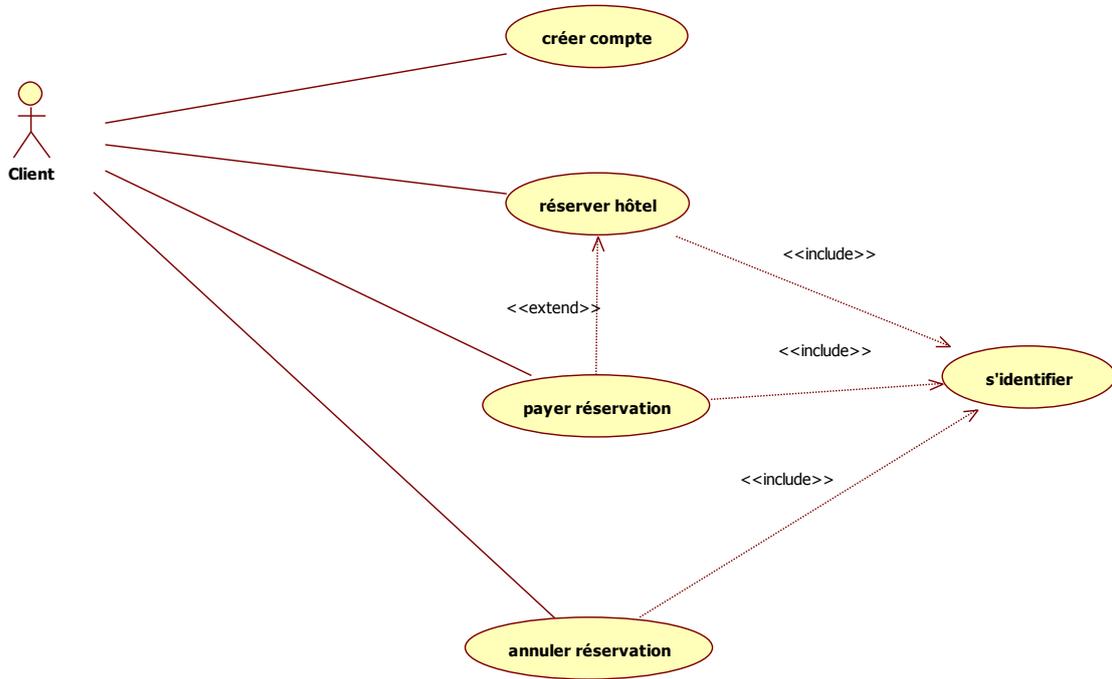
### Etablir pour ce cas d'étude les diagrammes UML suivants :

- 1) Diagramme de cas d'utilisation (**6 points**)
- 2) Diagramme de classes (**8 points**)
- 3) Diagramme de séquence pour le cas d'utilisation **Réserver hôtel (6 points)**
- 4) Diagramme d'états-transitions pour l'objet **Réserve** avec les différents états : réservée, payée ou annulée. (**3 points**)

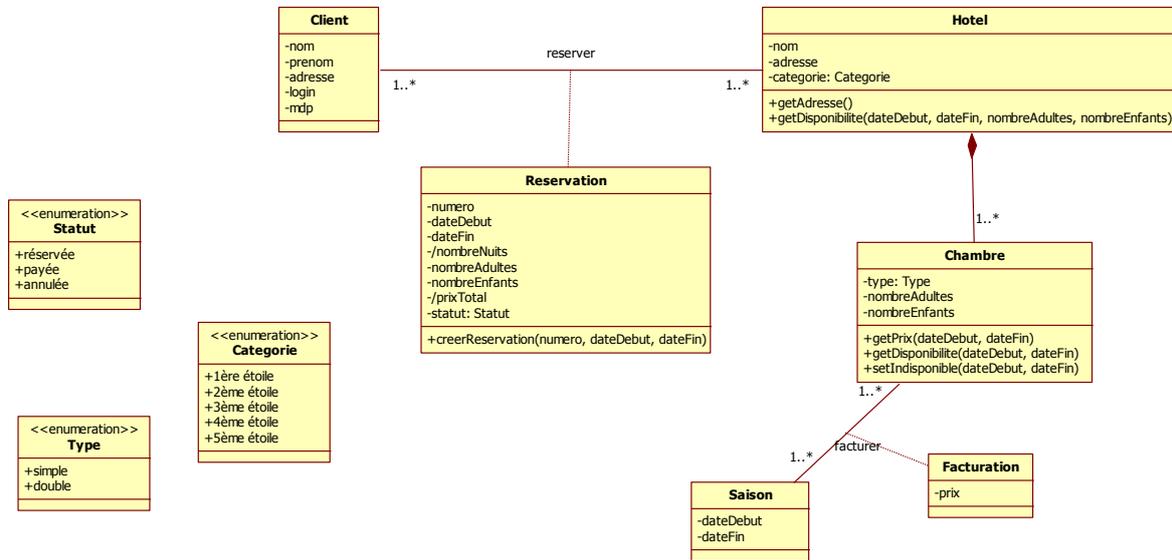
*Essayer d'avoir une cohérence maximale entre les différents diagrammes en complétant vos diagrammes avec tous les attributs, les opérations, les événements, les énumérations, ... nécessaires.*

# CORRIGE

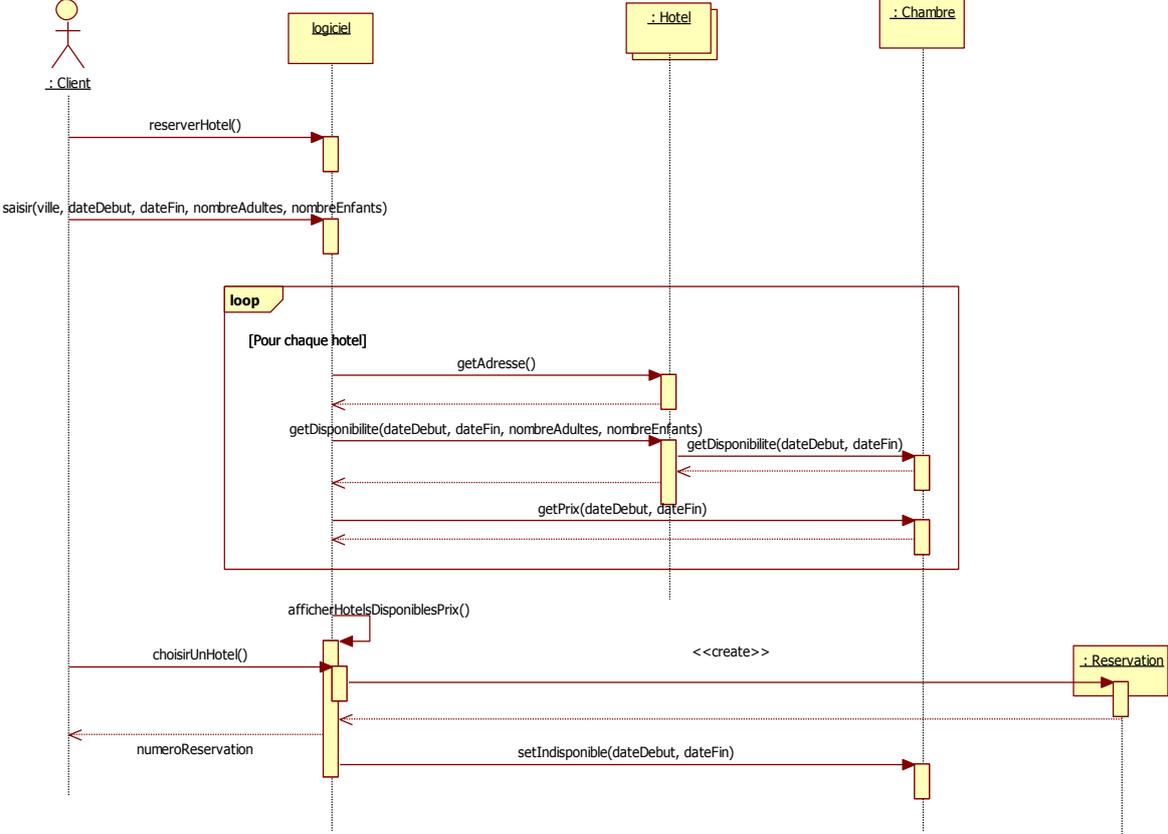
## Diagramme de cas d'utilisation



## Diagramme de classes



### Diagramme de séquence



### Diagramme d'états-transitions

