



**ECOLE MAROCAINE DES  
SCIENCES DE L'INGENIEUR**

Membre de  
**HONORIS UNITED UNIVERSITIES**



**Rapport de projet**  
**4<sup>ème</sup> année**  
**Ingénierie Informatique et Réseaux**

---

**CONCEPTION ET REALISATION D'UNE  
APPLICATION WEB POUR GESTION  
HOTELIERE**

---

**Réalisé par :**

Rachid BEN YOUSSEF

Ilyas BENLOUALI

**Encadré par :**

Mme.Nouhaila BENSALAH

ANNEE UNIVERSITAIRE: 2024-2025

## Remerciement

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à l'École Marocaine des Sciences de l'Ingénieur (EMSI) pour l'excellente formation que j'ai reçue et pour l'opportunité de développer ce projet. Cette école m'a permis de renforcer mes compétences et d'acquérir des connaissances précieuses qui m'ont guidé tout au long de la réalisation de ce projet de gestion hôtelière.

Je remercie également particulièrement Mme. Nouhaila BENSALAH, mon professeur, pour son soutien constant, ses conseils avisés et sa disponibilité. Sa bienveillance et ses encouragements ont été des éléments essentiels pour mener à bien ce projet. Grâce à son expertise, j'ai pu approfondir mes connaissances et mener à terme cette réalisation avec succès.

Merci à toute l'équipe pédagogique et administrative de l'EMSI pour leur accompagnement.

## Résumé

Le projet **HOOTELL** est une application de gestion hôtelière visant à offrir une expérience client optimale dans un établissement hôtelier. Elle permet de garantir confort et services de qualité tout en optimisant la gestion des différents aspects de l'hôtel.

L'application permet l'enregistrement des réservations pour les chambres, les salles de réunion, ainsi que les services annexes tels que le spa et le restaurant, tout en assurant le suivi des disponibilités et la planification des réservations. Le système de gestion des chambres permet de gérer leurs caractéristiques (type, capacité, tarifs) et de suivre leur état de maintenance et de disponibilité.

Le module de gestion des clients permet d'enregistrer leurs informations personnelles, leur historique de séjours et leurs préférences, avec un programme de fidélité offrant des réductions pour les clients réguliers ayant accumulé suffisamment de points.

Enfin, la gestion des services offerts, tels que le restaurant, le spa et la salle de sport, permet de suivre les réservations et l'utilisation de ces services. L'application est développée avec la technologie .NET MVC, Entity Framework pour la gestion des données et SQL Server pour la base de données.

**HOOTELL** assure une gestion intégrée, améliorant ainsi l'organisation, la satisfaction client et l'efficacité opérationnelle de l'hôtel.

## Liste Des Figures

Figure 1 logo et nom de l'application.....	10
Figure 2 Diagramme de Gantt.....	11
Figure 3 Diagramme de cas d'utilisation global .....	13
Figure 4 Diagramme cas d'utilisation de réservation.....	14
Figure 5 Diagramme cas d'utilisation de client .....	15
Figure 6 Diagramme cas d'utilisation de la chambre .....	16
Figure 7 Diagramme cas d'utilisation de service.....	17
Figure 8 Diagramme cas d'utilisation de fidélité.....	18
Figure 9 Diagramme cas d'utilisation de salle .....	19
Figure 10 Diagramme de class.....	20
Figure 11 Diagramme de séquence pour ajouter réservation .....	21
Figure 12 Diagramme de séquence pour modifier réservation .....	22
Figure 13 Diagramme de séquence pour supprimer réservation .....	23
Figure 14 Diagramme de séquence pour ajouter client .....	24
Figure 15 Diagramme de séquence pour modifier client .....	25
Figure 16 Diagramme de séquence pour supprimer client.....	26
Figure 17 capture de Login.....	29
Figure 18 capture Home.....	30
Figure 19 capture de liste des réservations .....	31
Figure 20 capture d'ajouter une réservation .....	32
Figure 21 capture de modifier réservation .....	33
Figure 22 capture de supprimer réservation .....	34
Figure 23 capture liste des clients.....	35
Figure 24 capture ajouter client.....	36
Figure 25 capture modifier client.....	37
Figure 26 capture de supprimer client.....	38
Figure 27 capture liste services .....	39
Figure 28 capture ajouter service .....	39
Figure 29 capture modifier service .....	40
Figure 30 capture supprimer service .....	40
Figure 31 capture liste chambres.....	41
Figure 32 capture ajouter chambre .....	41
Figure 33 capture modifier chambre .....	42
Figure 34 capture supprimer chambre .....	43
Figure 35 capture liste salles .....	44
Figure 36 capture ajouter salle .....	44
Figure 37 capture modifier salle .....	45
Figure 38 capture supprimer salle.....	45
Figure 39 capture liste fidélités .....	46
Figure 40 capture ajouter fidélité .....	46
Figure 41 capture modifier fidélité .....	47
Figure 42 capture supprimer fidélité .....	47

## **Liste des tableaux**

Tableau 3 : les modules.....	12
Tableau 4 : les rôles des acteurs .....	27

## Table des matières

<b>Remerciement .....</b>	<b>1</b>
<b>Résumé .....</b>	<b>2</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>7</b>
<b>I. Chapitre 1 : Contexte générale du projet.....</b>	<b>8</b>
1. Etude de l'existant.....	8
1. Solutions existantes sur le marché .....	8
2. Forces et faiblesses des solutions existantes .....	8
3. Opportunités pour "HOOTELL" .....	9
2. Problématique.....	10
3. Objectif.....	10
4. Mission.....	11
5. Diagramme de Gantt.....	11
<b>II. Chapitre 2 : Analyse et Conception .....</b>	<b>12</b>
1. Objectifs fonctionnels.....	12
2. Besoins fonctionnels .....	12
3. Diagramme de cas d'utilisation.....	13
a. Diagramme de cas d'utilisation générale .....	13
b. Diagramme de cas d'utilisation de réservation .....	14
c. Diagramme de cas d'utilisation de client .....	15
d. Diagramme de cas d'utilisation de la chambre .....	16
e. Diagramme de cas d'utilisation de service .....	17
f. Diagramme de cas d'utilisation de fidélité .....	18
g. Diagramme de cas d'utilisation de salle .....	19
4. Diagramme de classe.....	20
5. Diagramme de séquence .....	21
5.1. Ajouter réservation .....	21
5.2. Modifier réservation .....	22
5.3. Supprimer réservation .....	23
5.4. Ajouter client .....	24
5.5. Modifier client .....	25
5.6. Supprimer client .....	26
6. Acteurs.....	27
<b>III. Chapitre 3 : Réalisation .....</b>	<b>28</b>
1. Outils et Framework .....	28

<b>2. Réalisation</b>	<b>29</b>
a) <b>Authentification</b>	29
b) <b>Page home</b>	30
c) <b>Réservation</b>	31
c) <b>Client</b>	35
d) <b>Service</b>	39
e) <b>Chambre</b>	41
f) <b>Salle</b>	44
g) <b>Fidélité</b>	46
<b>IV. Conclusion</b>	<b>48</b>

## Introduction

La gestion d'un hôtel repose sur une multitude de tâches complexes qui exigent une organisation rigoureuse et une réactivité accrue pour garantir une expérience de qualité aux clients. Dans ce cadre, le projet **HOOTELL** a été développé pour offrir une solution numérique complète permettant d'optimiser la gestion des différents services d'un établissement hôtelier.

Le projet est structuré en trois grandes parties :

### Chapitre 1 : Contexte général du projet

Ce chapitre présente le contexte dans lequel ce projet s'inscrit, en mettant l'accent sur les défis de gestion auxquels les hôtels sont confrontés. Il aborde également les objectifs de l'application **HOOTELL**, qui visent à améliorer l'efficacité opérationnelle et à offrir une expérience client optimale.

### Chapitre 2 : Analyse et conception

Dans ce chapitre, nous détaillons l'analyse des besoins de l'hôtel et la conception de l'application. Cela inclut l'étude des fonctionnalités nécessaires, la définition des exigences techniques et la modélisation des données. La structure de la base de données et les choix technologiques seront également abordés, ainsi que les processus de développement avec **.NET MVC, Entity Framework et SQL Server**.

### Chapitre 3 : Réalisation et résultat final

Ce dernier chapitre présente la réalisation concrète du projet, en décrivant le développement de l'application **HOOTELL** étape par étape. Nous présenterons les principales fonctionnalités mises en place, ainsi que les résultats obtenus. Enfin, nous évaluerons l'efficacité de l'application en termes de gestion et de satisfaction client, en soulignant les améliorations apportées par l'utilisation de cette solution.

Ainsi, à travers ces trois chapitres, nous allons explorer la genèse, la conception, ainsi que la mise en œuvre de **HOOTELL**, une solution innovante et performante pour la gestion d'un hôtel.

Ce rapport sera clôturé par une conclusion dans laquelle on présentera les acquis retenus au cours de ce projet ainsi que les perspectives à envisager en vue d'améliorer ces fonctionnalités.



# I. Chapitre 1 : Contexte générale du projet

## 1. Etude de l'existant

Avant de concevoir et de développer l'application "HOOTELL " pour la gestion hôtelière, une analyse approfondie des solutions existantes a été réalisée. Cette étude a permis de mieux comprendre le paysage actuel des logiciels de gestion des rendez-vous dans le domaine médical, d'identifier les meilleures pratiques, ainsi que les limitations des systèmes existants.

### 1. Solutions existantes sur le marché

Plusieurs solutions logicielles pour la gestion hôtelière sont actuellement disponibles sur le marché. Parmi celles-ci, on peut citer:

- **Hotelogix:** Hotelogix est une solution cloud pour la gestion hôtelière qui offre une interface facile à utiliser pour gérer les réservations, l'occupation des chambres, la facturation, et les services de l'hôtel. Elle permet également une intégration avec des canaux de distribution en ligne (OTAs comme Booking.com, Expedia, etc.). Hotelogix est plus accessible pour les hôtels de taille moyenne et les petites structures.
- **Mews:** Mews est une plateforme de gestion hôtelière moderne, également basée sur le cloud. Elle permet de gérer la réservation des chambres, la facturation, et les services annexes. Mews propose des solutions personnalisées pour les hôtels modernes, y compris des fonctionnalités avancées pour la gestion des canaux de distribution et des interactions avec les clients via des applications mobiles. Ce système est conçu pour être utilisé par des hôtels de toutes tailles, et son interface est intuitive.
- **Protel :** Protel est un logiciel de gestion hôtelière flexible qui s'adresse à des hôtels de toutes tailles. Il propose des outils pour la gestion des réservations, des chambres, des factures, ainsi que des rapports détaillés. Protel offre également une version cloud et une version sur site, permettant aux hôteliers de choisir la solution la mieux adaptée à leurs besoins.

### 2. Forces et faiblesses des solutions existantes

Les solutions actuelles présentent plusieurs avantages, notamment en termes de convivialité, de gestion automatisée des rappels, et de planification en ligne. Toutefois, elles présentent également des limitations importantes, notamment:

- **Manque de personnalisation :** Bien que certaines solutions comme Mews et Cloudbeds offrent une certaine personnalisation, elles peuvent ne pas correspondre à tous les besoins spécifiques des hôtels, en particulier ceux qui requièrent des fonctionnalités uniques.

- **Coût élevé :** Beaucoup de ces solutions, en particulier pour les grandes chaînes, peuvent être coûteuses, ce qui les rend inaccessibles pour les petites structures hôtelières.
- **Complexité d'utilisation :** Certaines plateformes, telles qu'Opera PMS, sont complexes et nécessitent une formation approfondie pour être utilisées efficacement.

### 3. Opportunités pour "HOOTELL"

L'analyse des solutions existantes a mis en évidence plusieurs opportunités pour le développement de l'application "HOOTELL". Cette application se propose de combler les lacunes identifiées en offrant :

- **Personnalisation accrue :** "HOOTELL" est conçu spécifiquement pour répondre aux besoins des hôtels, avec des fonctionnalités personnalisables pour la gestion des ressources et l'intégration avec les systèmes hôteliers existants.
- **Simplicité et accessibilité :** L'interface de "HOOTELL" est conçue pour être intuitive et facile à utiliser, réduisant ainsi le besoin de formation extensive pour le personnel hôtelière.
- **Coût abordable :** En ciblant spécifiquement les besoins des hôtels et en évitant les fonctionnalités superflues, "HOOTELL" vise à offrir une solution à la fois efficace et économique.

#### Point à retenir:

- Utiliser un thème cohérent avec des couleurs harmonieuses pour une expérience utilisateur agréable.
- Harmoniser les tailles de police pour hiérarchiser les informations.
- Utiliser des images de haute qualité.
- Utiliser une disposition claire et intuitive pour les éléments de l'interface.
- Concevoir des formulaires simples et faciles à remplir, avec des étiquettes et des messages d'aide clairs.

#### Point à éviter:

- Demander trop d'informations dans les formulaires peut décourager les utilisateurs.
- Absence de messages d'erreur clairs et utiles.
- Utiliser des images ou des fichiers non optimisés.
- Négliger l'optimisation des performances peut entraîner des temps de chargement longs et une mauvaise expérience utilisateur.

## 2. Problématique

La gestion des hôtels implique de nombreuses tâches complexes et souvent manuelles, entraînant des erreurs humaines, des inefficacités opérationnelles et une insatisfaction des clients. Les solutions existantes sur le marché sont souvent coûteuses, difficiles à utiliser et manquent de flexibilité, rendant leur adoption difficile pour les petits et moyens hôtels. De plus, elles ne répondent pas toujours aux besoins spécifiques des hôtels en matière de personnalisation de l'expérience client, de gestion des services annexes et d'optimisation des revenus. Ainsi, la problématique centrale de **HOOTELL** est de développer une solution de gestion hôtelière simple, abordable, flexible et capable de répondre aux défis actuels, tout en offrant une expérience client de qualité et en améliorant l'efficacité opérationnelle des établissements hôteliers.

## 3. Objectif

L'objectif principal du projet **HOOTELL** est de développer une solution de gestion hôtelière intégrée, simple d'utilisation et accessible, permettant aux hôtels de toutes tailles de gérer efficacement leurs opérations quotidiennes. Cela inclut la gestion des réservations, des chambres, des clients et des services annexes (spa, restaurant, etc.). Le système doit offrir une interface intuitive, faciliter l'optimisation des revenus grâce à des outils d'analyse des données, et personnaliser l'expérience client à travers des programmes de fidélité et des offres ciblées. L'objectif est de simplifier la gestion des hôtels tout en maximisant l'efficacité opérationnelle, réduisant ainsi les coûts et augmentant la satisfaction des clients.



*Figure 1 logo et nom de l'application*

Le projet assurera les modules fonctionnels suivants :

- Module gestion des réservations.
- Module gestion des clients.
- Module gestion des chambres.
- Module gestion des services.
- Module gestion des fidélités.
- Module gestion des salles.

#### 4. Mission

- Etude fonctionnelle
- Etude techniques
- Conception
- Réalisation

#### 5. Diagramme de Gantt

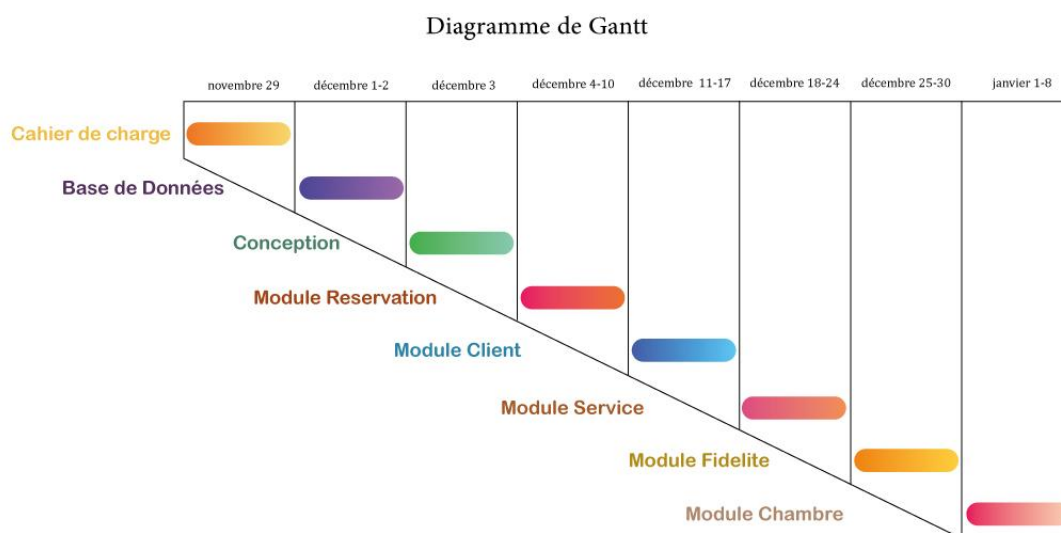


Figure 2 Diagramme de Gantt

## II. Chapitre 2 : Analyse et Conception

### 1. Objectifs fonctionnels

Le projet HOOTELL doit permettre :

- ❖ Gestion des réservations.
- ❖ Gestion des clients.
- ❖ Publication des chambres.
- ❖ Gestion des services.
- ❖ Gestion des fidélités.
- ❖ Gestion des salles.

### 2. Besoins fonctionnels

Module	Fonctionnalité
Module gestion des réservations	Ajouter réservation Modifier réservation Supprimer réservation
Module gestion des clients	Ajouter client Modifier client Supprimer client
Module gestion des services	Ajouter service Modifier service Supprimer service
Module gestion des chambres	Ajouter chambre Modifier chambre Supprimer chambre
Module gestion des fidélités	Ajouter fidélité Modifier fidélité Supprimer fidélité
Module gestion des salles	Ajouter salle Modifier salle Supprimer salle

Tableau 1 : les modules

### 3. Diagramme de cas d'utilisation

#### a. Diagramme de cas d'utilisation générale

Ce diagramme illustre les principales interactions entre l'acteur **Réception** et les fonctionnalités de l'application **HOOTELL**. Il représente un système de gestion d'hôtel dans lequel l'acteur joue un rôle central pour gérer les différentes opérations. Les fonctionnalités clés sont organisées en cas d'utilisation, chacun étant relié par des relations spécifiques.

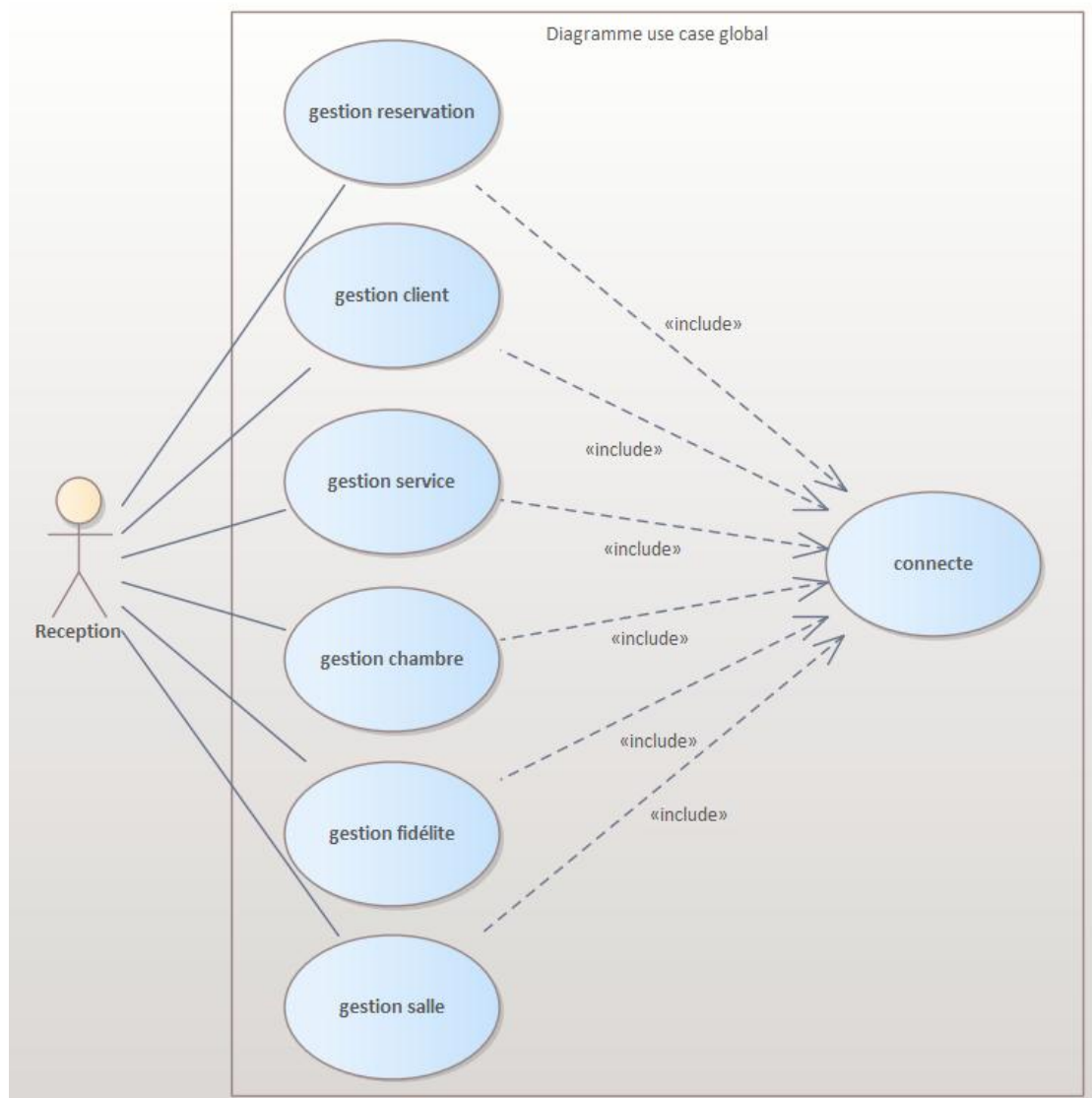


Figure 3 Diagramme de cas d'utilisation global

## b. Diagramme de cas d'utilisation de réservation

Le diagramme de cas d'utilisation pour les réservations dans **HOOTELL** montre les interactions entre la réception et le système, permettant de lister, ajouter, modifier et supprimer des réservations. Toutes ces actions nécessitent une authentification via le cas « Connecté », garantissant la sécurité et l'accès contrôlé aux fonctionnalités.

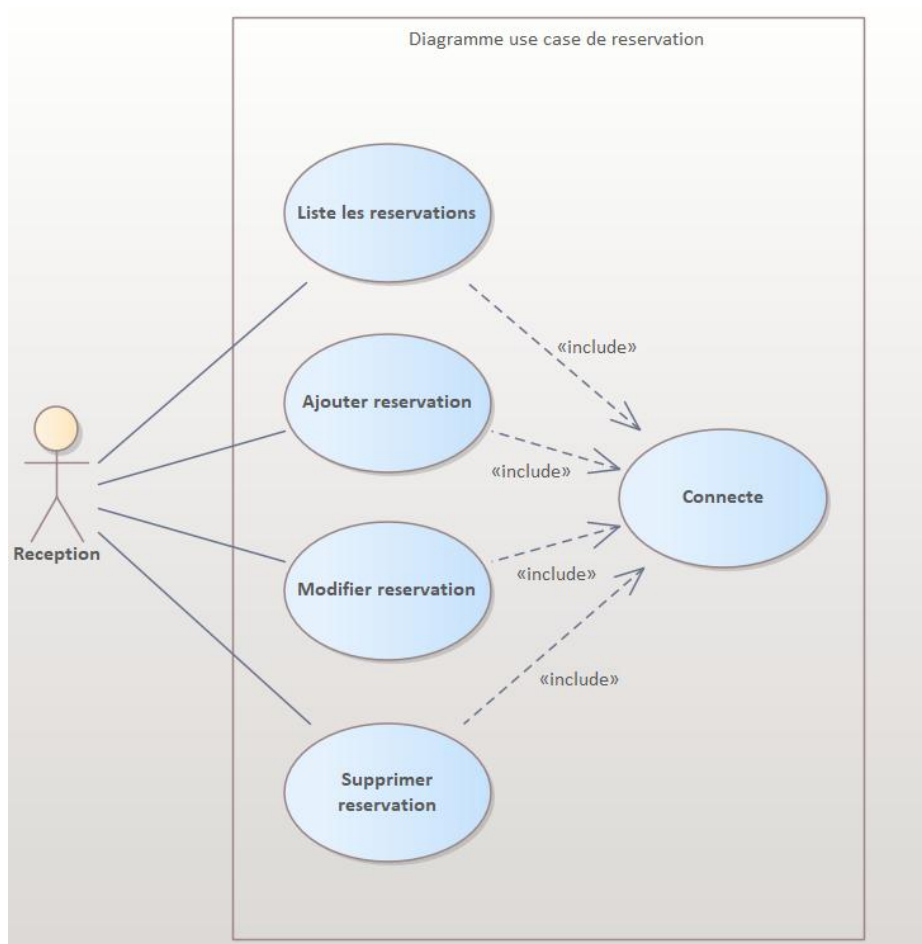


Figure 4 Diagramme cas d'utilisation de réservation

### c. Diagramme de cas d'utilisation de client

Ce diagramme de cas d'utilisation pour la gestion des clients dans **HOOTELL** illustre les actions principales que peut effectuer l'acteur « Réception » : lister les clients, ajouter un client, modifier les informations d'un client et supprimer un client. Chacune de ces actions dépend de l'authentification de l'utilisateur via le cas d'utilisation « Connecté », garantissant ainsi la sécurité et le contrôle des opérations effectuées sur les données des clients.

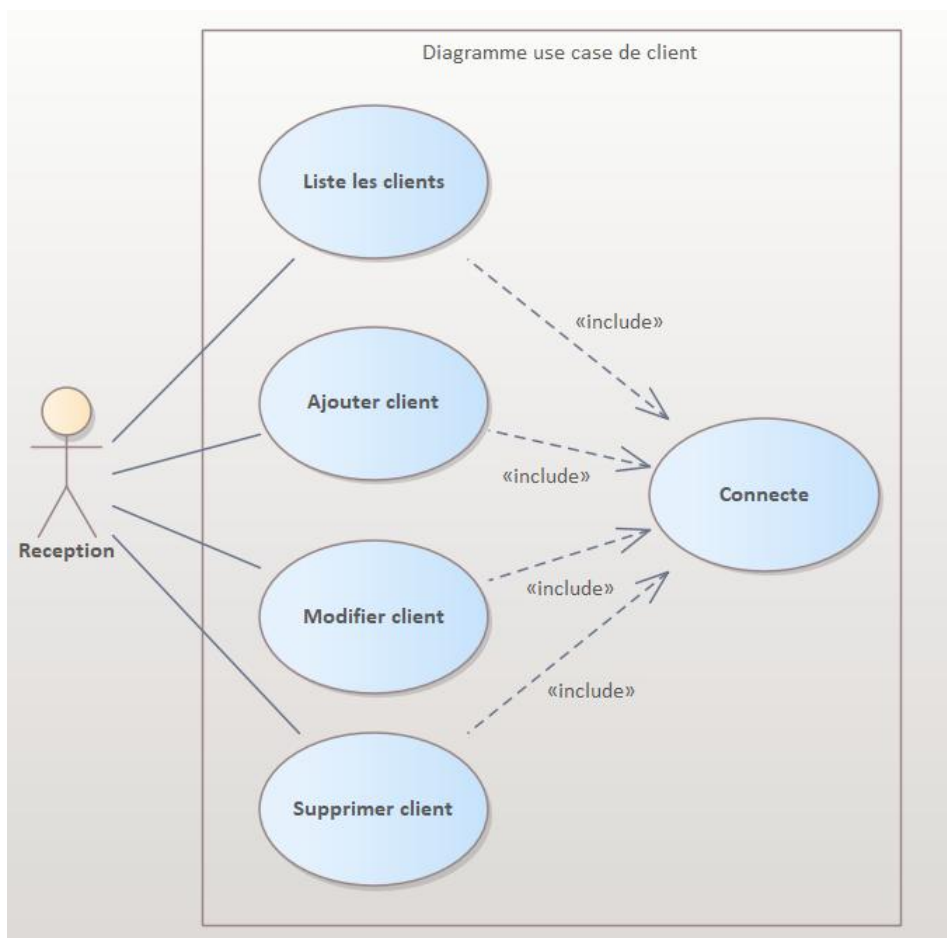


Figure 5 Diagramme cas d'utilisation de client



#### d. Diagramme de cas d'utilisation de la chambre

Ce diagramme de cas d'utilisation pour la gestion des chambres dans **HOOTELL** illustre les actions principales que peut effectuer l'acteur « Réception » : lister les chambres, ajouter une chambre, modifier les informations d'une chambre et supprimer une chambre. Chacune de ces actions dépend de l'authentification de l'utilisateur via le cas d'utilisation « Connecté », garantissant ainsi la sécurité et le contrôle des opérations effectuées sur les données des chambres.

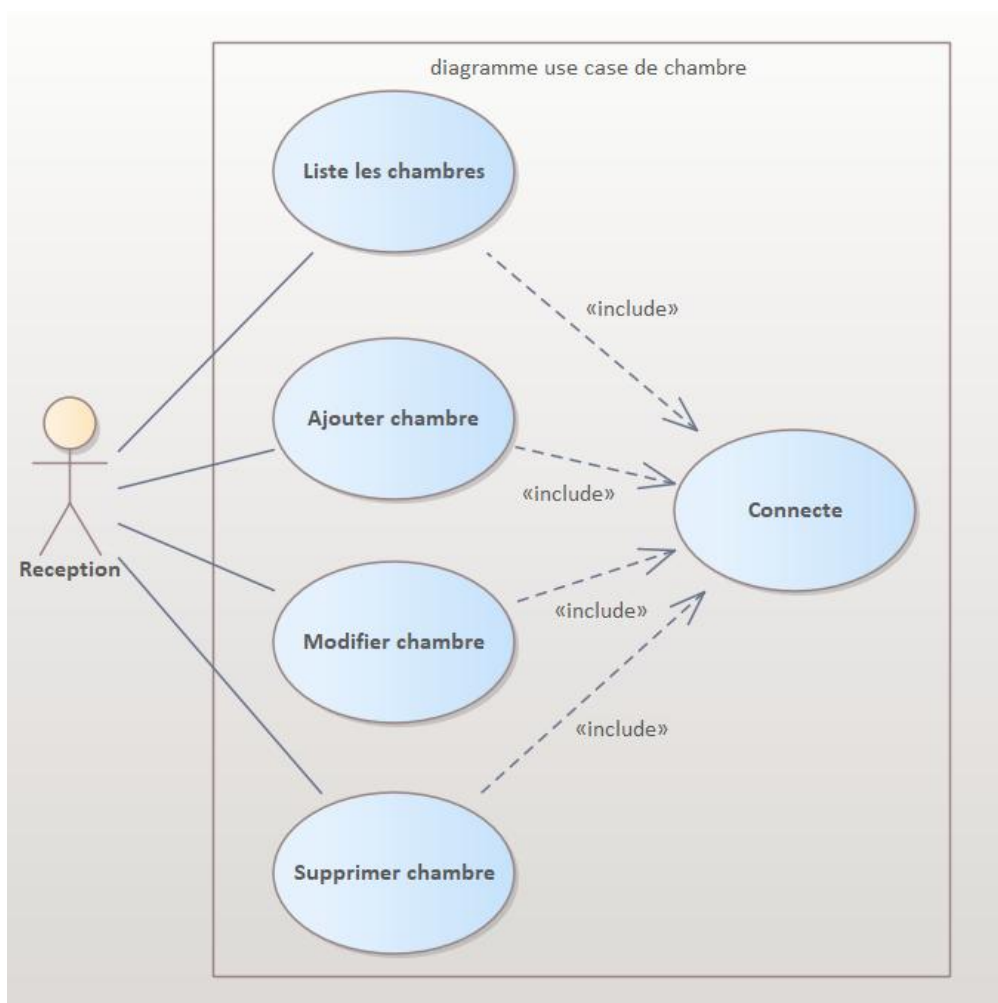


Figure 6 Diagramme cas d'utilisation de la chambre

### e. Diagramme de cas d'utilisation de service

Ce diagramme de cas d'utilisation pour la gestion des services dans **HOOTELL** illustre les actions principales que peut effectuer l'acteur « Réception » : lister les services, ajouter un service, modifier les informations d'un service et supprimer un service. Chacune de ces actions dépend de l'authentification de l'utilisateur via le cas d'utilisation « Connecté », garantissant ainsi la sécurité et le contrôle des opérations effectuées sur les données des services.

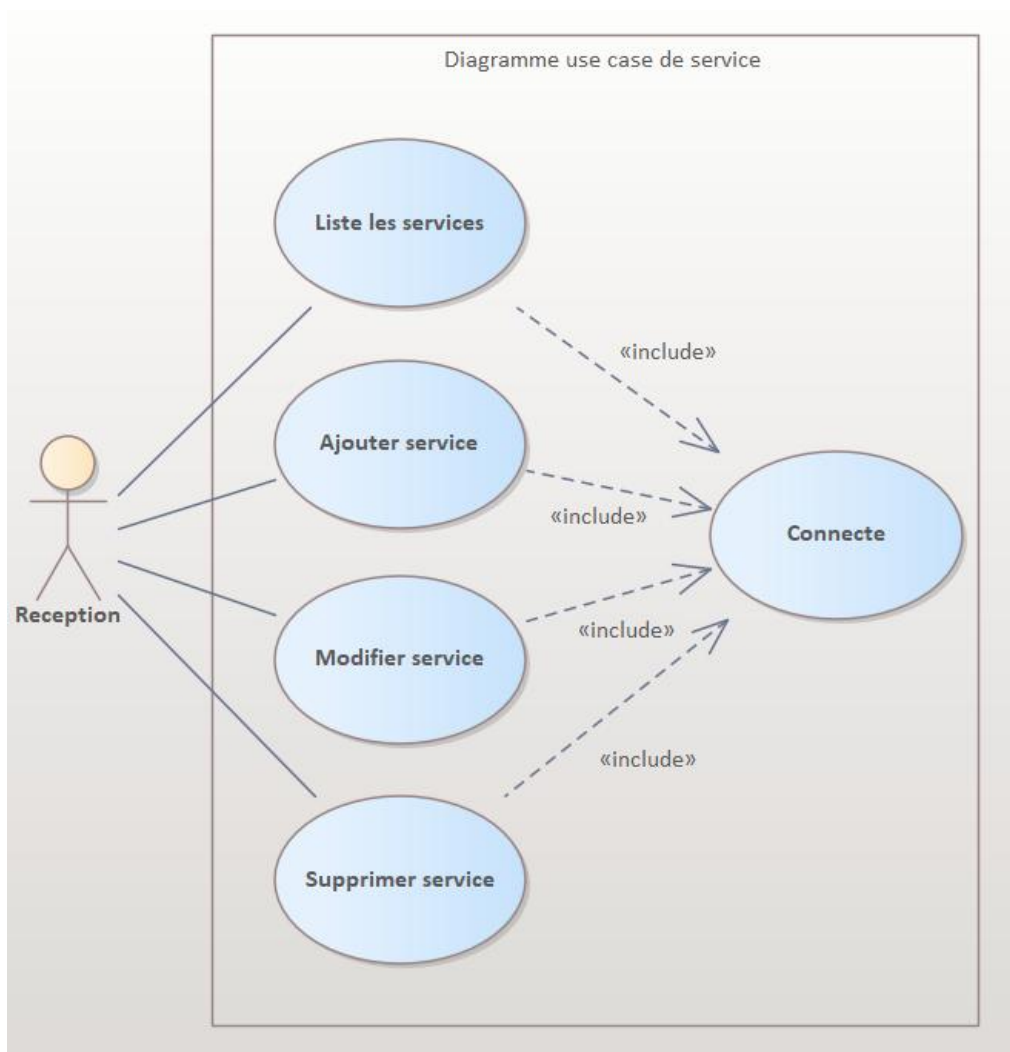


Figure 7 Diagramme cas d'utilisation de service

#### f. Diagramme de cas d'utilisation de fidélité

Ce diagramme de cas d'utilisation pour la gestion des fidélités dans HOOTELL illustre les actions principales que peut effectuer l'acteur « Réception » : lister les fidélités, ajouter une fidélité, modifier les informations d'une fidélité et supprimer une fidélité. Chacune de ces actions dépend de l'authentification de l'utilisateur via le cas d'utilisation « Connecté », garantissant ainsi la sécurité et le contrôle des opérations effectuées sur les données des fidélités.

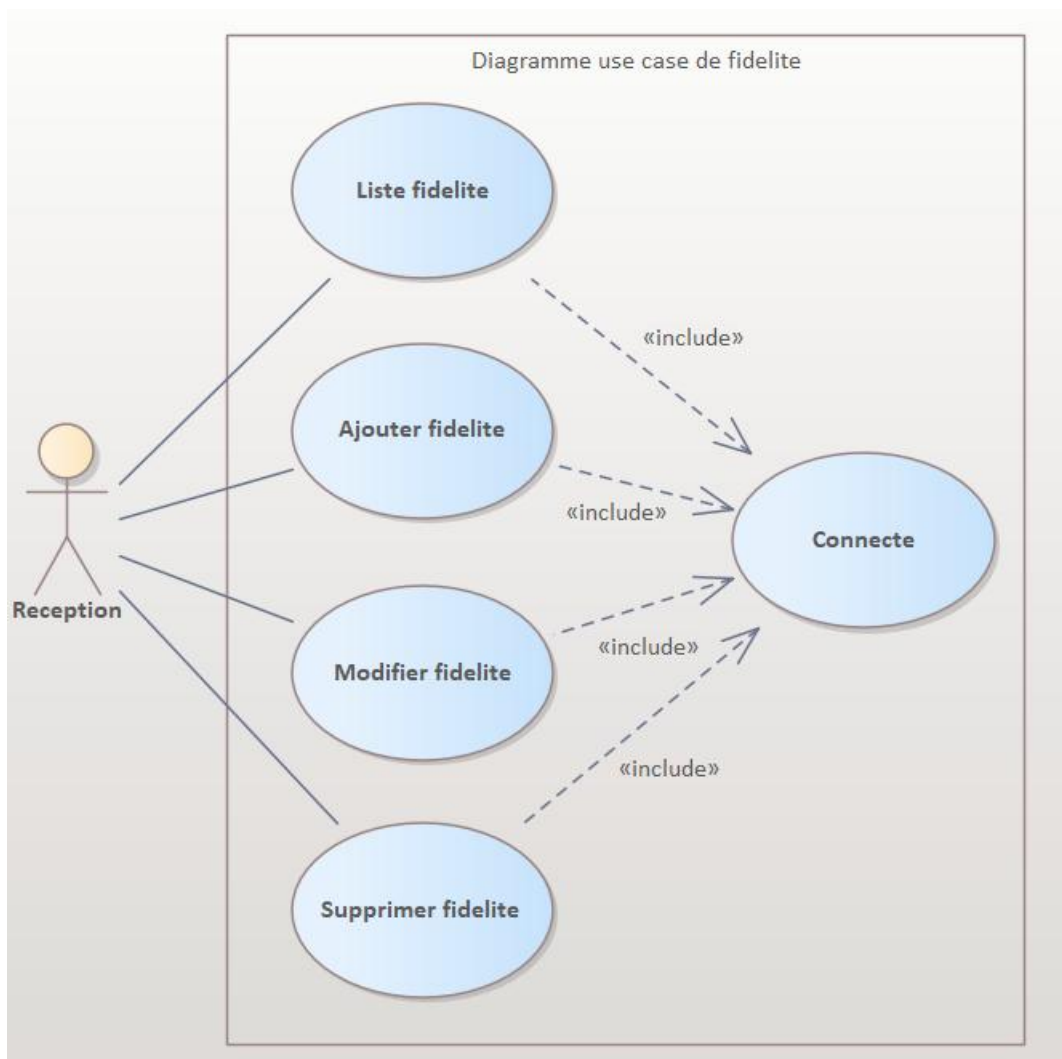


Figure 8 Diagramme cas d'utilisation de fidélité

### g. Diagramme de cas d'utilisation de salle

Ce diagramme de cas d'utilisation pour la gestion des salles dans HOOTELL illustre les actions principales que peut effectuer l'acteur « Réception » : lister les salles, ajouter une salle, modifier les informations d'une salle et supprimer une salle. Chacune de ces actions dépend de l'authentification de l'utilisateur via le cas d'utilisation « Connecté », garantissant ainsi la sécurité et le contrôle des opérations effectuées sur les données des salles.

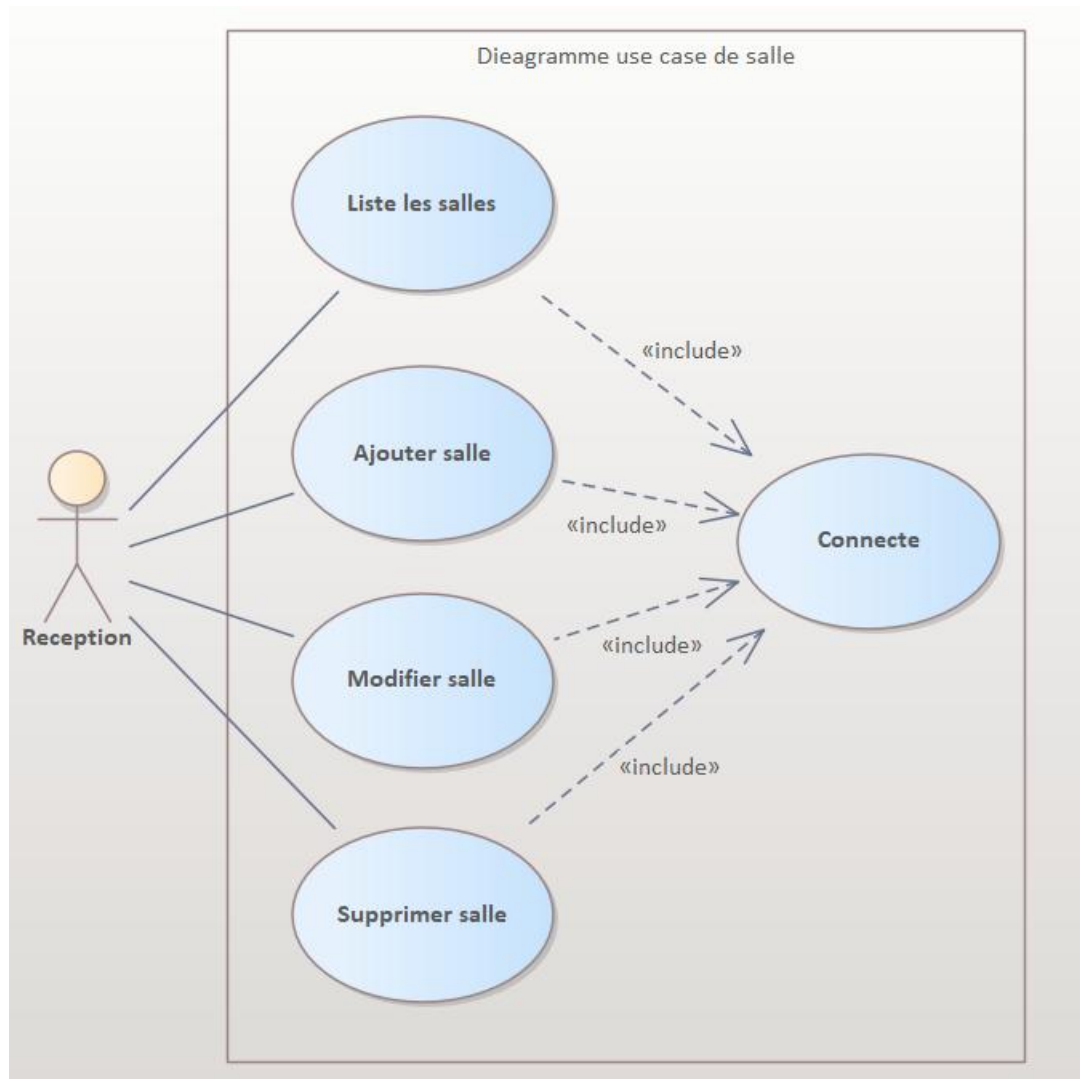


Figure 9 Diagramme cas d'utilisation de salle

#### 4. Diagramme de classe

Ce diagramme de classes représente la structure du système de gestion hôtelière **HOOTELL**, mettant en relation les différentes entités et leurs interactions. La classe `client` gère les informations des clients, incluant leurs coordonnées, préférences et historique de séjours, avec un lien vers la classe `fidélité`, qui suit le programme de fidélité via des points et des offres spéciales. La classe `réservation` permet aux clients de réserver des chambres, des salles et des services, avec des détails tels que les dates et le statut de réservation. La classe `chambre` stocke les informations des chambres, notamment leur type, capacité et tarif, tandis que la classe `salle` gère les salles disponibles, incluant leur capacité et équipements. Enfin, la classe `service` regroupe les services offerts par l'hôtel, comme le spa ou le restaurant, permettant leur gestion complète. Les relations entre ces classes assurent une gestion efficace et fluide des différentes fonctionnalités du système.

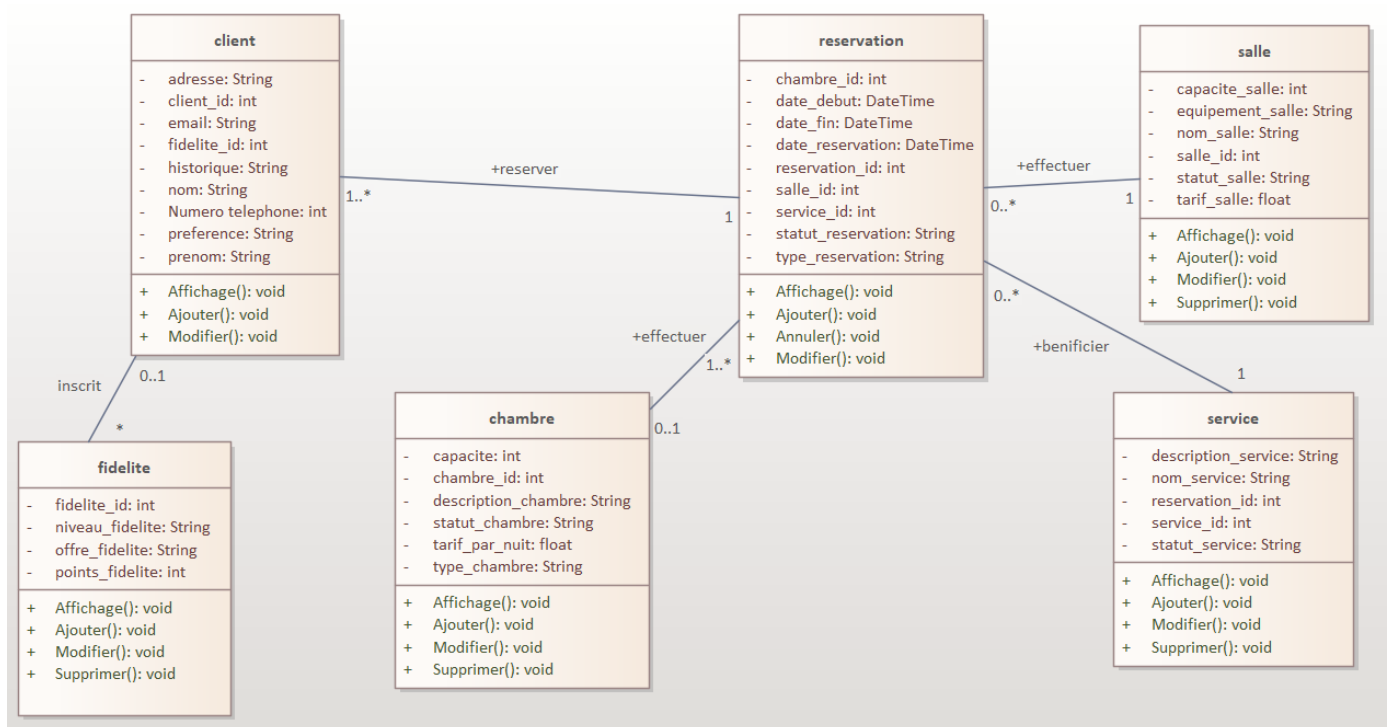


Figure 10 Diagramme de class

## 5. Diagramme de séquence

### 5.1. Ajouter réservation

Ce diagramme de séquence illustre le processus d'ajout d'une réservation dans le système **HOOTELL**. L'acteur **Réception** initie l'action en envoyant une requête ajouter réservation() au système HOOTELL. Ensuite, le système demande la Saisie information(), ce qui permet à l'acteur d'entrer les détails de la réservation. Une fois la saisie terminée (Fin de saisie()), HOOTELL transmet les informations à la **Base de données** via l'opération enregistrer les informations(). Une fois la réservation stockée avec succès, la base de données envoie une confirmation réservation enregistrée() au système, qui à son tour notifie l'acteur **Réception** par le message réservation ajoutée avec succès(). Ce processus assure une gestion fluide et sécurisée des réservations dans l'application.

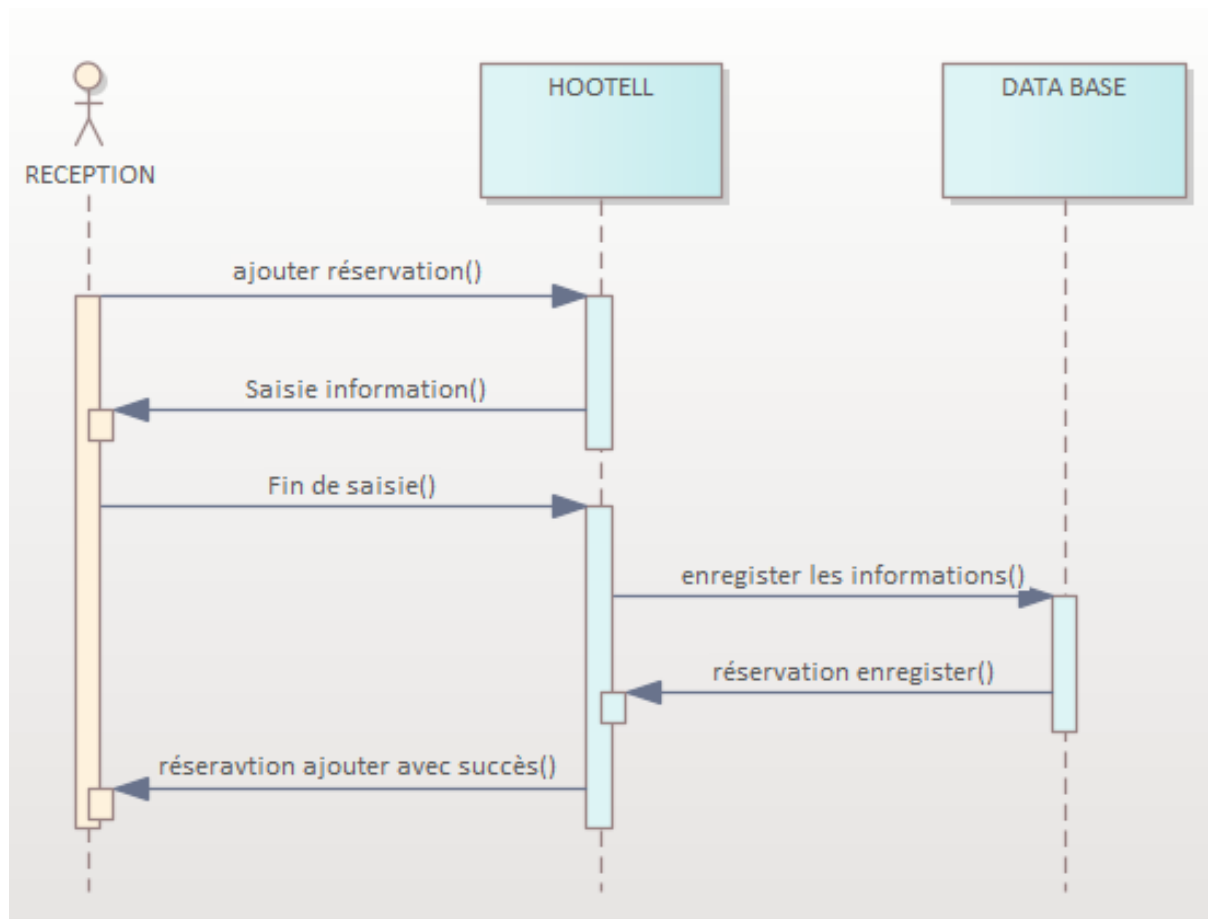


Figure 11 Diagramme de séquence pour ajouter réservation

## 5.2. Modifier réservation

Ce diagramme de séquence illustre le processus de modification d'une réservation dans le système **HOOTELL**. L'acteur **Réception** initie la modification en envoyant une requête au système, puis saisit les nouvelles informations avant de valider la saisie. Ensuite, deux cas peuvent se présenter : si les informations sont valides, le système enregistre les modifications dans la base de données et confirme la mise à jour avec succès. En revanche, si les informations sont incorrectes, le système signale une erreur à l'acteur. Ce processus garantit l'intégrité des données et assure une gestion efficace des réservations.

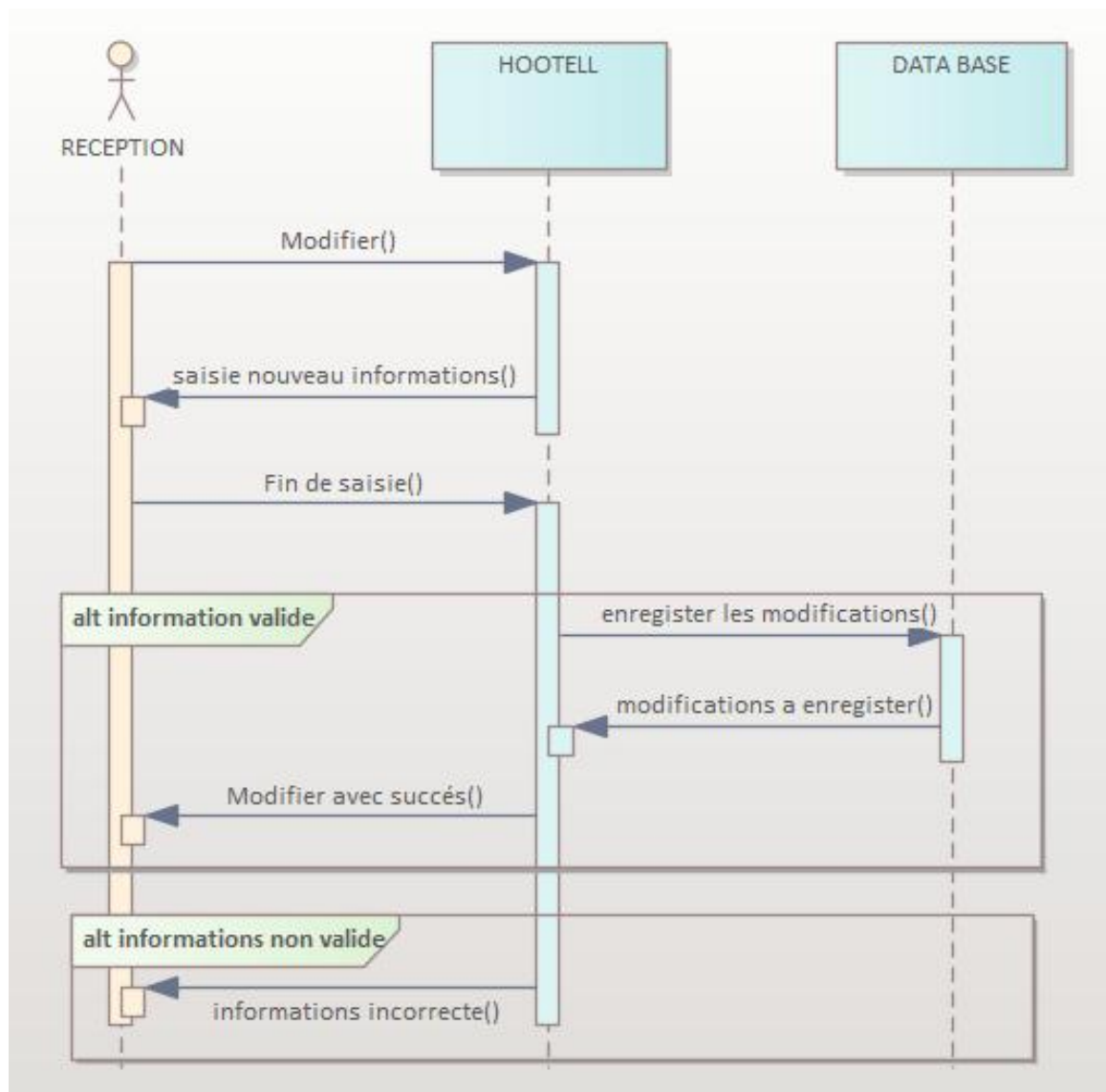


Figure 12 Diagramme de séquence pour modifier réservation

### 5.3. Supprimer réservation

Ce diagramme de séquence montre comment une réceptionniste supprime une réservation dans un système de gestion d'hôtel. La réceptionniste envoie l'identifiant de la réservation au système, qui vérifie son existence. Si la réservation existe, le système demande à la base de données de la supprimer, puis confirme la suppression à la réceptionniste. Si la réservation n'existe pas, un message d'erreur est renvoyé à la réceptionniste.

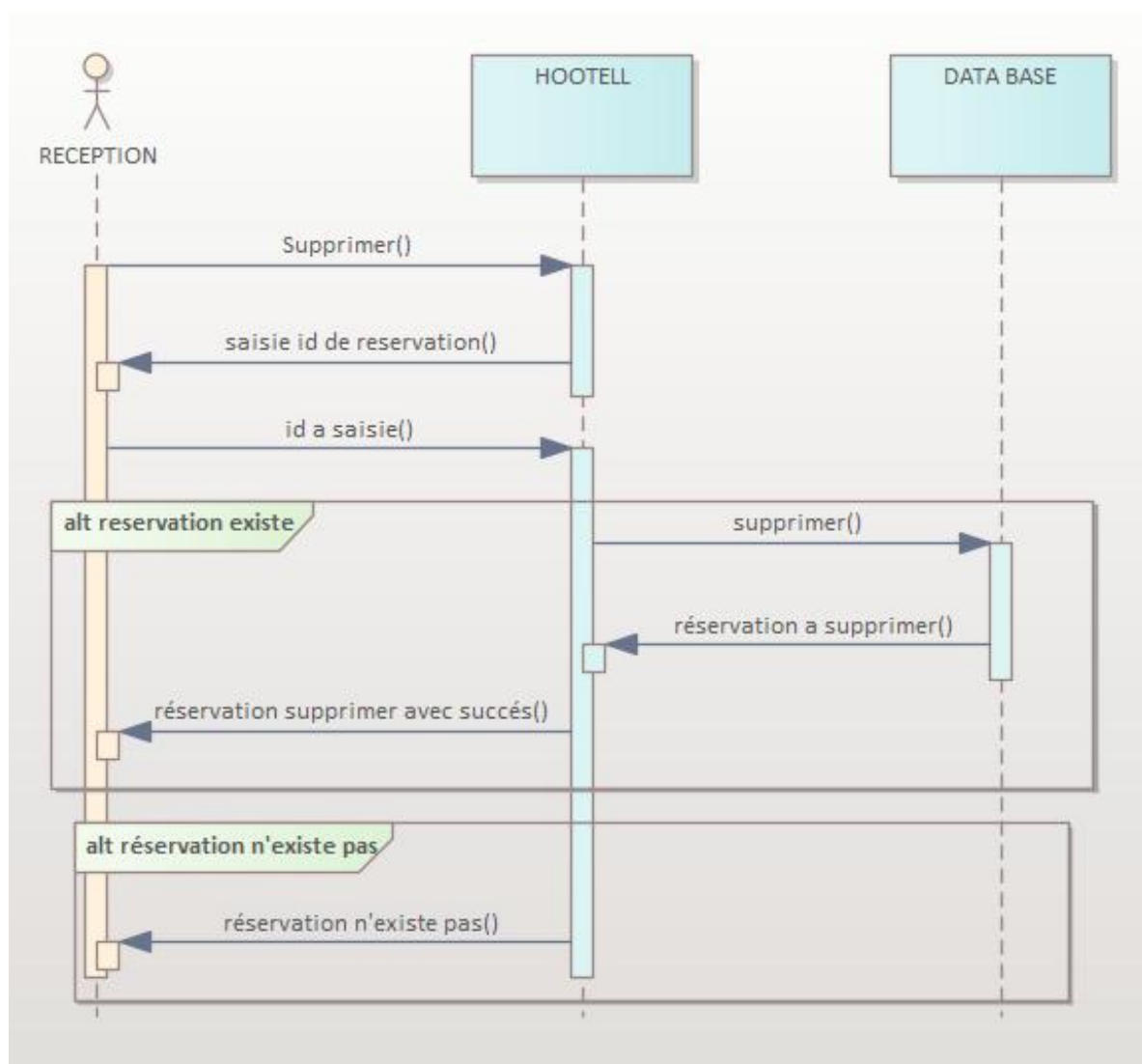


Figure 13 Diagramme de séquence pour supprimer réservation



#### 5.4. Ajouter client

Ce diagramme de séquence montre comment ajouter un client dans un système de gestion d'hôtel. Il y a trois entités : RECEPTION, HOOTELL, et DATA BASE. Le processus commence avec la RECEPTION qui initie la fonction "Ajouter" et entre les informations du client dans HOOTELL. Si le client n'existe pas dans la base de données, les informations sont enregistrées et le client est ajouté avec succès. Si le client existe déjà, un message indiquant "client déjà existe" est affiché dans HOOTELL.

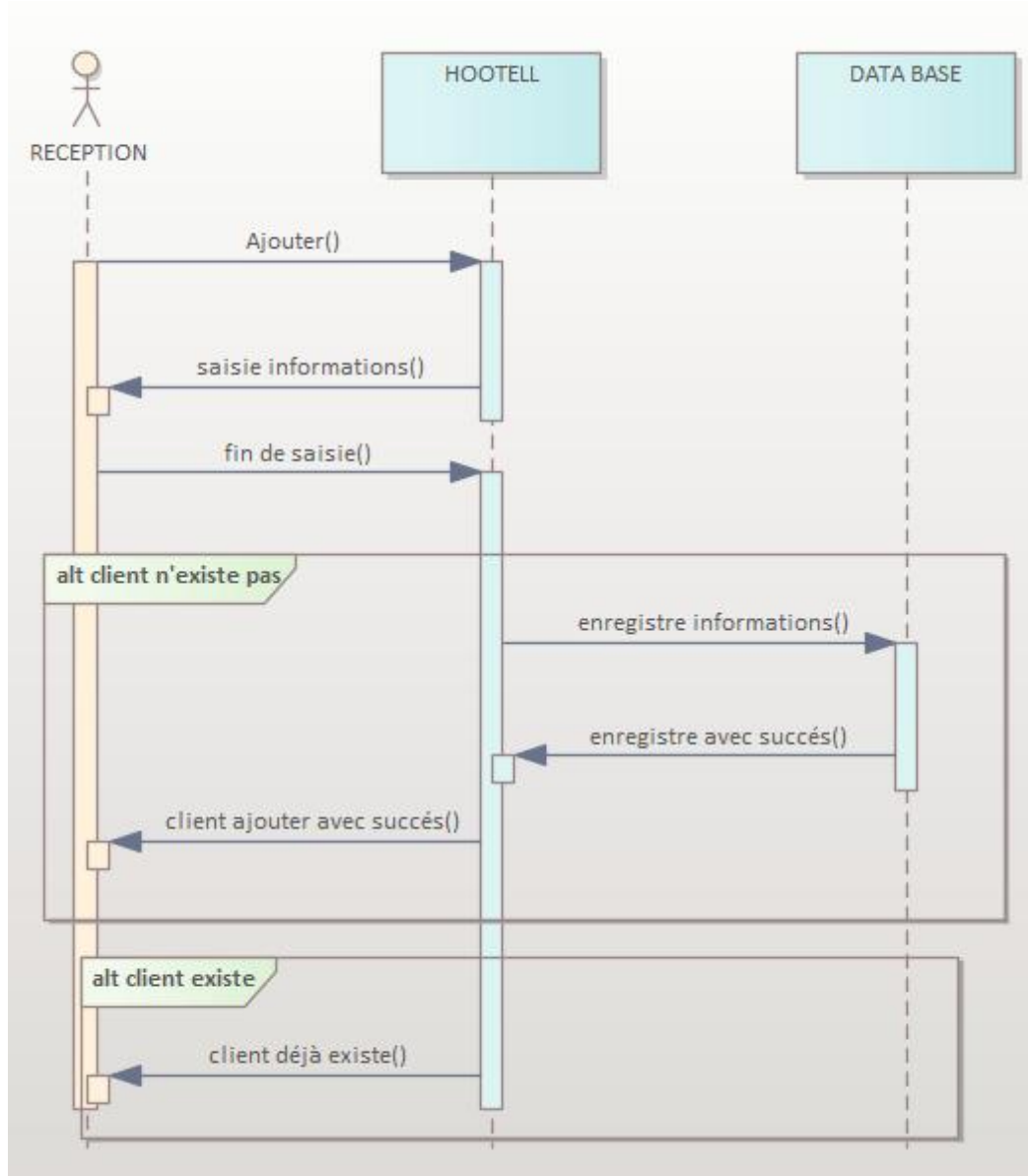


Figure 14 Diagramme de séquence pour ajouter client

### 5.5. Modifier client

Ce diagramme de séquence illustre comment la réception modifie les informations d'un client dans un système de gestion d'hôtel. La réception initie la modification et entre les nouvelles informations dans le système HOOTELL. Si les informations sont valides, elles sont enregistrées dans la base de données et une confirmation de succès est envoyée. Sinon, le système affiche un message d'erreur indiquant que les modifications ne sont pas valides. Ce diagramme clarifie les étapes et interactions nécessaires pour modifier les informations des clients dans le système.

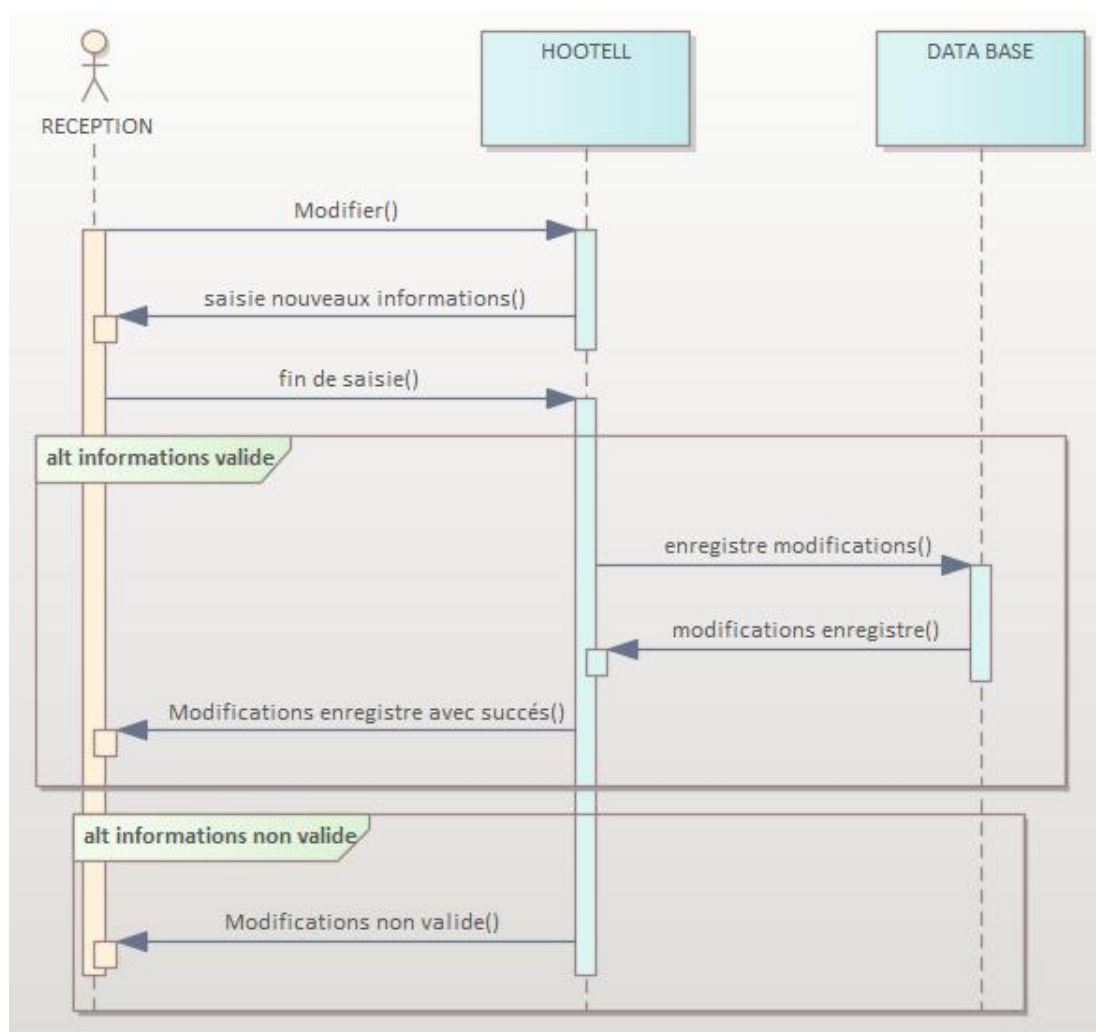


Figure 15 Diagramme de séquence pour modifier client

## 5.6. Supprimer client

Ce diagramme de séquence illustre comment supprimer un client du système de gestion d'hôtel. La réception initie la suppression via HOOTELL, qui demande l'ID du client. Si le client existe, HOOTELL envoie la requête de suppression à la base de données, qui confirme ensuite la suppression. Si le client n'existe pas, HOOTELL informe la réception que le client est introuvable. Ce diagramme clarifie les étapes et interactions nécessaires pour supprimer un client efficacement.

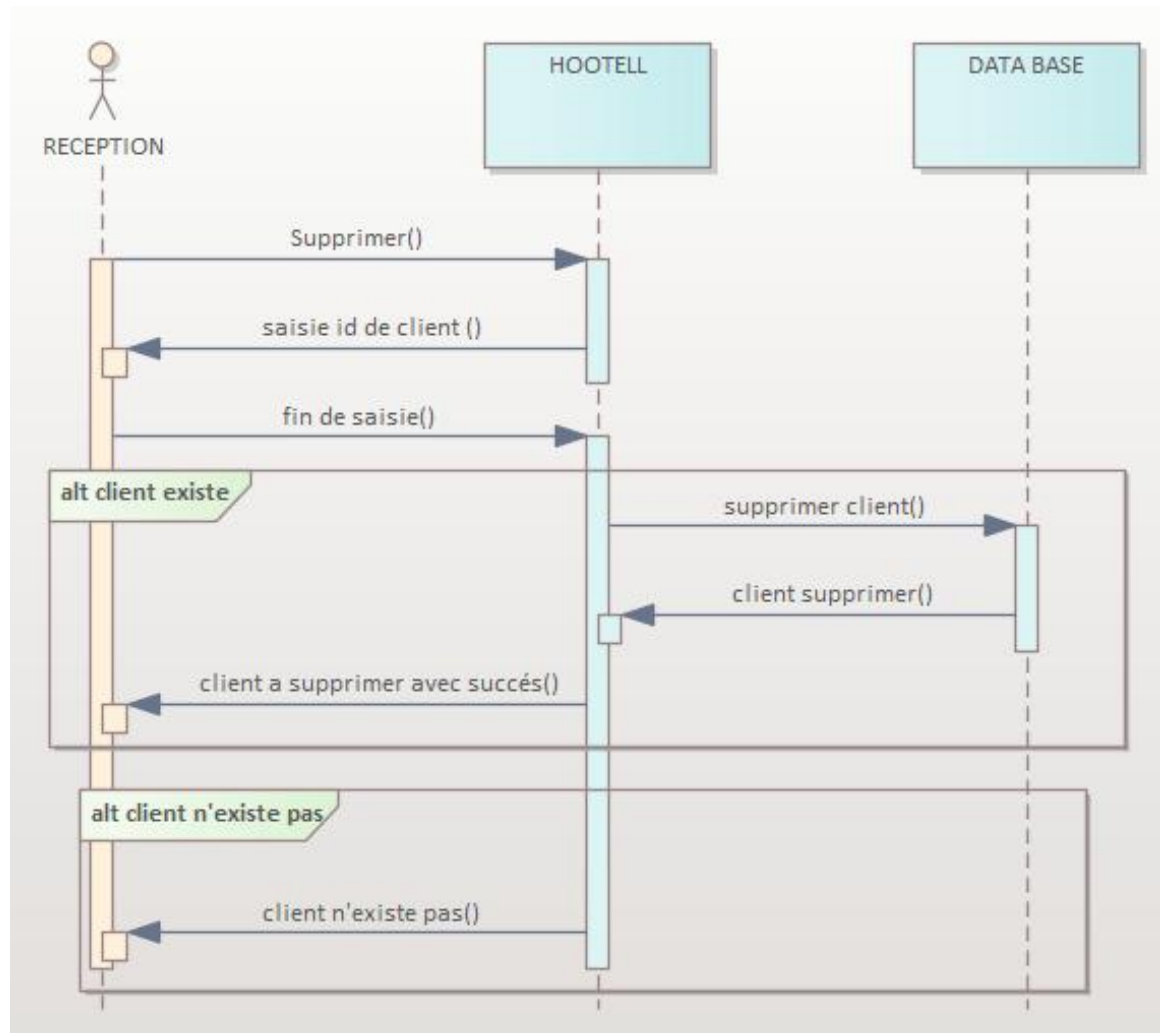


Figure 16 Diagramme de séquence pour supprimer client

## 6. Acteurs

Rôle	Description
<b>Réception</b>	L'acteur "Réception" représente le personnel en charge de l'accueil des clients dans un hôtel. Il joue un rôle essentiel dans la gestion de la relation avec les clients, en veillant à leur fournir un service de qualité et à gérer les aspects administratifs liés à leur séjour.

Tableau 2 : les rôles des acteurs

### III. Chapitre 3 : Réalisation

#### 1. Outils et Framework

Pour la réalisation du projet, j'ai opté pour la création d'une application basée sur C# comme langage de développement, en utilisant les outils et Framework suivants :



Nous avons utilisé VS Code (Visual Studio Code) pour le codage dans ce projet. VS Code nous offre une interface conviviale et des fonctionnalités avancées comme la coloration syntaxique, l'autocomplétions et le débogage intégré, ce qui facilite notre travail de développement de manière efficace et cohérente sur différents systèmes d'exploitation.



C# est un langage de programmation orienté objet développé par Microsoft, idéal pour créer une variété d'applications, des logiciels de bureau aux services web. Grâce à son intégration avec le Framework .NET, C# offre une grande puissance et flexibilité, ce qui en fait un choix prisé des développeurs.



Le Framework .NET, développé par Microsoft, est une plateforme de développement puissante et polyvalente pour créer des applications sur diverses plateformes, y compris Windows et le web. Il offre une riche bibliothèque de classes et une gestion automatique de la mémoire, facilitant le développement d'applications sécurisées et performantes.



**ASP (Active Server Pages)** est une technologie de développement web côté serveur permettant de créer des pages dynamiques en exécutant du code sur le serveur avant de renvoyer le contenu HTML au navigateur. Elle permet d'interagir avec des bases de données et de générer des pages personnalisées en fonction des actions de l'utilisateur. Bien qu'ASP ait été populaire dans les années 90 et 2000, il a été remplacé par **ASP.NET**, une version plus moderne et performante.



MySQL est un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR).

## 2. Réalisation

### a) Authentification

Cette capture d'écran présente l'interface de connexion, où l'utilisateur saisit ses identifiants pour accéder au système de gestion hôtelière et commencer à gérer les réservations et autres opérations.

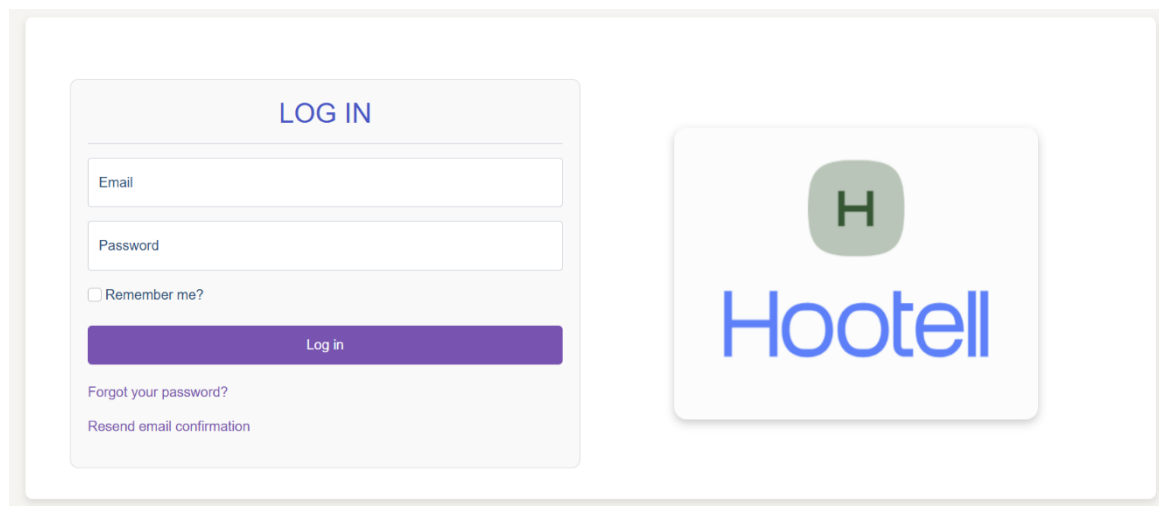


Figure 17 capture de Login

## b) Page home

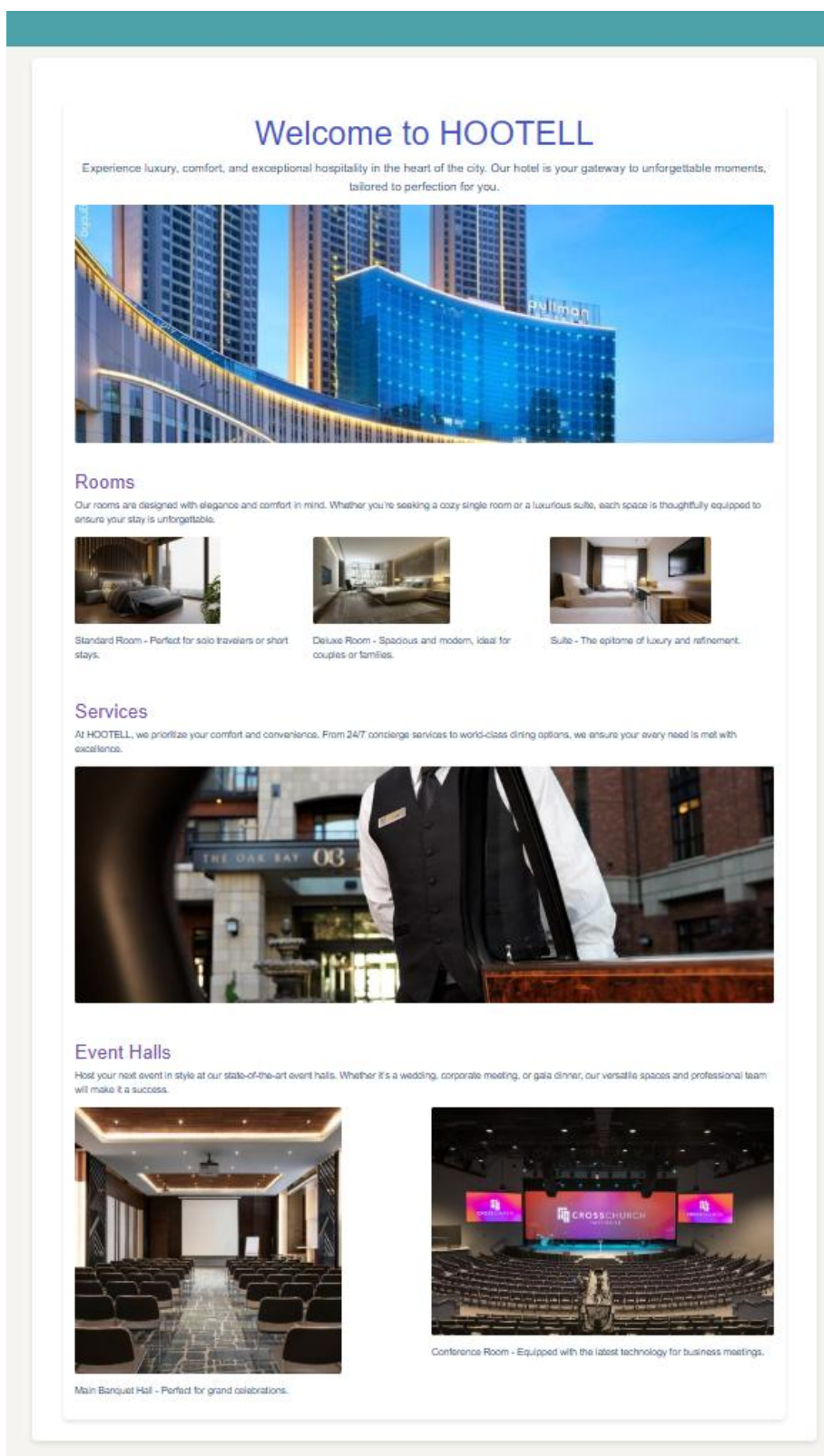


Figure 18 capture Home

### c) Réservation

La capture d'écran présente l'index des réservations de l'hôtel, affichant une liste claire et organisée des réservations en cours et passées. Chaque réservation inclut des détails importants tels que le nom du client, la date d'arrivée, la durée du séjour et le type de chambre.

### Liste des Réservations

[Ajouter une Nouvelle Réservation](#)




Serviceld	DateDebut	DateFin	DateReservation	StatutReservation	TypeReservation	Chambre	Salle	Image	Actions
	1/10/2025 2:00:00 PM	1/12/2025 12:00:00 PM	1/7/2025 10:00:00 AM	Confirmed	Room	1	1		<a href="#" style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px 5px;">Modifier</a> <a href="#" style="background-color: #17a2b8; color: white; padding: 2px 5px;">Détails</a> <a href="#" style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 2px 5px;">Supprimer</a>
	1/15/2025 9:00:00 AM	1/15/2025 6:00:00 PM	1/7/2025 11:00:00 AM	Pending	Conference	2	2		<a href="#" style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px 5px;">Modifier</a> <a href="#" style="background-color: #17a2b8; color: white; padding: 2px 5px;">Détails</a> <a href="#" style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 2px 5px;">Supprimer</a>
1	1/17/2025 5:11:00 PM	1/22/2025 5:11:00 PM	1/16/2025 12:00:00 AM	En attente	Groupe	2	2		<a href="#" style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px 5px;">Modifier</a> <a href="#" style="background-color: #17a2b8; color: white; padding: 2px 5px;">Détails</a> <a href="#" style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 2px 5px;">Supprimer</a>

Figure 19 capture de liste des réservations



La capture d'écran montre l'interface permettant d'ajouter une nouvelle réservation, où l'utilisateur peut saisir les détails du client, choisir la chambre, et définir les dates d'arrivée et de départ.

## Create Reservation

Enter Reservation Details

Chambre ID

Client ID

Service ID

Date Debut

Date Fin

DateReservation

Statut de reservation

Type de reservation

Create

Back to List

Figure 20 capture d'ajouter une réservation

Cette capture d'écran illustre l'interface de modification de réservation, permettant de mettre à jour les informations du client, ajuster les dates de séjour, ou changer le type de chambre selon les besoins.

## Edit Reservation


### Reservation Information

Chambre Id


Client Id

Service Id


Date Debut  



Date Fin  



DateReservation  



Statut Reservation

Type Reservation

Save

Back to List

Figure 21 capture de modifier réservation

La capture d'écran montre l'interface permettant de supprimer une réservation, avec une option de confirmation pour garantir que l'annulation est intentionnelle avant de finaliser l'action.

## Delete Reservation

Are you sure you want to delete this reservation?

### Reservation Details

<b>Service ID</b>	
<b>Start Date</b>	1/10/2025 2:00:00 PM
<b>End Date</b>	1/12/2025 12:00:00 PM
<b>Reservation Date</b>	1/7/2025 10:00:00 AM
<b>Reservation Status</b>	Confirmed
<b>Reservation Type</b>	Room
<b>Chambre ID</b>	1
<b>Client ID</b>	1

Delete

Back to List

Figure 22 capture de supprimer réservation

### c) Client

La capture d'écran montre la liste des clients enregistrés, présentant des informations détaillées telles que le nom, les coordonnées et l'historique des séjours, facilitant ainsi la gestion des clients.

**Liste des Clients**

[Ajouter un Nouveau Client](#)

Adresse	Email	Historique	Nom	NumeroTelephone	Preference	Prenom	Fidelite	Actions
123 Ocean Drive, City	karim.akim@email.com	Stayed in Room 2, Booked Conference Room	karim	1234567890	Quiet room	akim	3	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Détails</a> <a href="#">Supprimer</a>
456 Mountain Rd, Village	hanan.nahi@email.com	Stayed in Room 1, Booked Banquet Hall	hanan	0987654321	Balcony view	nahi	2	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Détails</a> <a href="#">Supprimer</a>

Figure 23 capture liste des clients

Cette capture d'écran illustre l'interface permettant d'ajouter un nouveau client, où l'utilisateur peut saisir les informations personnelles, les coordonnées et les préférences pour compléter l'enregistrement.

## Créer un Client

Informations sur le Client

Adresse

Email

Fideliteld

Historique

Nom

NumeroTelephone

Preference

Prenom

Créer

Retour à la Liste

Figure 24 capture ajouter client

La capture d'écran montre l'interface de modification des informations d'un client, permettant de mettre à jour ses coordonnées, ses préférences ou toute autre donnée nécessaire.

## Edit Client

### Client Information

Adresse

123 Ocean Drive, City

Email

karim.akim@email.com

Fidelite Id

3

Historique

Stayed in Room 2, Booked Conference Room

Nom

karim

Numero Telephone

1234567890

Preference

Quiet room

Prenom

akim

Save

Back to List

Figure 25 capture modifier client

Cette capture d'écran illustre l'interface permettant de supprimer un client, incluant une option de confirmation pour s'assurer que la suppression est bien intentionnelle avant de finaliser l'action.

## Supprimer Client

Êtes-vous sûr de vouloir supprimer ce client ?

### Détails du Client

Adresse	123 Ocean Drive, City
Email	karim.akim@email.com
Historique	Stayed in Room 2, Booked Conference Room
Nom	karim
NumeroTelephone	1234567890
Preference	Quiet room
Prenom	akim
Fidelite	3

SupprimerRetour à la Liste

Figure 26 capture de supprimer client

#### d) Service

Cette capture d'écran montre la liste des services disponibles dans l'hôtel, permettant aux utilisateurs de consulter et de gérer les différents services proposés, tels que le spa, le restaurant, ou la salle de sport.

**Liste des Services**

[Ajouter un Nouveau Service](#)

DescriptionService	NomService	StatutService	Reservation	Actions
Free breakfast for guests	Breakfast Service	Active	3	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Détails</a> <a href="#">Supprimer</a>
VIP transport service	VIP Shuttle	Pending	4	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Détails</a> <a href="#">Supprimer</a>

Figure 27 capture liste services

La capture d'écran illustre l'interface permettant d'ajouter un nouveau service à l'hôtel, où l'utilisateur peut saisir les détails du service, tels que le nom, la description et les tarifs.

## Create Service

**Create New Service**

DescriptionService

NomService

ReservationId

StatutService

[Create](#)

[Back to List](#)

Figure 28 capture ajouter service



Cette capture d'écran montre l'interface de modification d'un service, permettant à l'utilisateur de mettre à jour les informations du service, telles que le nom, la description ou les tarifs.

## Edit Service

### Edit Service Information

DescriptionService

Free breakfast for guests

NomService

Breakfast Service

ReservationId

3

StatutService

Active

Save

Back to List

Figure 29 capture modifier service

## Delete Service

### Are you sure you want to delete this service?

DescriptionService

Free breakfast for guests

NomService

Breakfast Service

StatutService

Active

Reservation

3

Delete

Back to List

Figure 30 capture supprimer service

### e) Chambre

Cette capture d'écran présente la liste des chambres de l'hôtel, affichant des informations clés telles que le type de chambre, la capacité, les tarifs et l'état de disponibilité.

**Liste des Chambres**

[Ajouter une Nouvelle Chambre](#)

Capacite	DescriptionChambre	StatutChambre	TarifParNuit	TypeChambre	Actions
2	A cozy room with a king-size bed and a beautiful sea view	Available	100	Standard	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Détails</a> <a href="#">Supprimer</a>
4	Spacious room with a balcony and a city view	Occupied	150	Deluxe	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Détails</a> <a href="#">Supprimer</a>
1	Small single room with basic amenities	Available	50	Single	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Détails</a> <a href="#">Supprimer</a>

Figure 31 capture liste chambres

## Créer une Chambre

**Informations sur la Chambre**

---

**Capacite**

**DescriptionChambre**

**StatutChambre**

**TarifParNuit**

**TypeChambre**

[Créer](#)
[Retour à la Liste](#)

Figure 32 capture ajouter chambre

Cette capture d'écran montre l'interface de modification d'une chambre, permettant à l'utilisateur de mettre à jour les informations telles que le type de chambre, la capacité, les tarifs ou l'état de disponibilité.

## Modifier Chambre

### Détails à Modifier

**Capacite**

**DescriptionChambre**

**StatutChambre**

**TarifParNuit**

**TypeChambre**

Enregistrer

Retour à la Liste

Figure 33 capture modifier chambre

Cette capture d'écran illustre l'interface permettant de supprimer une chambre, avec une option de confirmation pour garantir que la suppression est bien intentionnelle avant de finaliser l'action.

## Supprimer une Chambre

Êtes-vous sûr de vouloir supprimer cette chambre ?

### Informations sur la Chambre

Capacite	2
DescriptionChambre	A cozy room with a king-size bed and a beautiful sea view
StatutChambre	Available
TarifParNuit	100
TypeChambre	Standard

Supprimer

Retour à la Liste

Figure 34 capture supprimer chambre

## f) Salle

## Liste des Salles

[Ajouter une Nouvelle Salle](#)

CapaciteSalle	EquipementSalle	NomSalle	StatutSalle	TarifSalle	Actions		
50	Projector, Screen, Chairs	Conference Room 1	Available	300	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Détails</a>	<a href="#">Supprimer</a>
100	Microphones, Projector, Chairs, Stage	Banquet Hall	Occupied	500	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Détails</a>	<a href="#">Supprimer</a>

Figure 35 capture liste salles

## Create Salle

## Salle Information

CapaciteSalle

EquipementSalle

NomSalle

StatutSalle

TarifSalle

[Create](#)[Back to List](#)

Figure 36 capture ajouter salle

## Edit Salle

Edit Salle Information

CapaciteSalle

50

EquipementSalle

Projector, Screen, Chairs

NomSalle

Conference Room 1

StatutSalle

Available

TarifSalle

300

Save

Back to List

Figure 37 capture modifier salle

## Delete Salle

Are you sure you want to delete this salle?

Salle Information

CapaciteSalle

50

EquipementSalle

Projector, Screen, Chairs

NomSalle

Conference Room 1

StatutSalle

Available

TarifSalle

300

Delete

Back to List

Figure 38 capture supprimer salle

## g) Fidélité

**Liste des Programmes de Fidélité**

[Ajouter un Nouveau Programme](#)

NiveauFidelite	OffreFidelite	PointsFidelite	Actions		
Gold	50% off on next booking	200	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Détails</a>	<a href="#">Supprimer</a>
Silver	20% off on next booking	100	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Détails</a>	<a href="#">Supprimer</a>
Bronze	10% off on next booking	50	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Détails</a>	<a href="#">Supprimer</a>

Figure 39 capture liste fidélités

## Créer une Fidélité

**Formulaire de Fidélité**

---

NiveauFidelite

OffreFidelite

PointsFidelite

[Créer](#)
[Retour à la liste](#)

Figure 40 capture ajouter fidélité

## Modifier la Fidélité

### Modifier les informations de fidélité

NiveauFidelite

OffreFidelite

PointsFidelite

Enregistrer

Retour à la liste

Figure 41 capture modifier fidélité

## Supprimer une Fidélité

### Êtes-vous sûr de vouloir supprimer cette fidélité ?

Niveau de fidélité	Gold
Offre de fidélité	50% off on next booking
Points de fidélité	200

Supprimer

Retour à la liste

Figure 42 capture supprimer fidélité



## IV. Conclusion

L'application **HOOTELL** répond de manière innovante aux besoins de gestion des hôtels modernes en offrant une solution complète pour la gestion des réservations, des clients et des services. Dans le premier chapitre, nous avons mis en lumière le contexte général de l'industrie hôtelière et les défis auxquels elle fait face, en particulier la nécessité de simplifier et d'automatiser les processus internes pour améliorer l'efficacité. Cela a permis de justifier l'importance du développement d'une application telle que **HOOTELL**.

Le deuxième chapitre a détaillé l'analyse et la conception de l'application. Grâce à l'utilisation des technologies **.NET MVC** et **Entity Framework**, nous avons pu élaborer une architecture robuste et flexible, capable de gérer les informations relatives aux réservations et aux clients, tout en garantissant une interaction fluide avec la base de données SQL Server. La modélisation des données a été un élément clé de cette étape, assurant que chaque fonction de l'application, qu'il s'agisse de l'ajout, de la modification ou de la suppression de réservations, soit correctement intégrée au système.

Enfin, le troisième chapitre a présenté la réalisation de l'application et les résultats obtenus. **HOOTELL** offre une interface intuitive qui simplifie la gestion quotidienne de l'hôtel, en permettant une gestion efficace des réservations, des clients et des services proposés. Les fonctionnalités mises en place ont été testées et validées pour assurer une expérience utilisateur fluide et un système opérationnel fiable. Grâce à ce projet, **HOOTELL** devient un outil indispensable pour toute gestion hôtelière souhaitant améliorer sa productivité tout en offrant un service de qualité à ses clients.