

GESTION DE BIBLIOTHEQUE

RAPPORT

Fait par : CHAHID Fatima zahra

Encadré par : H. ELHYANE

TABLE DES MATIÈRES

Rapport	1
introduction	3
les objectifs	3
Les besoins	4
Analyse et conception	5
identification des Acteurs	5
identification des cas d'utilisation	6
diagramme cas d'utilisation	7
diagramme de classe	7
flux d'evenement	8
diagramme sequence	8
diagramme use case	9
flux d'evenement	10
diagramme de séquence	11
diagramme des classes participantes	11
diagramme de cas d'utilisation	12
diagramme de sequence	12
diagramme de classe participantes	12
diagramme des classes participants	13
diagramme des classes participants	13

INTRODUCTION

Une bibliothèque est un moyen d'accès à l'information, aux idées et aux œuvres de l'imagination.

Une expérience en bibliothèque peut contribuer à la compréhension du monde, faire découvrir le plaisir d'une histoire d'enfant, fournir un conseil pour installer et sécuriser une conduite d'eau ou écouter le témoignage d'une personne âgée pleine de sagesse.

L'origine des ressources financières de la bibliothèque lui confère un statut d'institution publique à part entière. Dédiée aux besoins d'une communauté qui définit son profil, la bibliothèque exerce une fonction démocratique en tant que point de rencontre public et sûr. Les bibliothèques sont adaptées à toutes les étapes de la vie d'un individu en tant que :

- Lieux de découvertes ;
- Moyens de formation continue ;
- Sources d'informations générales, politiques et sociales ;
- Réservoirs d'idées ;
- Opportunités d'acquérir de nouvelles aptitudes ;
- Centres socioculturels ;
- Centres de ressources et d'études locales ;
- Lieux de partage et d'épanouissement.

Les bibliothèques se présentent sous des formes variées. Elles déploient leurs services soit dans de grands immeubles conçus pour leurs fonctions spécifiques, soit dans une pièce de leur institution mère ou dans de petites structures temporaires. Les bibliothèques mobiles fonctionnent grâce aux véhicules motorisés, aux bateaux, aux trains, aux trams et même à dos d'âne et de chameau. Beaucoup d'entre-elles ont des structures hybrides. Elles présentent leurs collections et leurs services dans des espaces physiques et virtuels.

LES OBJECTIFS

Un logiciel SIGB signifie en fait un **système de gestion de bibliothèque**. Nous parlons donc d'une solution conçue pour automatiser des processus lourds au sein d'une bibliothèque (gestion des enregistrements des livres...). Les outils de gestion de bibliothèque servent à faciliter la tâche d'un documentaliste ou d'un bibliothécaire.

LES BESOINS

Pour vos bibliothécaires ou vos documentalistes ! Un système de gestion de bibliothèque leur permettrait de maintenir les ressources de votre bibliothèque de manière plus opérationnelle, ce qui contribuera à leur faire gagner du temps.

Une solution SIGB permet de :

- Réduire la paperasse manuelle.
- Garder une trace constante de la disponibilité de tous les livres.
- Mettre à jour les informations des livres, gérer la disponibilité et enregistrer les livres.
- Économiser du temps et des efforts humains.
- Rechercher facilement les livres pour un étudiant.

ANALYSE ET CONCEPTION

IDENTIFICATION DES ACTEURS

Un acteur représente l'abstraction d'un rôle joué par des entités externes (utilisateur, Dispositif matériel ou autre système) qui interagissent directement avec le système étudié. Les principaux profils qui auront à utiliser le SI sont les suivants :

Acteurs	Description
Utilisateur	Un utilisateur est une personne qui utilise un système, un logiciel, un service ou un produit pour répondre à ses besoins ou réaliser une tâche spécifique. Dans le contexte des bibliothèques, un utilisateur est une personne qui utilise les ressources et les services offerts par la bibliothèque pour s'informer, se former, se divertir, ou pour tout autre objectif lié à l'utilisation des documents et des services proposés par la bibliothèque. Les utilisateurs des bibliothèques peuvent être des étudiants, des chercheurs, des professionnels, des enseignants, des enfants, des jeunes, des adultes, etc. Les bibliothèques ont pour mission de répondre aux besoins d'un large éventail d'utilisateurs et de leur offrir des ressources adaptées à leurs besoins.
Bibliocitaire	désigne d'une manière générale une personne à qui sont confiées des tâches de gestion des collections documentaires et d'aide aux usagers dans une bibliothèque.
Adhérent	Détenir le droit de consultation et de gestion de réservation et d'emprunt

Cas d'utilisation : Traitement d'un adhérent

Acteur principal : Adhérent

Acteur secondaire : Bibliothécaire

Invariant : La personne souhaitant s'inscrire ou se désinscrire doit se présenter devant la bibliothécaire.

Description

Cas Inscription d'un adhérent :

A l'occasion de l'inscription, un numéro est donné à l'adhérent et un certain nombre de renseignements sont saisis. La personne fournit un chèque de caution. L'inscrit peut alors emprunter les livres de la bibliothèque.

Cas Mis-à-jour d'un adhérent :

Les données d'un adhérent sont modifiables.

Cas Annulation d'un adhérent :

La personne souhaitant être désinscrit doit s'être inscrite auparavant. Son existence est supprimée du système.

Exceptions

Cas Annulation d'un adhérent :

Si l'adhérent a un emprunt en cours l'annulation n'est pas possible. Il ne pourra se désinscrire qu'une fois les livres rendus.

Cas d'utilisation : Traitement d'un emprunt
<i>Acteur principal</i> : Adhérent <i>Acteur secondaire</i> : Bibliothécaire
<i>Invariant</i> : La personne qui veut emprunter un livre doit être inscrite.

Exceptions

Cas Retour avec une demande de renouvellement de prêt :

Un emprunteur qui a emprunté un livre et veut renouveler le prêt doit demander une autorisation de renouvellement de prêt. Le prêt renouvelé a la même limite et n'est autorisé que s'il n'y a pas de demande de réservation sur cette œuvre.

Cas Pas de retour d'un livre emprunté :

Si l'adhérent ne retourne pas l'un des livres après rappels, le chèque de caution qu'il a fourni lors de son inscription est alors encaissé.

IDENTIFICATION DES CAS D'UTILISATION

A partir des exigences précédentes nous pouvons tirer les cas d'utilisation suivants :

- **UC1** : Gestion d'emprunt
- **UC2** : Gestion des livres
- **UC3** : Gestion d'adhérent
- **UC4** : Gestion de réservation
- **UC5** : Authentification

DIAGRAMME CAS D'UTILISATION

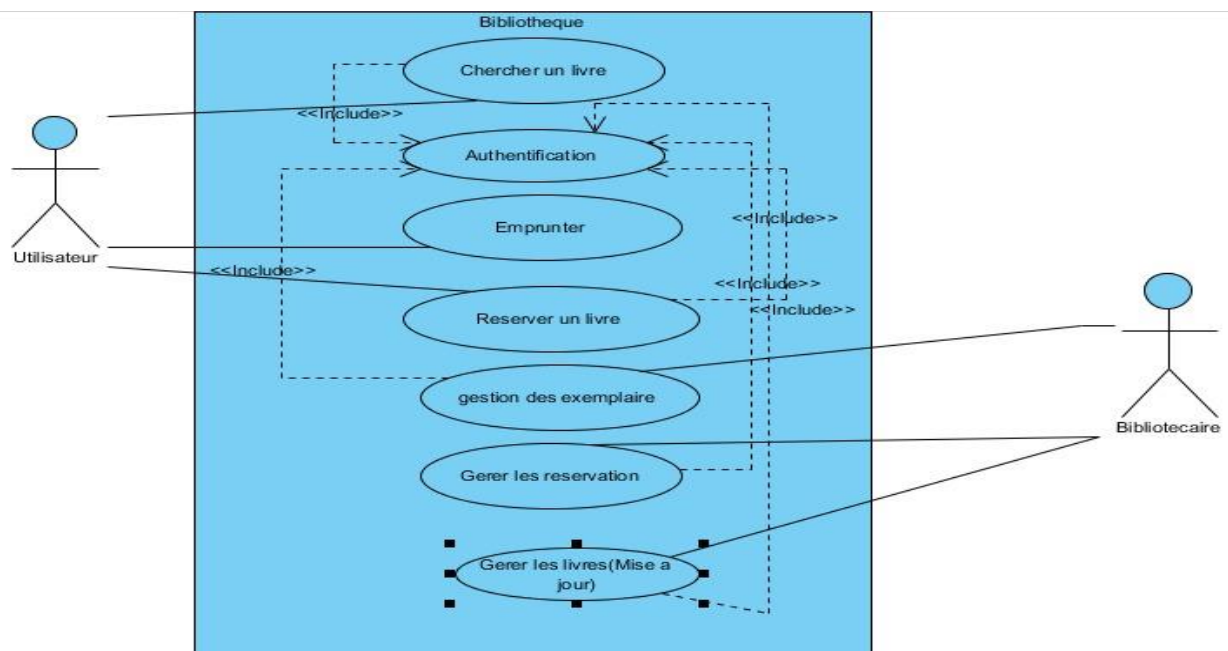
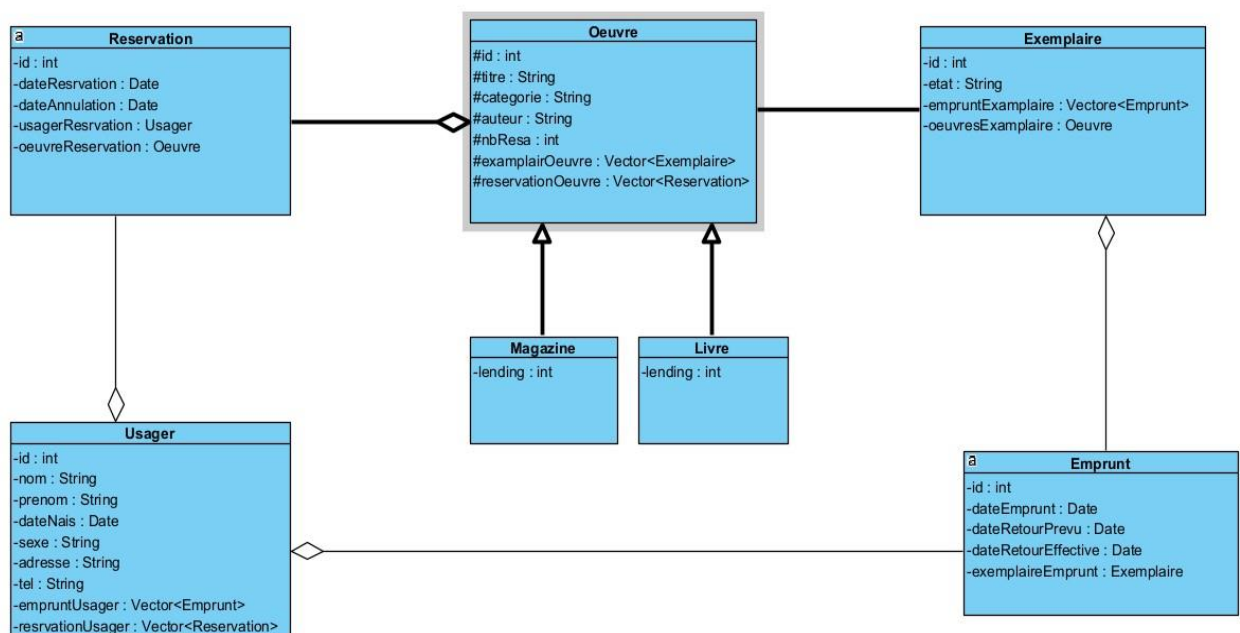


DIAGRAMME DE CLASSE

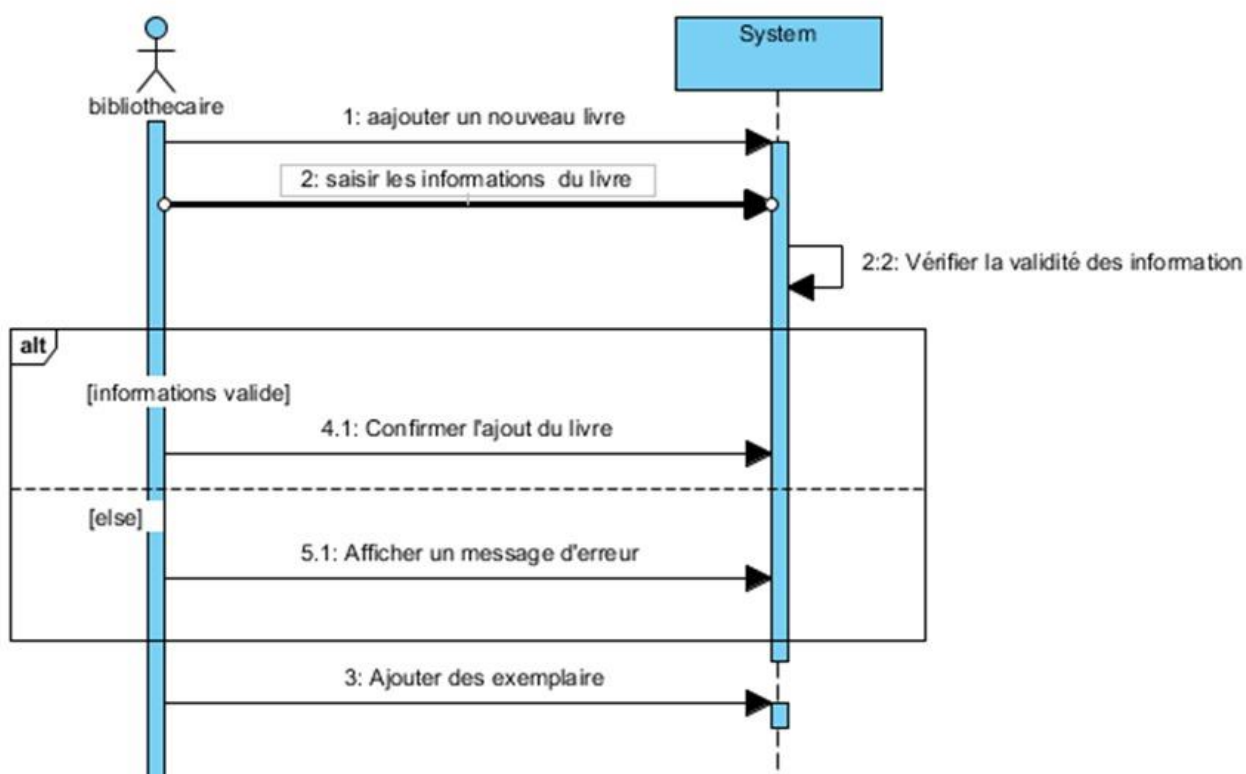


Ajouter livre

FLUX D'ÉVÉNEMENT

1. Ajouter un nouveau livre
3. Saisir les informations
4. if Informations valides
4.1. SYSTEM Confirmation l'ajout du livre
5. else
5.1. SYSTEM Message d'erreur
end if

DIAGRAMME SEQUENCE



Demande d'emprunt

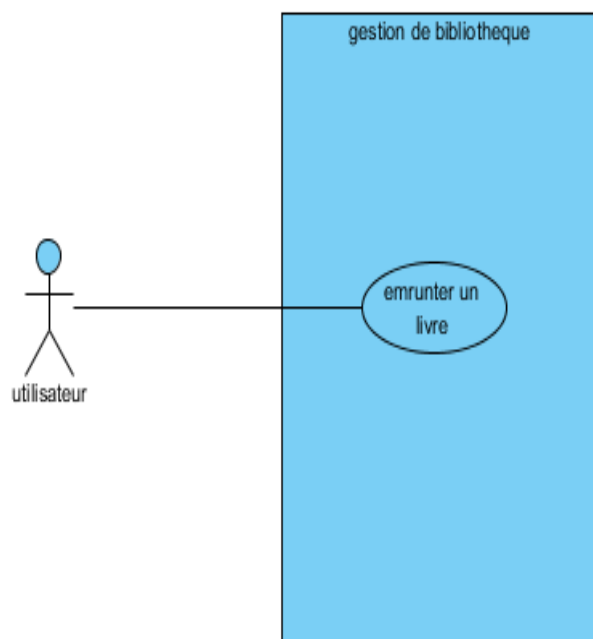
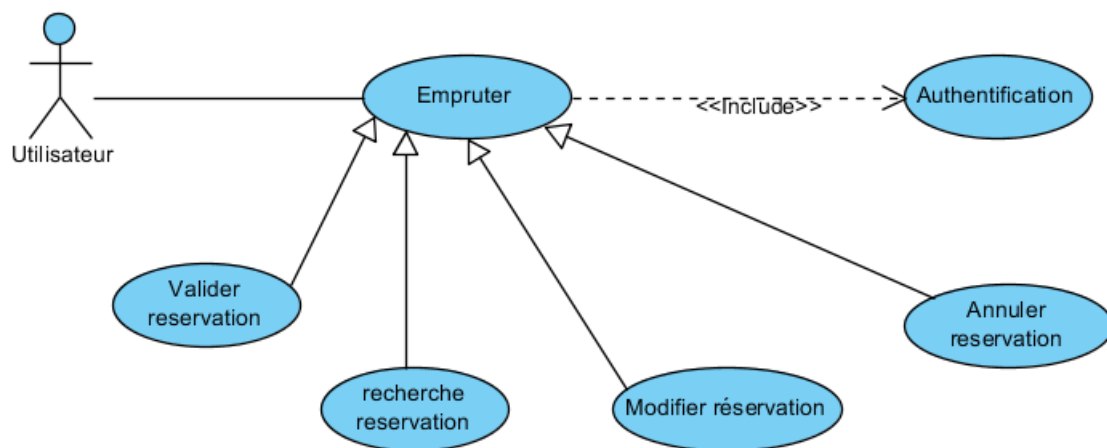


DIAGRAMME USE CASE



FLUX D'ÉVÉNEMENT

- 3. vérifier login et pwd
- 4. **if** login et pwd sont incorrect
 - 4.1. **SYSTEM** le nom ou bien le pwd est invalide
- 5. **else**
 - 5.1. Demander votre emprunte
 - 5.2. **if** le nombre d'emprunte est dépassé le nombre autorisé
 - 5.2.1. **SYSTEM** emprunt n'est pas possible
 - 5.3. **else**
 - 5.3.1. **SYSTEM** votre demande fait avec succès
 - end if**
 - 5.4. **if** l'enregistrement de l'emprunt a échoue
 - 5.4.1. **SYSTEM** l'enregistrement a échoue
 - 5.5. **else**
 - 5.5.1. **SYSTEM** l'enregistrement a effectue
 - end if**
- end if**

DIAGRAMME DE SEQUENCE

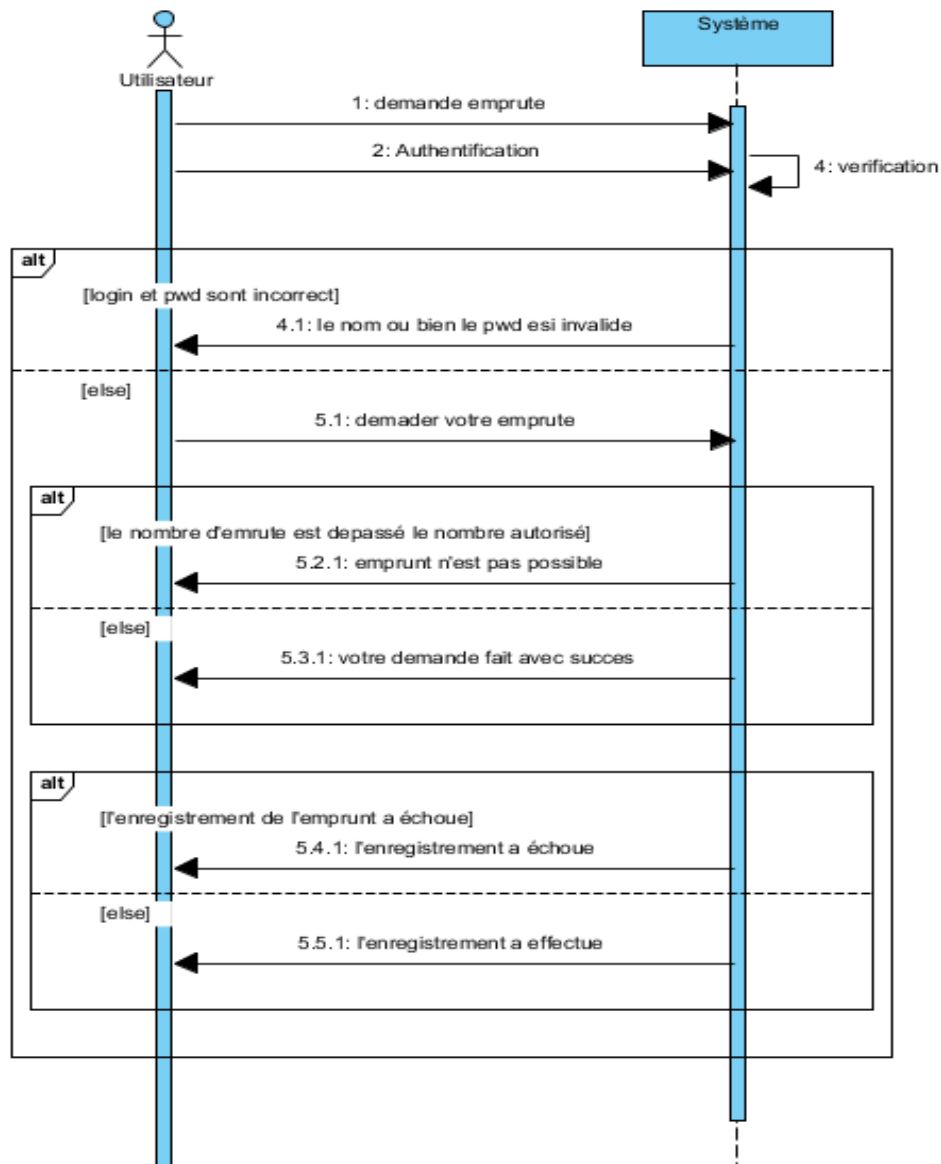


DIAGRAMME DES CLASSES PARTICIPANTES

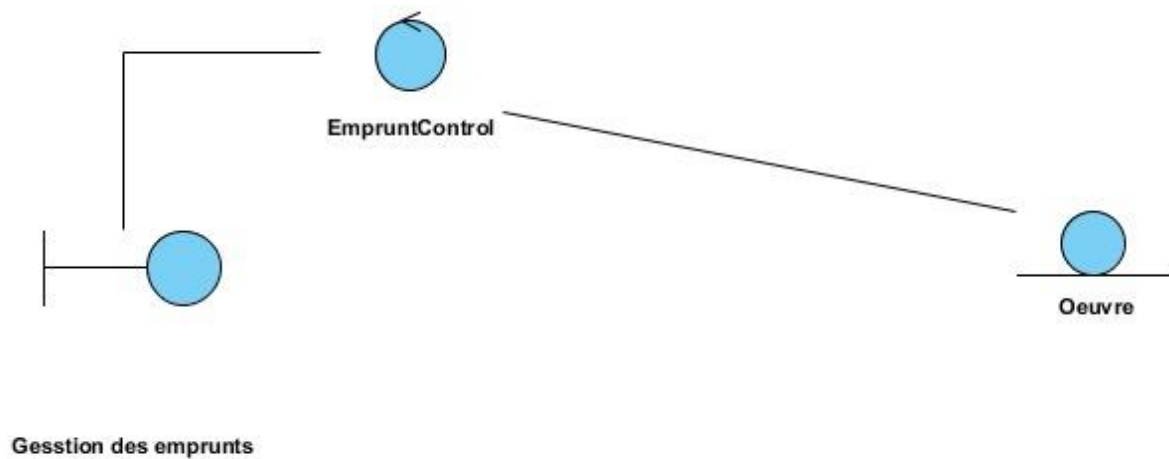


DIAGRAMME DE CAS D'UTILISATION

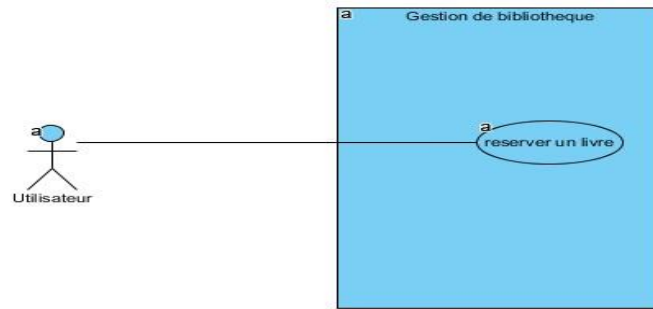


DIAGRAMME DE SEQUENCE

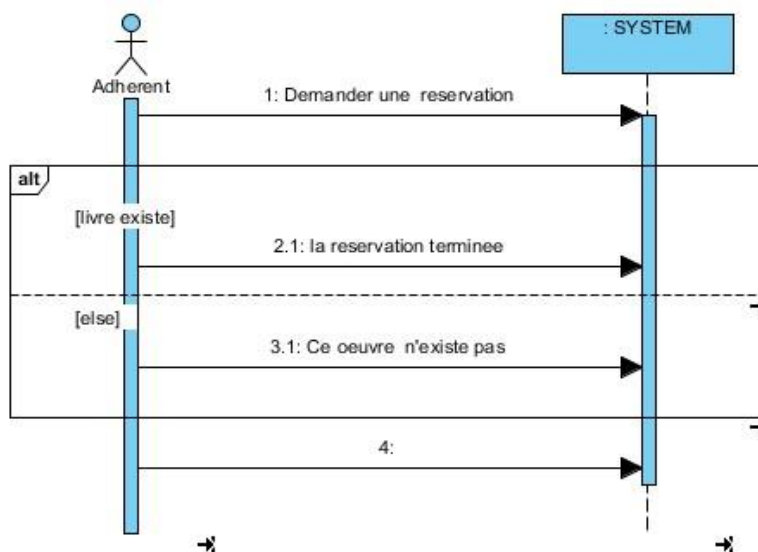
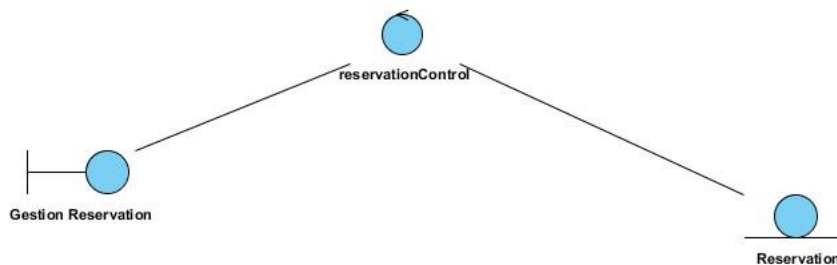
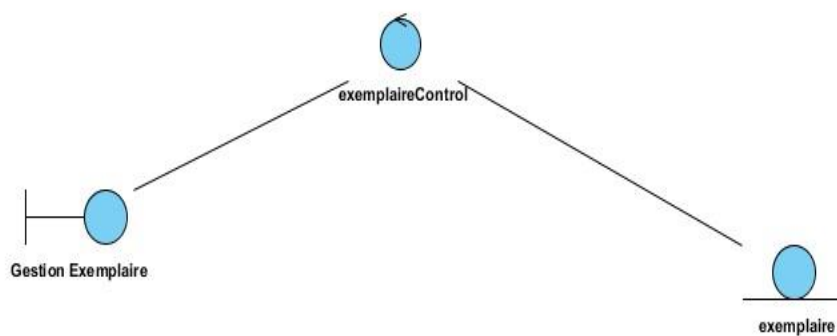


DIAGRAMME DE CLASSE PARTICIPANTES



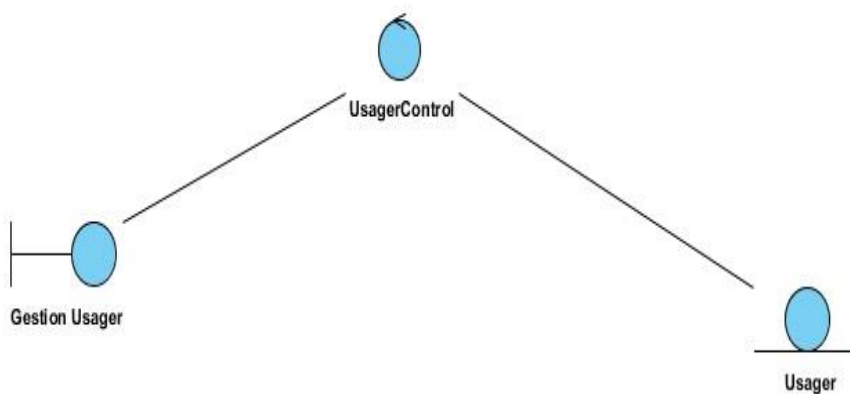
+ Gestion des exemplaires

DIAGRAMME DES CLASSES PARTICIPANTS



+ Gestion des usagers

DIAGRAMME DES CLASSES PARTICIPANTS



FIN