

# Gestion de bibliothèque

Préparée par : Zahti Hajar

Encadré par : M. Alhiyane



## Introduction

La gestion de bibliothèque est l'ensemble des activités nécessaires pour gérer efficacement les ressources et les services d'une bibliothèque. Elle comprend la sélection, l'acquisition, le traitement, la conservation, la mise à disposition et la promotion de documents et de ressources dans différents formats (livres, magazines, journaux, ressources électroniques, etc.) pour répondre aux besoins des usagers.

## Objectifs

L'objectif de ce projet est de faciliter l'inscription des adhérents, de gérer les emprunts des livres et les réservations. L'objectif de notre projet est de pouvoir automatiser également la gestion des sanctions.

## Spécification des besoins

Cette phase consiste à comprendre le contexte du système. Il s'agit de déterminer les fonctionnalités et les acteurs les plus pertinents, de préciser les risques les plus critiques et d'identifier les cas d'utilisation initiaux.

- Le bibliothécaire est un employé de la bibliothèque. Le système à concevoir doit assister le bibliothécaire dans sa tâche.
- Le bibliothécaire communique avec les emprunteurs.
- Le bibliothécaire prête des livres à des emprunteurs
- Il doit gérer l'achat de nouveaux titres.
- Les titres les plus demandés sont achetés en plusieurs exemplaires.
- Un emprunteur doit s'enregistrer pour être adhérent avant d'emprunter les livres
- Un visiteur peut consulter un livre sur place
- Un emprunteur peut réserver un livre qui est indisponible (déjà prêté ou répertorié mais non encore acheté).
- Un emprunteur ne peut emprunter que pas plus de trois livres
- Lorsqu'un livre devient disponible (rendu ou acheté), un emprunteur qui l'avait réservé doit être averti.
- La réservation est annulée quand le livre est emprunté.

- Une réservation peut être annulée à tout moment.
- La mise à jour (ajout, suppression et modification) des informations relatives aux exemplaires, emprunteurs et fond bibliothèque doit être aisée.
- De même que la mise à jour des informations relatives aux prêts et réservations.
- Le bibliothécaire peut obtenir la liste des livres empruntés dont la date de retour est dépassée.
- Limitation : le système ne gère pas les messages aux emprunteurs.

### Exigence fonctionnelles :

- **Prêt de livres** : le système de gestion de bibliothèque doit être capable de gérer les prêts de livres, y compris l'enregistrement des emprunts, la vérification des disponibilités, la gestion des réservations, etc.
- **Gestion des utilisateurs** : le système de gestion de bibliothèque doit être capable de gérer les utilisateurs, y compris l'enregistrement des nouveaux utilisateurs, la gestion des comptes d'utilisateurs, la gestion des amendes, etc.
- **Gestion des réservations de salles et de matériel** : le système de gestion de bibliothèque doit être capable de gérer les réservations de salles de lecture, de salles de réunion et de matériel, tels que les ordinateurs portables, les tablettes, etc.

### Identification des Acteurs:

**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.

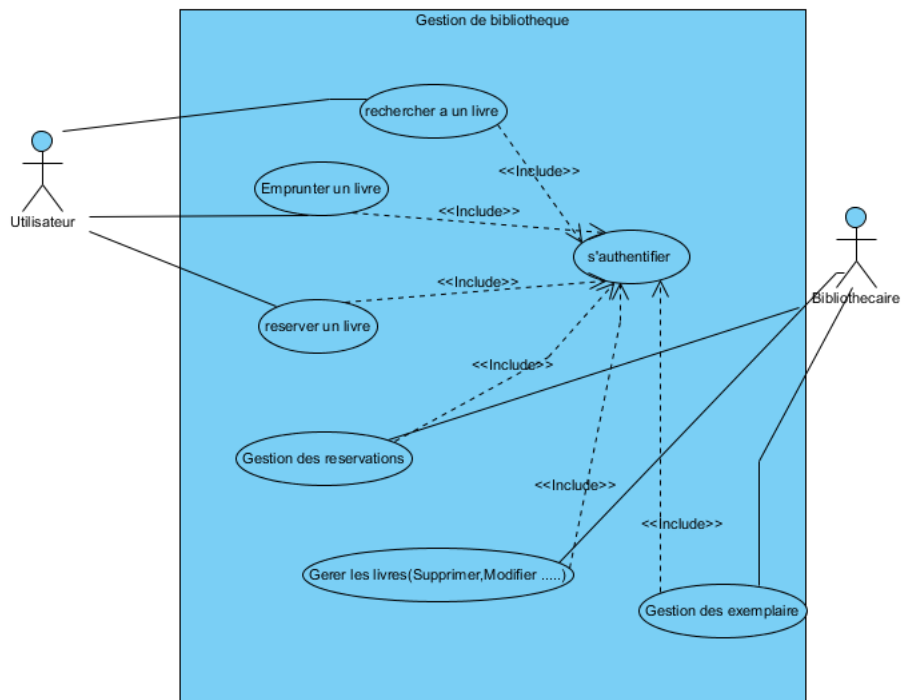


## Identification des cas d'utilisation

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

- **UC1** : Gestion d'emprunt
- **UC2** : Gestion d'adhérent
- **UC3** : Gestion des livres (Mise `a jour)
- **UC4** : Gestion de réservation
- **UC5** : Authentification

- Diagramme de cas d'utilisation



- Classement des cas d'utilisation

Cas d'utilisation	Priorité	Risque
<b>UC1</b> : Rechercher a un livre	<b>Haute</b>	<b>Haut</b>
<b>UC2</b> : Emprunter un livre	<b>Moyenne</b>	<b>Moyen</b>
<b>UC3</b> : reserver un livre	<b>Basse</b>	<b>Bas</b>
<b>UC4</b> : Gestion des reservation	<b>Moyenne</b>	<b>Bas</b>
<b>UC5</b> : Gestion des exemplaire	<b>Basse</b>	<b>Moyen</b>
<b>UC6</b> :Gerer les livre	<b>Haute</b>	<b>Moyen</b>

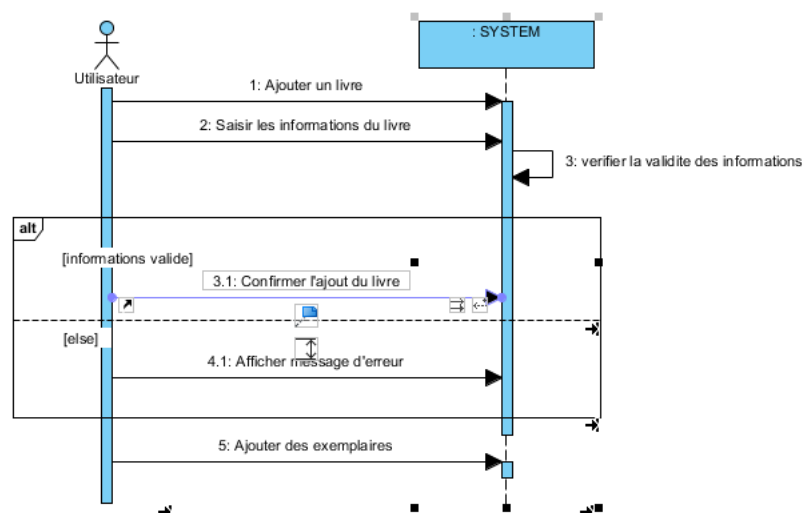
- **Diagramme de séquence**

Pour un cas d'utilisation : UC1 : ajouter un livre

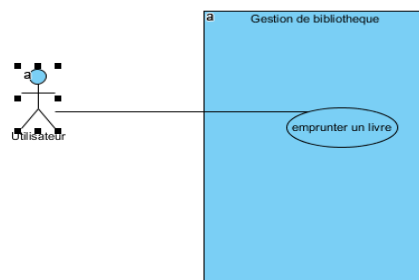
- *Flow of Events*

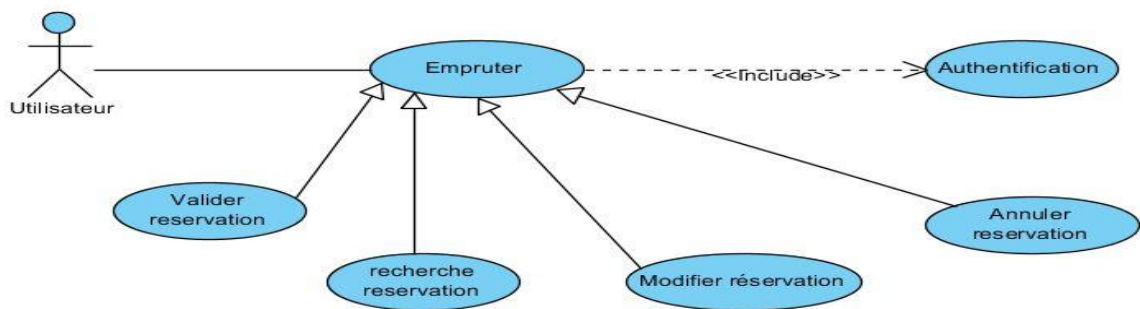
1.Ajouter un nouveau livre
3.Saisir les informations
4. <b>if</b> Informations valides
4.1. <b>SYSTEM</b> Confirmation l'ajout du livre
5. <b>else</b>
5.1. <b>SYSTEM</b> Message d'erreur
<b>end if</b>

- **Diagramme de séquence:**

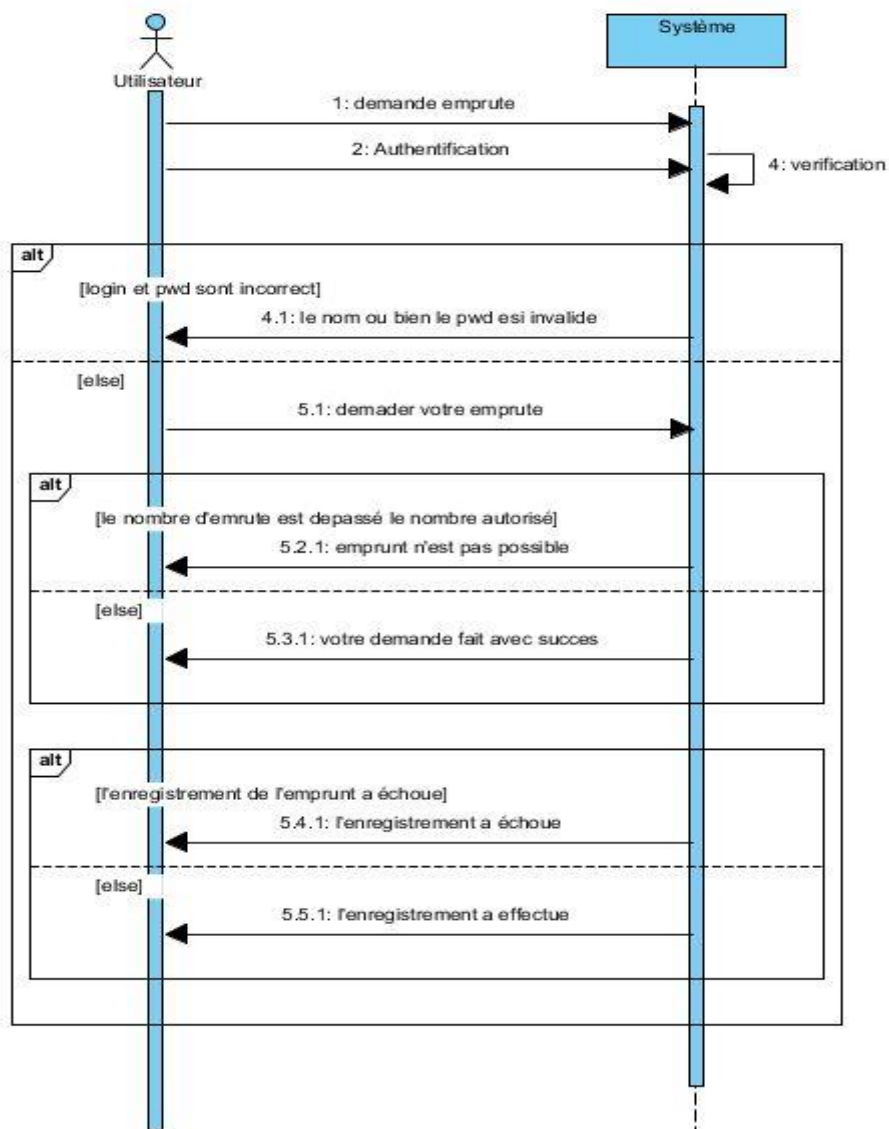


## Cas d'utilisation : emprunter un livre

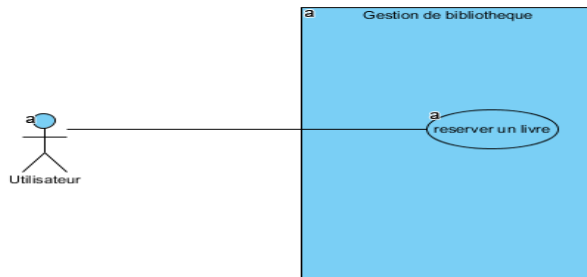




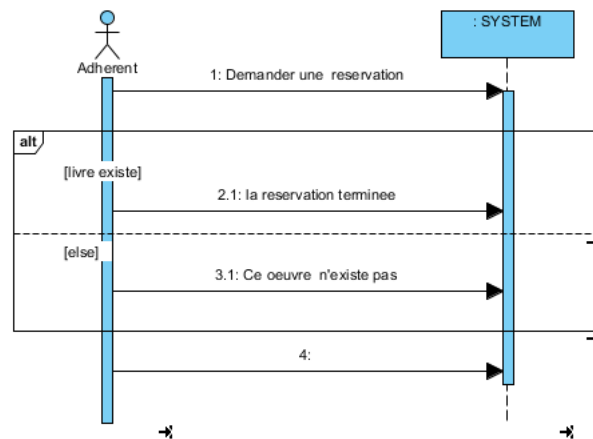
## Diagramme de séquence :



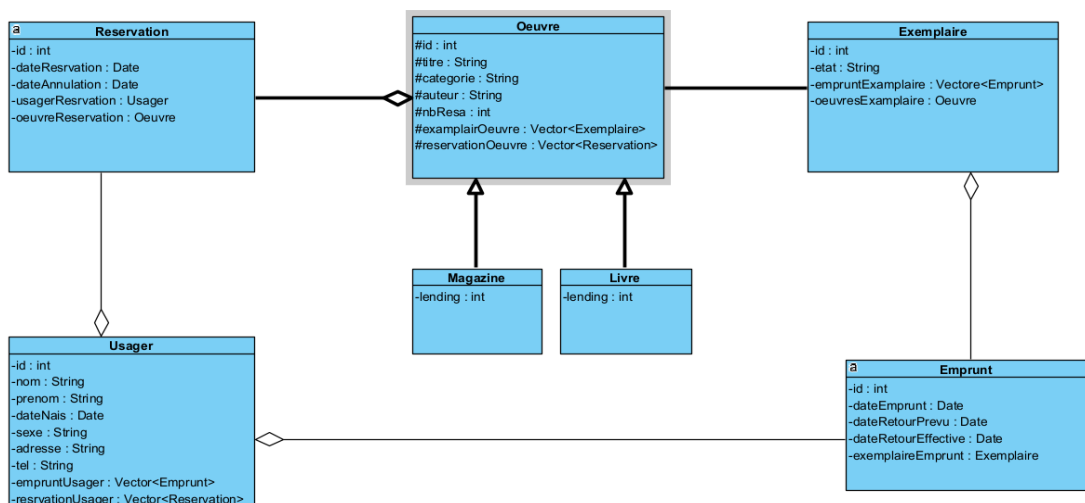
## Cas d'utilisation :réserver un livre



## Diagramme de séquence :

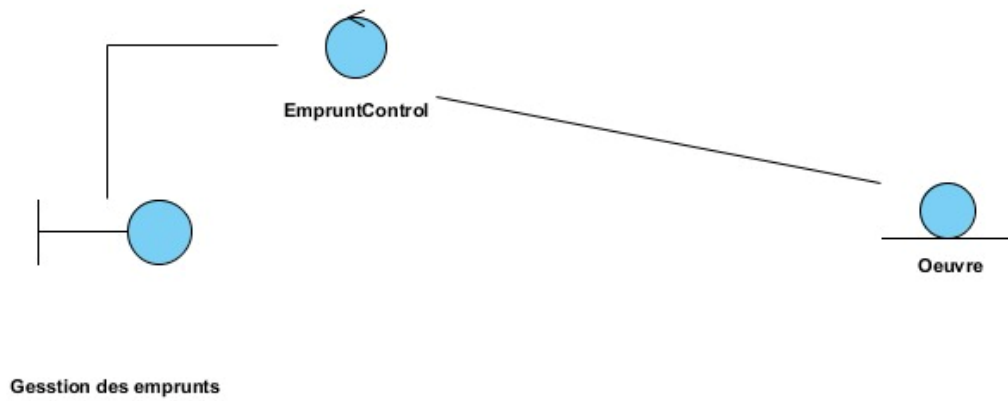


## Diagramme de classe :

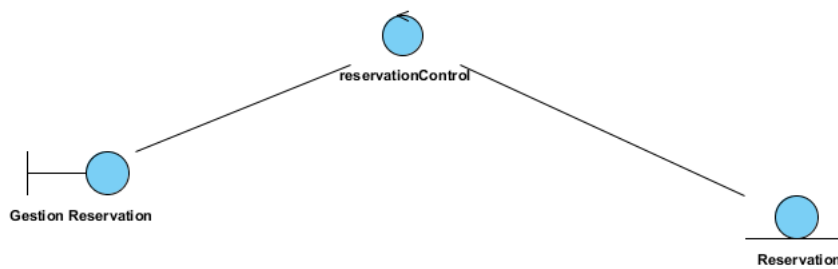




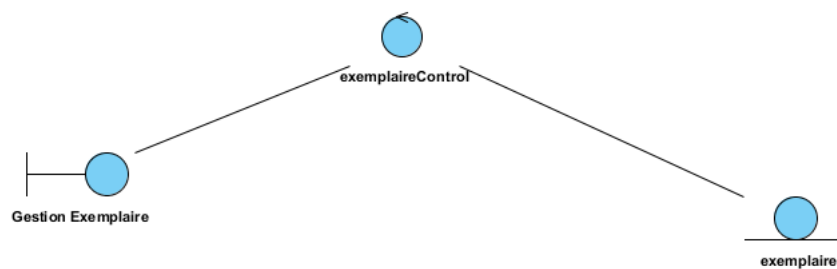
### Diagramme des classes participants : emprunter un livre



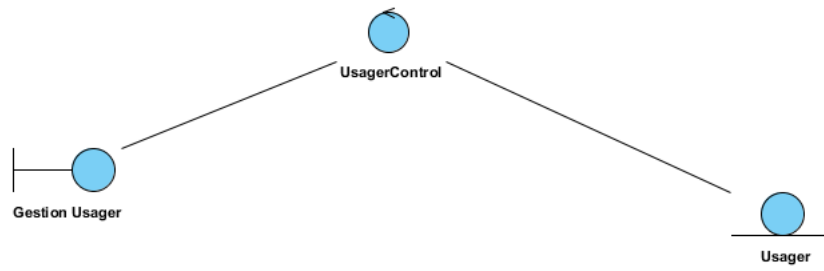
### Diagramme des classes participants : réserver un livre



### Diagramme des classes participants : Gestion des exemplaires.



## Diagramme des classes participants : Gestion des usagers.



**FIN**

---