



المدرسة العليا  
للتكنولوجيا - الصويرة  
L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE  
TECHNOLOGIE – ESSAOUIRA



---

## APPLICATION DESKTOP DE GESTION D'UNE BIBLIOTHEQUE

---



Réalisé PAR:  
AIT ERRAMI ZAKARIA  
BAJOUK WAFAA

Encadré par :  
Mr.Said benkirane

## Table of Contents

<b>Liste des figures :</b> .....	<b>1</b>
<b>Introduction :</b> .....	<b>2</b>
<b>I. Structure des classes :</b> .....	<b>2</b>
<b>II. La base de données :</b> .....	<b>3</b>
<b>III. L'espace de gérant :</b> .....	<b>4</b>
1. Login page :.....	4
2. Page de gestion des adhèrent : .....	4
a. Ajouter: .....	5
b. Modification : .....	7
c. Suppression : .....	8
d. Recherche : .....	9
e. N.B : .....	10
1. Page de gestion des prêts :.....	10
<b>IV. L'espace d'adhèrent :</b> .....	<b>12</b>
1. Login page :.....	12
2. Page des livre disponibles : .....	12
3. Page des emprunts .....	14
<b>Conclusion:</b> .....	<b>16</b>

## Liste des figures :

Figure 1: data base .....	3
Figure 2: login page .....	4
Figure 3:gestion des membres .....	5
Figure 4: ajouter .....	6
Figure 5:verification .....	7
Figure 6:modification .....	8
Figure 7:verification de modification .....	8
Figure 8:suppression .....	9
Figure 9:resultat de suppression .....	9
Figure 10:Recherche.....	10
Figure 11:gestion des adherents .....	11
Figure 12:gestion des livres.....	11
Figure 13:login adherent .....	12
Figure 14: les livres diponibles – compte de Zakaria .....	13
Figure 15: livre disponibles -compte de wafaa.....	14
Figure 16: emprunt de zakaria .....	15
Figure 17: emprunt de wafaa .....	16

## Introduction :

L'objectif principal consiste à réaliser une application desktop permettant la gestion d'une bibliothèque. Une telle application devrait offrir l'intégrité, la sécurité et la confidentialité des données ainsi que de garantir l'accès à l'information au moment opportun. Pour atteindre cet objectif, nous allons décomposer notre projet en deux parties.

La première partie concerne l'aspect administratif, celle qui traite la gestion des livres pour la bibliothèque, gérer les personnes inscrites et la seconde partie représente l'aspect utilisateur pour les adhérents

La réalisation d'une telle application nous permet d'atteindre les objectifs secondaires suivants

- Avoir une vision globale de la situation des documents : le bibliothécaire doit avoir un produit lui permettant de connaître à tout moment la liste des documents prêtés, la liste des documents disponibles.
- Faciliter la tâche des insertions à la bibliothèque pour remplir les données nécessaires, comme par exemple, des informations complémentaires nécessaires relatives au document ou à l'adhérent.

## I. Structure des classes :

### Paquetage library :

#### Classe book :

Contient les informations des livres de bibliothèque :

- les attributs : id\_livre, titre, nom\_auteur, lieu\_edition, date\_edition, quantite
- les méthodes de manipulations ( ajouter , modifier et supprimer ).

#### Class personne : nom, prénom,



#### Classe adhérent :

Contient les informations des adhérents de la bibliothèque :

- les attributs : id\_adherent, date\_nais, email , telephone, username, password.
- les méthodes de manipulations ( ajouter , modifier et supprimer ).

## Classe Loan :

Contient les informations des adhérents de la bibliothèque :

- les attributs : id\_pret,id\_adherent,id\_livre,date\_emprunt, date\_remettre
- les méthodes de manipulations ( ajouter , modifier et supprimer ).

Les interface graphique : login page et main .

## Paquetage adhérent :

Interface graphique : ad\_space.

## II. La base de données :

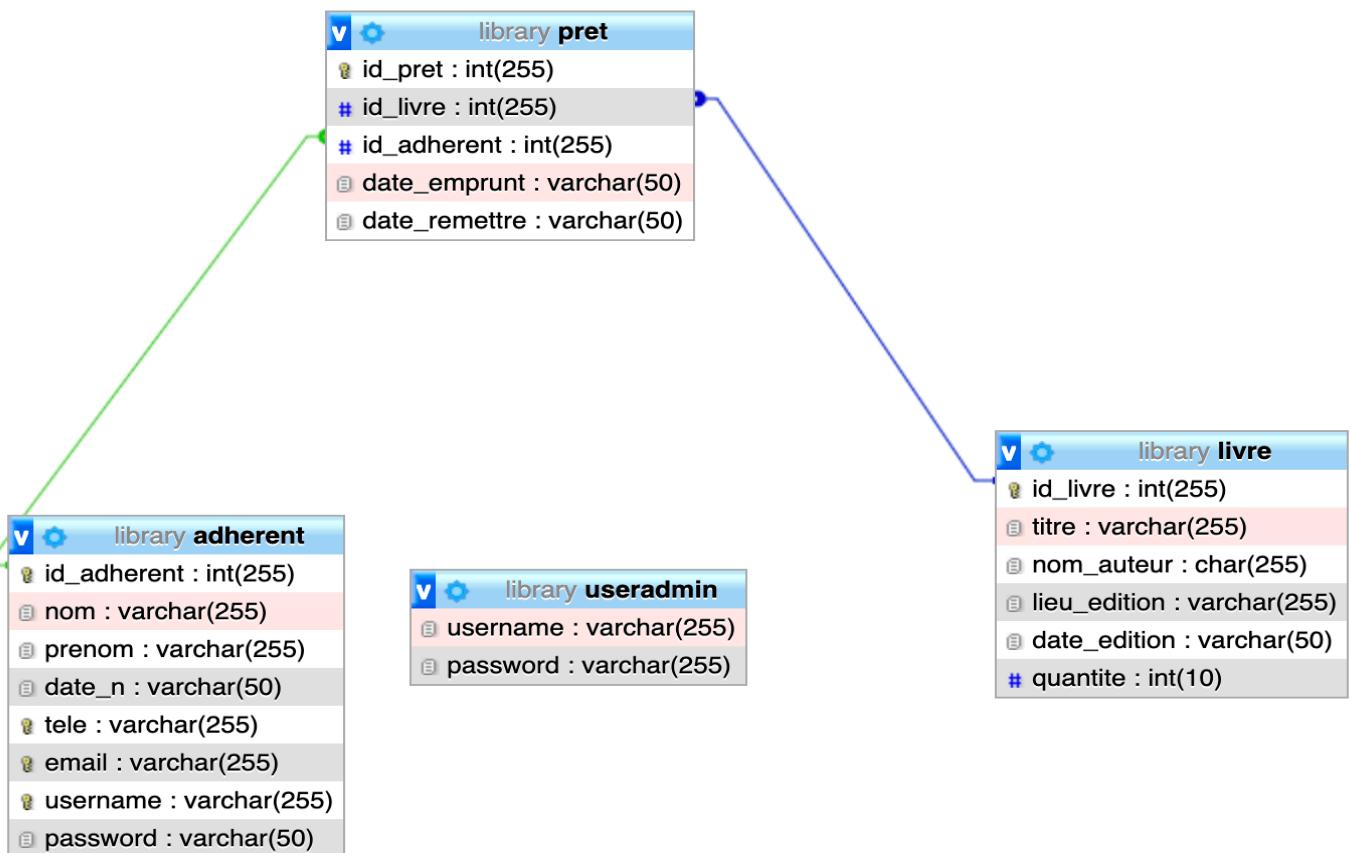


Figure 1: data base

### III. L'espace de gérant :

#### 1. Login page :

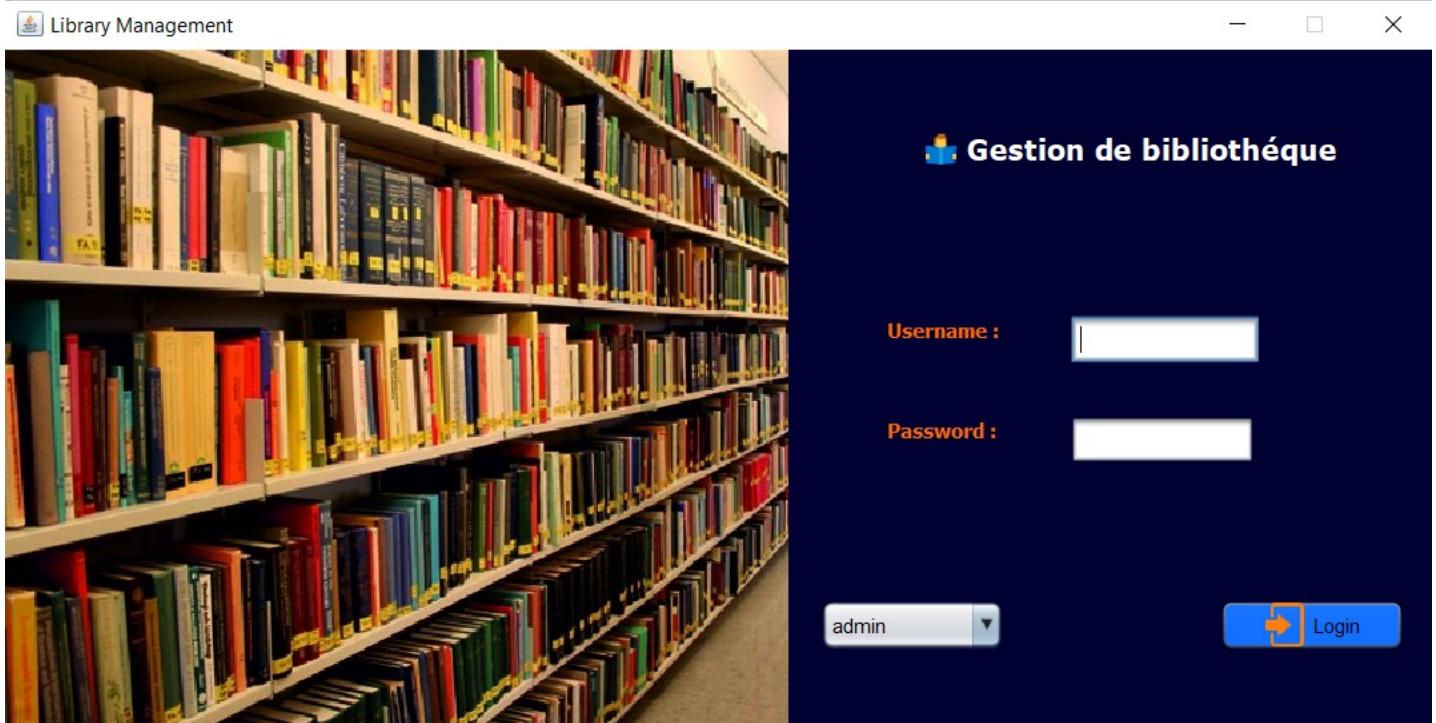


Figure 2: login page

Pour se connecter à l'espace gérant :

Nom d'utilisateur = admin et mot de passe = admin

Après la connexion

#### 2. Page de gestion des adhérent :

Library Management

**Members**

**Books**

**Loans**

**ID:**

**Nom:**

**Prénom:**

**Username:**

**Password:**

**Email:**  << < > >>

**Téléphone:**

**Date de naissance:**

**Recherche par:**

**Ajouter** **Modifier**

**Supprimer** **Actualiser**

**LOG OUT**

Id_adherent	Nom	Prénom	Date de naissance	Tel	Email	Username	Password
1	Ait errami	zakaria	11-07-20...	07543234...	zakaria...	ZakErrami	zakariame
2	bajjouk	wafaa	12-05-20...	06679935...	wafaab...	wafB	wafB
3	hamdach	ismail	11-06-20...	08765432...	ismail@g...	ismailH	hamdach...
4	errami	salma	12-12-20...	069876543	salma@...	salmaEr	salmaEr

Figure 3:gestion des membres

### a. Ajouter:

Library Management

id_adherent	Nom	Prénom	Date de ...	Tel	Email	Username	Password
1	Ait errami	zakaria	11-07-20...	07543234...	zakaria...	ZakErrami	zakariame
2	bajjouk	wafaa	12-05-20...	06679935...	wafaabj...	wafaabB	wafB
3	hamdach	ismail	11-06-20...	08765432...	ismail@g...	ismailH	hamdach...
4	errami	salma	12-12-20...	069876543	salma@...	salmaEr	salmaEr

Figure 4: ajouter

## Résultat :

Les données sont bien enregistrées ligne 5

Library Management

The screenshot shows a software application window titled "Library Management". On the left side, there is a vertical red sidebar with three buttons: "Members" (with a people icon), "Books" (with a book icon), and "Loans" (with a book icon). The main area contains a form for member information and a data grid.

**Member Form Fields:**

- ID: [Text input field]
- Nom: [Text input field]
- Prénom: [Text input field]
- Username: [Text input field]
- Password: [Text input field]
- Email: [Text input field] with navigation buttons: <<, <, >, >>
- Téléphone: [Text input field]
- Date de naissance: [Text input field] with a calendar icon
- Recherche par: [Dropdown menu set to "id\_adherent"] with a search input field and a "Rechercher" button (with a magnifying glass icon).

**Action Buttons:**

- Ajouter (Add) [Icon: people +]
- Modifier (Edit) [Icon: person in circle]
- Supprimer (Delete) [Icon: trash can]
- Actualiser (Refresh) [Icon: circular arrow]
- LOG OUT [Text button]

**Data Grid:**

Id_adhere...	Nom	Prénom	Date de ...	Tel	Email	Username	Password
1	Ait errami	zakaria	11-07-20...	07543234...	zakaria...	ZakErrami	zakariame
2	bajjouk	wafaa	12-05-20...	06679935...	wafaabj...	wafaAB	wafB
3	hamdach	ismail	11-06-20...	08765432...	ismail@g...	ismailH	hamdach...
4	errami	salma	12-12-20...	069876543	salma@...	salmaEr	salmaEr
5	HANAFI	Yassine	12-06-20...	06781432...	yas.hana...	Yas74	Hanafi842

Figure 5:verification

## b. Modification :

Pour modifier une ligne il suffit de cliquer sur la ligne et les données de cette ligne seront afficher dans le formulaire pour effectuer la modification. On va modifier le nom d'utilisateur de la ligne 5.

Library Management

ID_adhere...	Nom	Prénom	Date de ...	Tel	Email	Username	Password
1	Ait errami	zakaria	11-07-20...	07543234...	zakaria...	ZakErrami	zakariame
2	bajjouk	wafaa	12-05-20...	06679935...	wafaabj...	wafaabB	wafB
3	hamdach	ismail	11-06-20...	08765432...	ismail@g...	ismailH	hamdach...
4	errami	salma	12-12-20...	069876543	salma@...	salmaEr	salmaEr
5	HANAFI	Yassine	12-06-20...	06781432...	yas.hana...	Yas74	Hanafi842

Modification

Are you sure you want to modify the member informations?

Yes   No   >>

Members   Books   Loans

ID: 5

Nom: HANAFI

Prénom: Yassine

Username: YasHanafi

Password: Hanafi842

Email: as.hanafi@gmail.com

Téléphone: 0678143245

Date de naissance: 12-06-2001

Recherche par: id\_adherent

Ajouter   Modifier   Supprimer   Actualiser

LOG OUT

Figure 6:modification

Résultat :

ID_adhérent	Nom	Prénom	Date de naissance	Tel	Email	Username	Password
1	Ait errami	zakaria	11-07-20...	07543234...	zakaria...	ZakErrami	zakariame
2	bajjouk	wafaa	12-05-20...	06679935...	wafaabj...	wafaabB	wafB
3	hamdach	ismail	11-06-20...	08765432...	ismail@g...	ismailH	hamdach...
4	errami	salma	12-12-20...	069876543	salma@...	salmaEr	salmaEr
5	HANAFI	Yassine	12-06-20...	06781432...	yas.hana...	Yas74	Hanafi842

Figure 7:verification de modification

### c. Suppression :

Pour supprimer une ligne il suffit de cliquer sur la ligne puis appuyé sur le bouton supprimer

Library Management

ID:	id_adherent	Nom	Prénom	Date de ...	Tel	Email	Username	Password
1	Ait errami	zakaria	11-07-20...	07543234...	zakaria...	ZakErrami	zakariame	
2	bajjouk	wafaa	12-05-20...	06679935...	wafaabj...	wafaaB	wafB	
3	hamdach	ismail	11-06-20...	08765432...	ismail@g...	ismailH	hamdach...	
4	errami	salma	12-12-20...	069876543	salma@...	salmaEr	salmaEr	
5	HANAFI	Yassine	12-06-20...	06781432...	yas.hana...	YashHanafi	Yassine	
6	Zkara	Salah	07-01-20...	07983641...	zkara@g...	sal	za104	

Members Books Loans

ID: 5  
Nom: HANAFI  
Prénom: Yassine  
Username: YasHanafi  
Password: Yassine  
Email: as.hanafi@gmail.com  
Téléphone: 0678143245  
Date de naissance: 12-06-2001

Deleting  
Are you sure you want to delete the member?

Recherche par: id\_adherent Rechercher

Ajouter Modifier Supprimer Actualiser LOG OUT

Figure 8:suppression

Résultat :

Id_adherent	Nom	Prénom	Date de ...	Tel	Email	Username	Password
1	Ait errami	zakaria	11-07-20...	07543234...	zakaria...	ZakErrami	zakariame
2	bajjouk	wafaa	12-05-20...	06679935...	wafaabj...	wafaaB	wafB
3	hamdach	ismail	11-06-20...	08765432...	ismail@g...	ismailH	hamdach...
4	errami	salma	12-12-20...	069876543	salma@...	salmaEr	salmaEr
6	Zkara	Salah	07-01-20...	07983641...	zkara@g...	sal	za104

Figure 9:resultat de suppression

#### d. Recherche :

On doit choisir l'attribut par lequel on veut effectuer la recherche ( id\_adherent, nom ,prenom, username, email, téléphone et date de naissance).

Puis on saisi La valeur d'attribut choisi (pour notre cas on a choisi le nom) que l'on veut chercher, le résultat de la rechercher sera afficher dans le tableau

The screenshot shows the 'Library Management' application window. On the left, there's a vertical sidebar with three buttons: 'Members' (selected), 'Books', and 'Loans'. The main area is titled 'Recherche' and contains fields for 'ID', 'Nom', 'Prénom', 'Username', 'Password', 'Email', 'Téléphone', and 'Date de naissance'. To the right of these fields is a table with columns: Id\_adhere..., Nom, Prénom, Date de ..., Tel, Email, Username, and Password. One row is highlighted with the values: 2, bajjouk, wafaa, 12-05-20..., 06679935..., wafaabj..., wafaab... and wafB. Below the table are navigation buttons (<<, <, >, >>) and a dropdown menu 'Recherche par:' set to 'nom' with the value 'bajjouk'. There are also 'Ajouter', 'Modifier', 'Supprimer', and 'Actualiser' buttons. A 'LOG OUT' button is located at the bottom right. The entire interface has a light gray background.

Figure 10: Recherche

### e. N.B :

Les mêmes fonctions de manipulation (Ajout, modification, suppression et recherche) peuvent être effectuer pour les autres interfaces : Book et Loan.

### 1. Page de gestion des prêts :

Library Management

id_pret	id_livre	id_adherent	date_emprunt	date_remettre
1	2	2	12-12-2020	12-12-2020
2	3	4	12-06-2020	12-06-2020
3	1	3	10-07-2020	10-07-2020
4	4	4	12-12-2020	12-12-2020

Id pret :

Id de livre :

Id de l'adhérent :

Date de l'emprunt :

Date de remettre :

<< < > >>

Recherche par :

Ajouter  Modifier

Supprimer  Actualiser

LOG OUT

Figure 11:gestion des adherents

## 2. Page de gestion des livres :

Library Management

id_livre	titre	nom_auteur	lieu_edition	date_edition	quantite
1	J. R. R. Tolkien	The Lord of the Rings	UK	29-06-2010	4
2	Charlotte Brontë	Jane Eyre	Paris	29-03-2011	6
3	Emily Brontë	Wuthering Heights	USA	28-02-2015	2
4	Lewis Carroll	Alice's Adventures in Wonderland	USA	19-05-1992	9

ID de livre:

Titre:

Nom de l'auteur:

Lieu d'édition:

Date d'édition:

Quantité:

<< < > >>

Recherche par :

Ajouter  Modifier

Supprimer  Actualiser

LOG OUT

Figure 12:gestion des livres

## IV. L'espace d'adhèrent :

### 1. Login page :

Chaque adhèrent a son nom d'utilisateur et mot de passe pour se connecter à son espace privée, il suffit de spécifier qu'il est un adhèrent avant la confirmation de login (choisir adherent dans le comboBox)

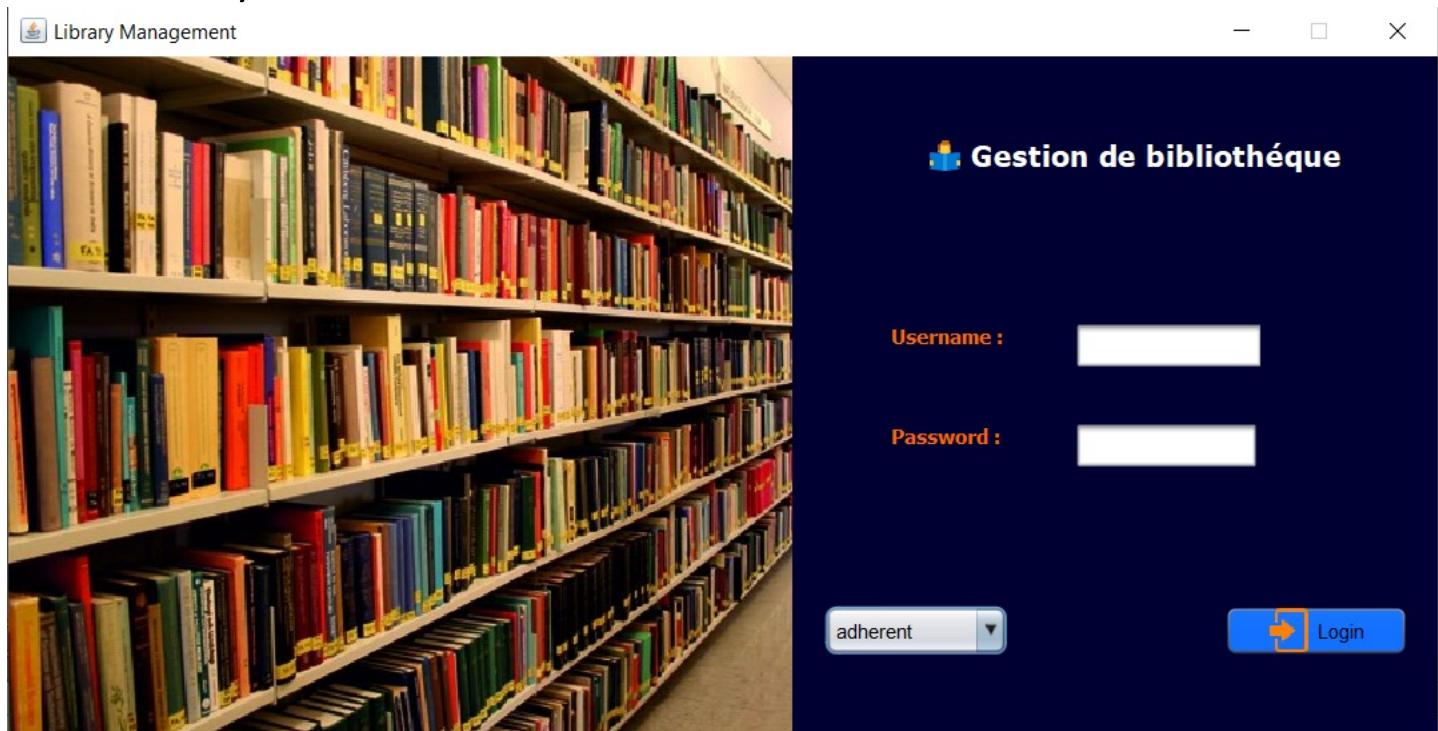


Figure 13:login adherent

### 2. Page des livre disponibles :

Après la connexion à l'interface privée de l'un des adhérents ( zakaria ait errami)

Nom d'utilisateur : ZakErrami

Mot de passe : zakariame



## Available books in the library

Titre	Auteur	Lieu d'édition	Dte d'édition	Quantité
The Lord of the Rings	J. R. R. Tolkien	UK	29-06-2010	4
Jane Eyre	Charlotte Brontë	Paris	29-03-2011	6
Wuthering Heights	Emily Brontë	USA	28-02-2015	2
Alice's Adventures in ...	Lewis Carroll	USA	19-05-1992	9

[LOG OUT](#)

Figure 14: les livres disponibles – compte de Zakaria -

### Connexion par un autre compte d'adhèrent :

Nom d'utilisateur : Wafaab

Mot de passe : WafB

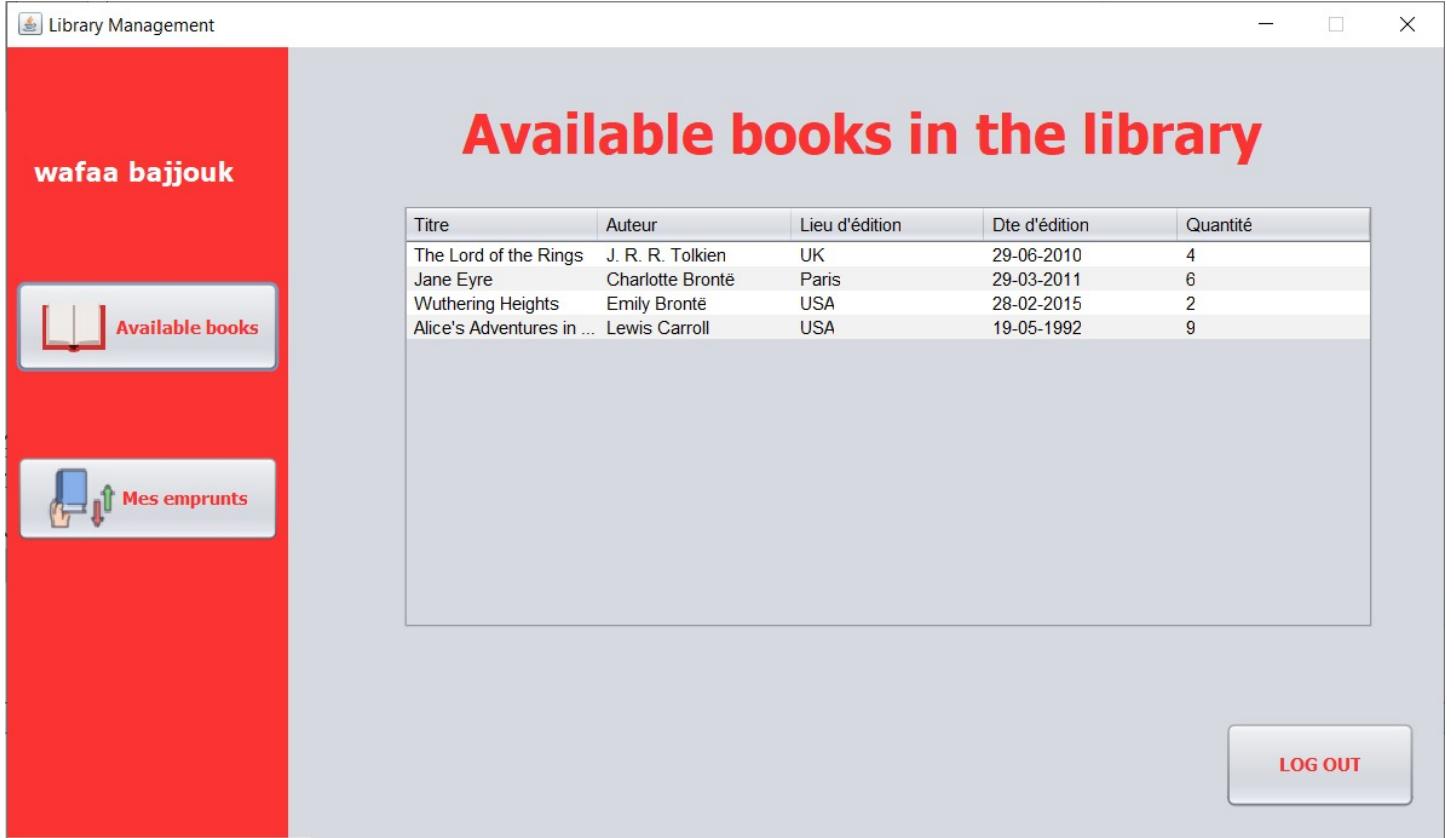


Figure 15: livre disponibles -compte de wafaa

### 3. Page des emprunts

Compte :

Nom d'utilisateur : ZakErrami

Mot de passe : zakariame



Figure 16: emprunt de zakaria

Connexion par un autre compte d'adhérent :

Nom d'utilisateur : Wafaab

Mot de passe : WafB



Figure 17: emprunt de wafaa

## Conclusion:

Nous avons atteint notre objectif de ce projet qui sert à réaliser une application en java pour gérer la bibliothèque.

Nous tenons à remercier notre encadrant Mr Said benkirane, pour l'orientation, la confiance, la patience qui ont constitué un apport considérable sans lequel ce travail n'aurait pas pu être mené au bon port.