

# Gestion des emprunts d'une bibliothèque

Projet réalisé par Aissata GUINDO et Nouannapha PHICHITH

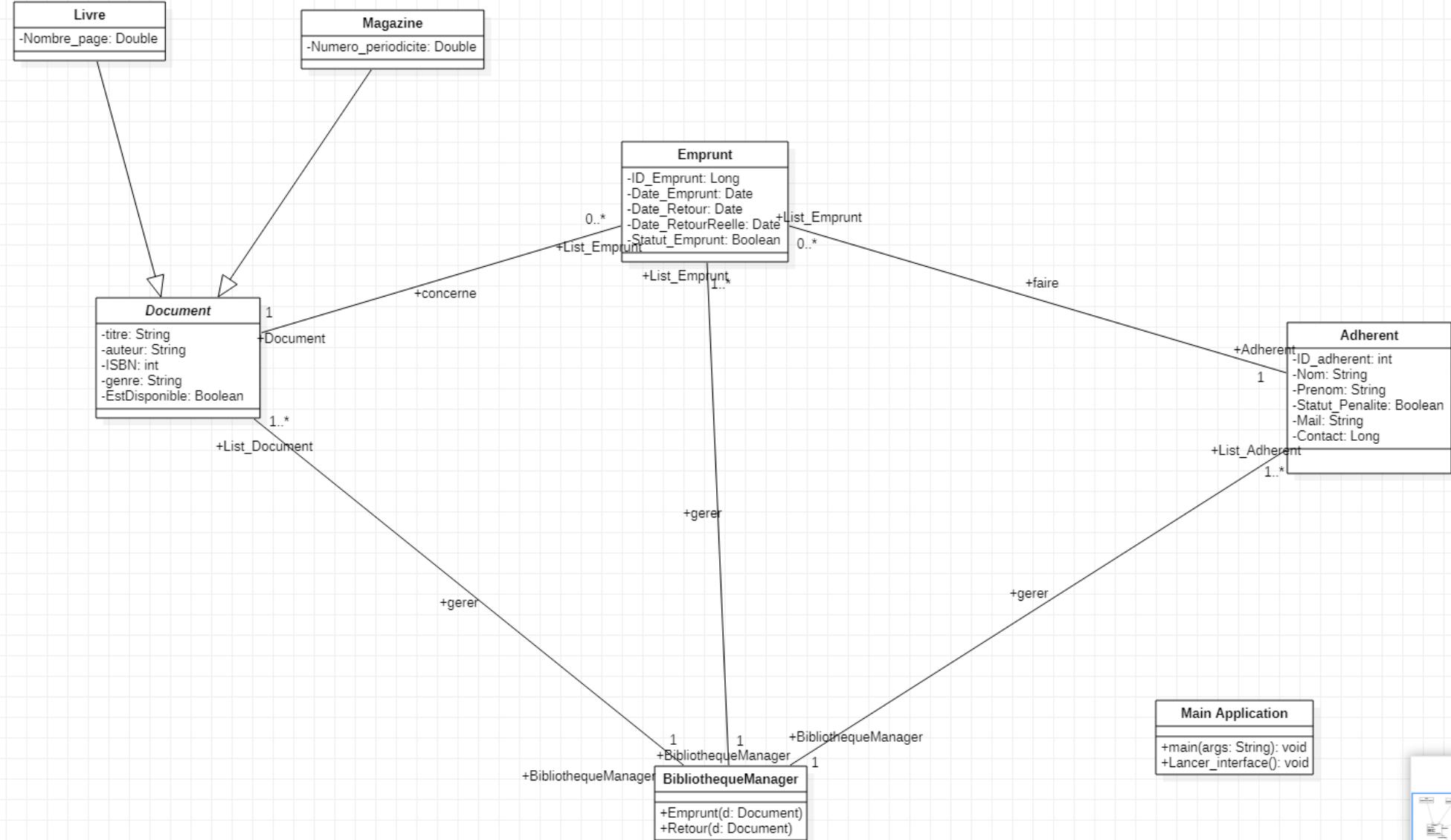
# Gestion des emprunts d'une bibliothèque

Bienvenue sur le guide d'utilisation de notre projet.

Vous retrouverez dans les slides suivantes :

- Le diagramme de classe de notre base de données
- Le diagramme relationnel de notre base de données
- Le diagramme des cas d'utilisation (use cases)
- Les informations nécessaires pour vous servir de notre projet

# Diagramme de classe



# Diagramme de classe

## Classes

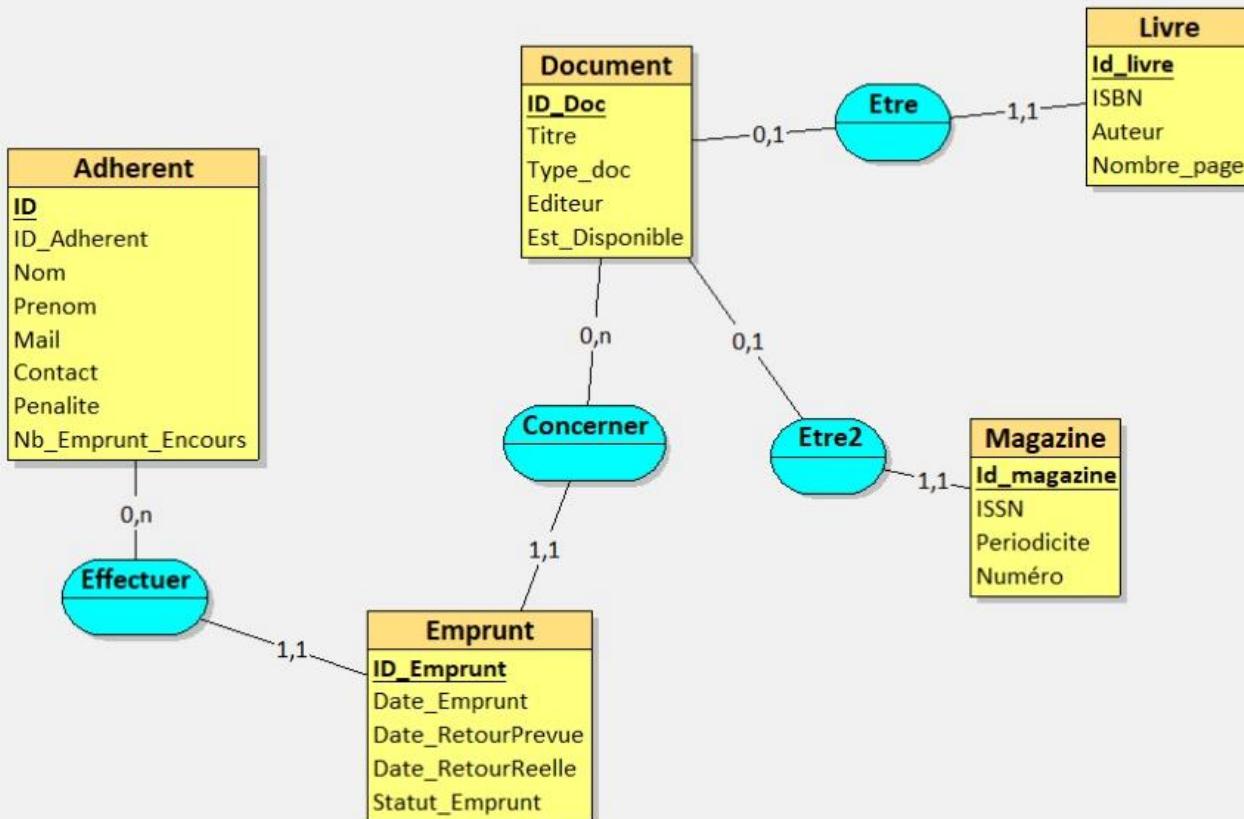
- Document
- Livre
- Magazine
- Adherent
- Emprunt
- BibliothèqueManager
- Main Application

## Explication des liaisons

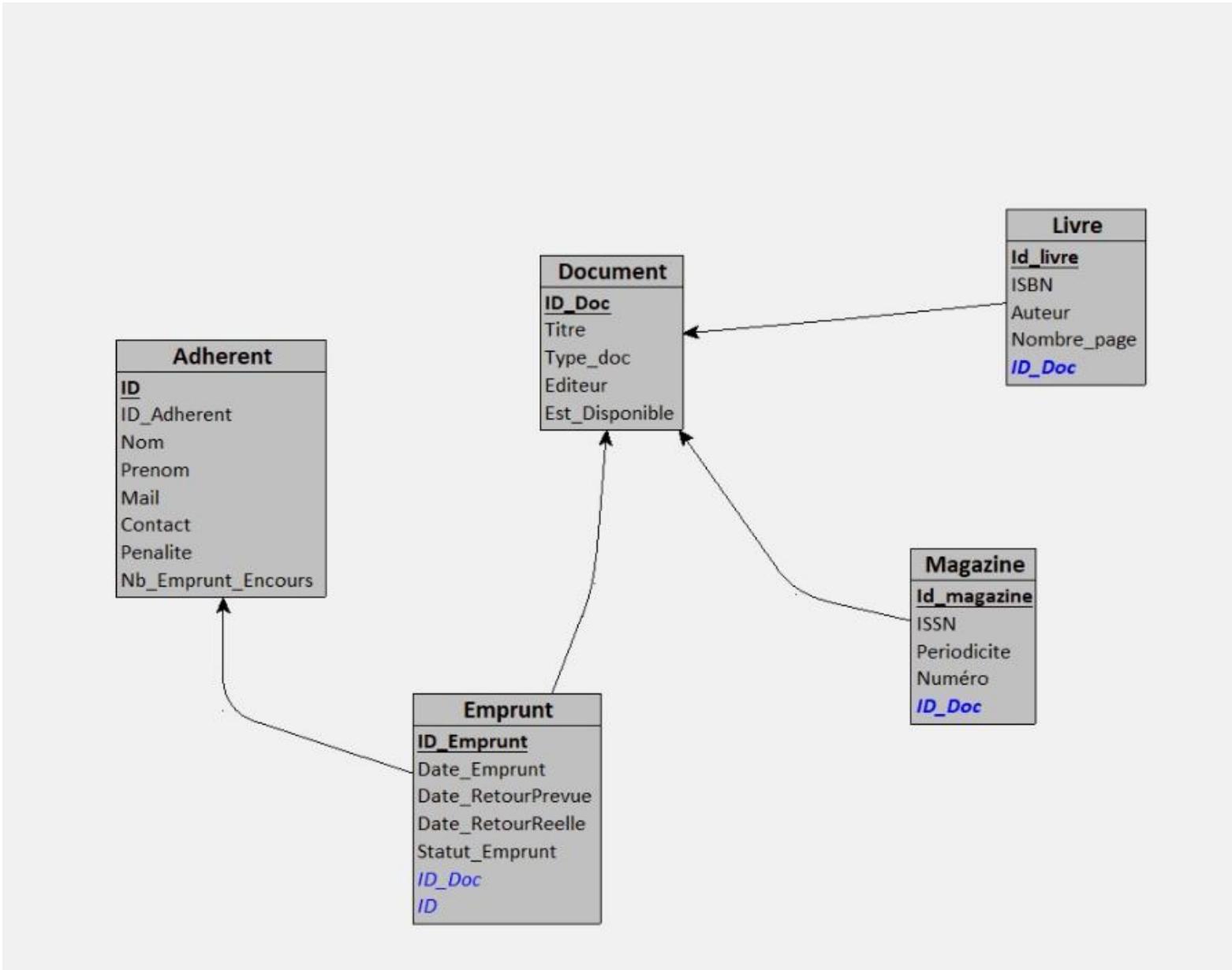
- **Gerer** (Document-BibliothèqueManager):
  - Document ( cardinalité : 1...\*) : Une bibliothèque gère 1 ou plusieurs documents
  - BibliothèqueManager(Cardinalité: 1) : Un document est géré par 1 seule même bibliothèque
- **Gerer** ( Adherent-BibliothequeManager):
  - Adherent( cardinalité : 1...\*) : Une bibliothèque gère 1 ou plusieurs adherents
  - BibliothèqueManager(Cardinalité: 1) : Un adherent est géré par 1 seule même bibliothèque
- **Gerer** (Emprunt-BibliothequeManager)
  - Emprunt ( cardinalité : 0...\*) : Une bibliothèque gère 0 ou plusieurs emprunts (possibilité de non-emprunts même si chance e minime que ça arrive)
  - BibliothèqueManager(Cardinalité: 1) : Un emprunt est géré par 1 seule même bibliothèque

- **Faire** (Adherent-Emprunt):
  - Adherent ( cardinalité : 1 ) : Un emprunt est fait que par un seul adherent
  - Emprunt(Cardinalité: 0...\*) : Un adhrent peut faire 0 ou plusieurs emprunts
- **Concerne**(Emprunt-Document)
  - Document ( cardinalité : 1 ) : Un emprunt concerne 1 seul document
  - Emprunt(Cardinalité: 0...\*) : Un document fait l'objet de 0 ou plusieurs emprunts
- **Généralisation** ( Document- Livre)
- **Généralisation** (Document-Magazine)

# Diagramme relationnel de la BD



# Diagramme relationnel de la BD



# Diagramme des cas d'utilisations (use cases)



# Diagramme des cas d'utilisations (use cases)

---

Un adhérent peut donc :

- Emprunter un document
- Retourner un document
- Payer une pénalité

L'utilisateur (le bibliothécaire) peut :

- Inscrire un nouvel adhérent
- Afficher l'historique des emprunts d'un adhérent
- Modifier les informations d'un adhérent
- Vérifier le statut d'un adhérent (s'il a des pénalités)
- Rechercher un adhérent par son ID ou son nom
- Ajouter un nouveau document le catalogue
- Mettre à jour les informations d'un document existant
- Enregistrer l'emprunt d'un document
- Enregistrer le retour d'un document
- Lister tous les emprunts en cours
- Rechercher un document par titre, auteur, ISBN, ID ou genre
- Identifier les emprunts en retard
- Retirer un document du catalogue

# Page d'accueil : Liste des documents du catalogue

SGEB - Bibliothèque

**Système de Gestion des Emprunts de Bibliothèque**

Gérez vos documents, adhérents et emprunts efficacement

Gestion des Documents    Gestion des Adhérents    Nouveaux Emprunts    Enregistrer un retour

Boutons pour changer de fenêtre

### Gestion des Documents

Rechercher par : Titre ▾    Texte : Entrez votre recherche...    Rechercher

ID	▲	ISBN/ISSN	Type	Titre	Auteur	Editeur	Statut	Actions	
1	III	Livre	Alice		aut	edit	Disponible	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>
2	mmm	Magazine	Home		-----	maison0	Emprunté	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>
3	ly	Livre	lala		aut1	edit1	Disponible	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>
4	my	Magazine	Home1		-----	maison0	Emprunté	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>
5	Ikzmzlmk	Livre	Titre		Toi	Moi	Disponible	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>
6	issn	Magazine	TitreMag		-----	EditeurMag	Disponible	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>

**Ajouter un nouveau document**

Sélectionner type ▾    ISBN/ISSN    Titre    Editeur

**Ajouter le document**

# Page d'accueil : Liste des documents du catalogue

SGEB - Bibliothèque

## Système de Gestion des Emprunts de Bibliothèque

Gérez vos documents, adhérents et emprunts efficacement

Gestion des Documents    Gestion des Adhérents    Nouveaux Emprunts    Enregistrer un retour

### Gestion des Documents

Rechercher par : Titre ▾   Texte : Entrez votre recherche...   Rechercher

ID	▲	ISBN/ISSN	Type	Titre	Auteur	Editeur	Statut	Actions	
1	III	Livre	Alice		aut	edit	Disponible	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>
2	mmm	Magazine	Home		-----	maison0	Emprunté	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>
3	ly	Livre	lala		aut1	edit1	Disponible	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>
4	my	Magazine	Home1		-----	maison0	Emprunté	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>
5	Ikzmzlmk	Livre	Titre		Toi	Moi	Disponible	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>
6	issn	Magazine	TitreMag		-----	EditeurMag	Disponible	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>

Ajouter un nouveau document

Sélectionner type ▾   ISBN/ISSN   Titre   Editeur

Ajouter le document

Pour modifier un document

# Fenêtre pour modifier les informations d'un document

Détails du document

### Modifier les informations document

ID du document : 2

Type : Magazine

Titre :

Editeur : Collectif

Numéro : 5

Périodicité : Mensuel

ISSN : SV-2024-11

Statut : Disponible

Attention : vous allez modifier les informations du document !

Annuler Modifier

Détails du document

### Modifier les informations document

ID du document : 2

Type : Magazine

Titre :  Succès

Editeur : Collectif

Numéro : 5

Périodicité : Mensuel

ISSN : SV-2024-11

Statut : Disponible

Attention : vous allez modifier les informations du document !

Annuler Modifier

i Informations modifiées avec succès !

OK

# Page d'accueil : Liste des documents du catalogue

SGEB - Bibliothèque

## Système de Gestion des Emprunts de Bibliothèque

Gérez vos documents, adhérents et emprunts efficacement

Gestion des Documents    Gestion des Adhérents    Nouveaux Emprunts    Enregistrer un retour

### Gestion des Documents

Rechercher par : Titre ▾   Texte : Entrez votre recherche...   Rechercher

ID	▲	ISBN/ISSN	Type	Titre	Auteur	Editeur	Statut	Actions	
1	III	Livre	Alice		aut	edit	Disponible	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>
2	mmm	Magazine	Home		-----	maison0	Emprunté	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>
3	ly	Livre	lala		aut1	edit1	Disponible	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>
4	my	Magazine	Home1		-----	maison0	Emprunté	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>
5	Ikzmzlmk	Livre	Titre		Toi	Moi	Disponible	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>
6	issn	Magazine	TitreMag		-----	EditeurMag	Disponible	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Supprimer</a>

Ajouter un nouveau document

Sélectionner type ▾   ISBN/ISSN   Titre   Editeur

Ajouter le document

Pour supprimer un document

# Fenêtre de suppression d'un document / adhérent

---



# Page d'accueil : Liste des documents du catalogue

SGEB - Bibliothèque

## Système de Gestion des Emprunts de Bibliothèque

Gérez vos documents, adhérents et emprunts efficacement

Gestion des Documents    Gestion des Adhérents    Nouveaux Emprunts    Enregistrer un retour

### Gestion des Documents

Rechercher par :  Texte :

ID	▲	ISBN/ISSN	Type	Titre	Auteur	Editeur	Statut	Actions	
1	III	Livre	Alice		aut	edit	Disponible	<input type="button" value="Modifier"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>
2	mmm	Magazine	Home		-----	maison0	Emprunté	<input type="button" value="Modifier"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>
3	ly	Livre	lala		aut1	edit1	Disponible	<input type="button" value="Modifier"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>
4	my	Magazine	Home1		-----	maison0	Emprunté	<input type="button" value="Modifier"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>
5	Ikzmzlmk	Livre	Titre		Toi	Moi	Disponible	<input type="button" value="Modifier"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>
6	issn	Magazine	TitreMag		-----	EditeurMag	Disponible	<input type="button" value="Modifier"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>

**Ajouter un nouveau document**

Sélectionner type  ISBN/ISSN  Titre  Editeur

**Ajouter le document**

Formulaire pour enregistrer un nouveau document (Livre ou magazine) dans le catalogue

# Page d'accueil : Liste des documents du catalogue

SGEB - Bibliothèque

## Système de Gestion des Emprunts de Bibliothèque

Gérez vos documents, adhérents et emprunts efficacement

Gestion des Documents    Gestion des Adhérents    Nouveaux Emprunts    Enregistrer un retour

### Gestion des Documents

Rechercher par :  Texte :

Formulaire pour rechercher un document par titre, auteur, isbn/issn, type

ID	ISBN/ISSN	Type	Titre	Auteur	Editeur	Statut	Actions	
1	III	Livre	Alice	aut	edit	Disponible	<input type="button" value="Modifier"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>
2	mmm	Magazine	Home	-----	maison0	Emprunté	<input type="button" value="Modifier"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>
3	ly	Livre	lala	aut1	edit1	Disponible	<input type="button" value="Modifier"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>
4	my	Magazine	Home1	-----	maison0	Emprunté	<input type="button" value="Modifier"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>
5	Ikzmzlmk	Livre	Titre	Toi	Moi	Disponible	<input type="button" value="Modifier"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>
6	issn	Magazine	TitreMag	-----	EditeurMag	Disponible	<input type="button" value="Modifier"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>

Ajouter un nouveau document

Sélectionner type  ISBN/ISSN  Titre  Editeur

# Fenêtre de gestion des adhérents

SGEB - Bibliothèque

## Système de Gestion des Emprunts de Bibliothèque

Gérez vos documents, adhérents et emprunts efficacement

Gestion des Documents    Gestion des Adhérents    Nouveaux Emprunts    Enregistrer un retour

### Gestion des Adhérents

Rechercher par : Nom    Texte : Entrez le nom ou l'ID...    Rechercher

Formulaire pour rechercher un adhérent par son nom ou son ID

ID Adhérent	Nom	Prénom	Adresse mail	Contact	Pénalité	Actions	
guinai1	Guindo	Aissata	ai.gu@gam.com	1111111111	0.0	<a href="#">Historique</a>	<a href="#">Modifier</a>
guinai2	Guindo	Aissata	aa.gg@gma.com	2222222222	0.0	<a href="#">Historique</a>	<a href="#">Modifier</a>
guinai3	Guindo	Aissata	aa.gg@gma.co	3333333333	0.0	<a href="#">Historique</a>	<a href="#">Modifier</a>
guinai4	Guindo	Aissata	aissatagggg@r.eu	0202020202	0.0	<a href="#">Historique</a>	<a href="#">Modifier</a>
guinai5	Guindo	Aissata	ezeze@zee.com	1234567890	0.0	<a href="#">Historique</a>	<a href="#">Modifier</a>
phicno6	Phichith---	Nono	nophi@dauphine.eu	0102030405	0.0	<a href="#">Historique</a>	<a href="#">Modifier</a>

Inscrire un nouvel adhérent

Nom    Prénom    Email    Téléphone

**Inscrire l'adhérent**

# Fenêtre de gestion des adhérents

SGEB - Bibliothèque



## Système de Gestion des Emprunts de Bibliothèque

Gérez vos documents, adhérents et emprunts efficacement

Gestion des Documents

Gestion des Adhérents

Nouveaux Emprunts

Enregistrer un retour

### Gestion des Adhérents

Rechercher par :

Nom



Texte : Entrez le nom ou l'ID...

Rechercher

ID Adhérent	Nom	Prénom	Adresse mail	Contact	Pénalité	Actions	
guinai1	Guindo	Aissata	ai.gu@gam.com	1111111111	0.0	<a href="#">Historique</a>	<a href="#">Modifier</a>
guinai2	Guindo	Aissata	aa.gg@gma.com	2222222222	0.0	<a href="#">Historique</a>	<a href="#">Modifier</a>
guinai3	Guindo	Aissata	aa.gg@gma.co	3333333333	0.0	<a href="#">Historique</a>	<a href="#">Modifier</a>
guinai4	Guindo	Aissata	aissatagggg@r.eu	0202020202	0.0	<a href="#">Historique</a>	<a href="#">Modifier</a>
guinai5	Guindo	Aissata	ezeze@zee.com	1234567890	0.0	<a href="#">Historique</a>	<a href="#">Modifier</a>
phicno6	Phichith---	Nono	nophi@dauphine.eu	0102030405	0.0	<a href="#">Historique</a>	<a href="#">Modifier</a>

#### Inscrire un nouvel adhérent

Nom

Prénom

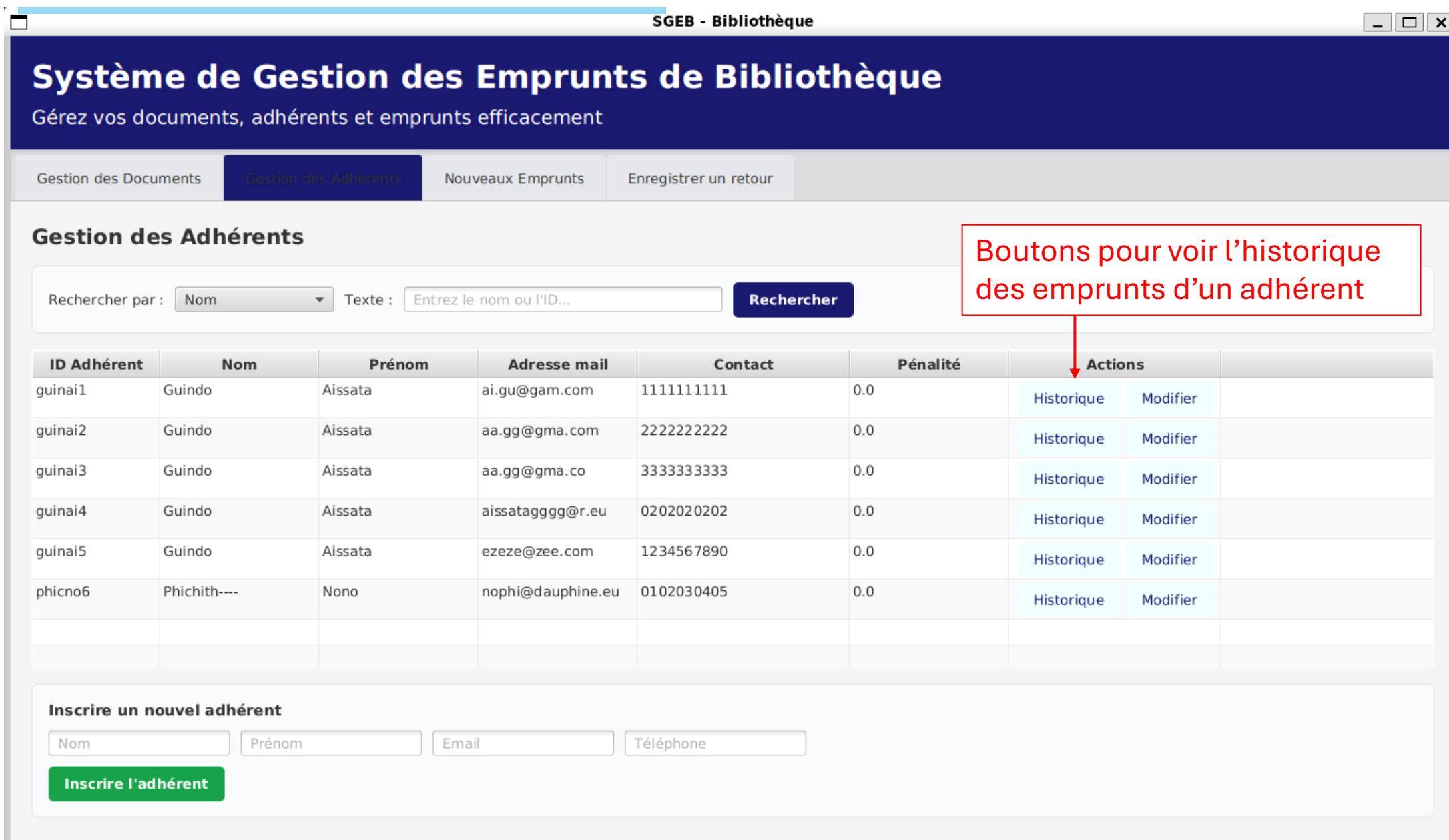
Email

Téléphone

Inscrire l'adhérent

Formulaire pour inscrire un nouvel adhérent

# Fenêtre de gestion des adhérents



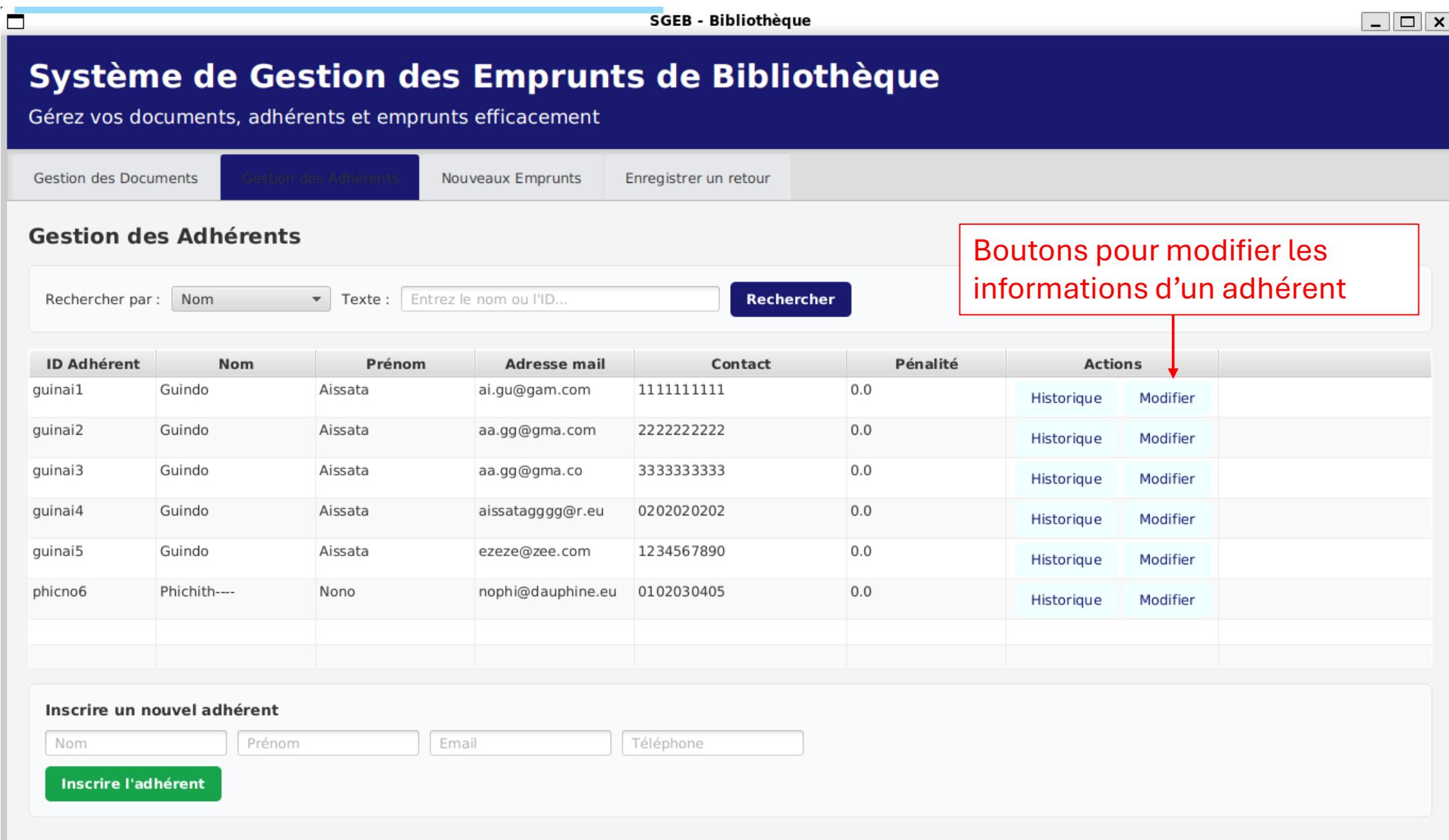
## Exemple de fenêtre d'historique des emprunts d'un adhérent



Fermer

Nombre d'emprunt en cours : 2

# Fenêtre de gestion des adhérents



# Fenêtre pour modifier les informations d'un adhérent



# Fenêtre de gestion des emprunts : enregistrements

SGEB - Bibliothèque

## Système de Gestion des Emprunts de Bibliothèque

Gérez vos documents, adhérents et emprunts efficacement

Gestion des Documents    Gestion des Adhérents    **Nouveaux Emprunts**    Enregistrer un retour

### Enregistrer un nouvel emprunt

**Sélection de l'Adhérent**

Rechercher par ID ou Nom...    Rechercher

ID : Nom/Prénom : Emprunts actuels : Statut Pénalité :

- - - - -    0/5    Aucune

**Formulaire pour enregistrer un emprunt : sélection de l'adhérent en écrivant dans la zone de texte**

**Sélection du Document**

Rechercher par Titre ou ISBN...    Rechercher

Titre : Auteur : Editeur : Type : Statut :

- - - - -    Disponible

**Formulaire pour enregistrer un emprunt : sélection d'un document en écrivant dans la zone de texte**

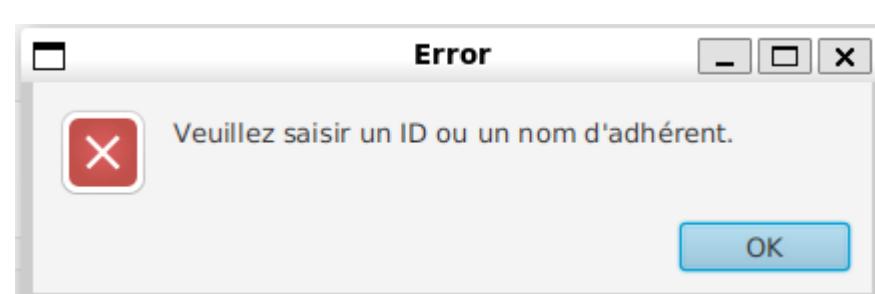
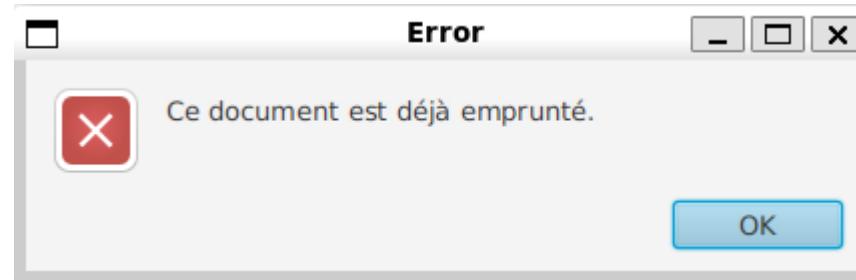
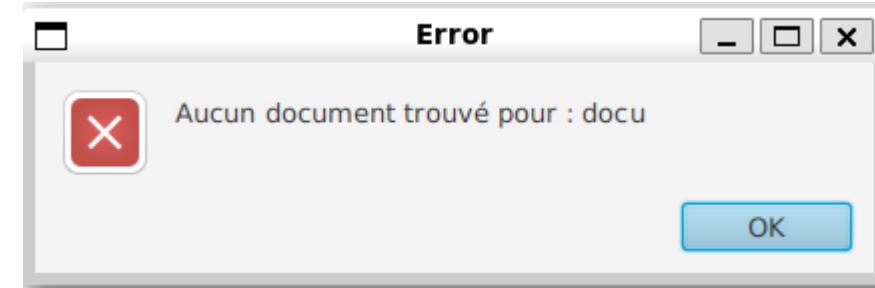
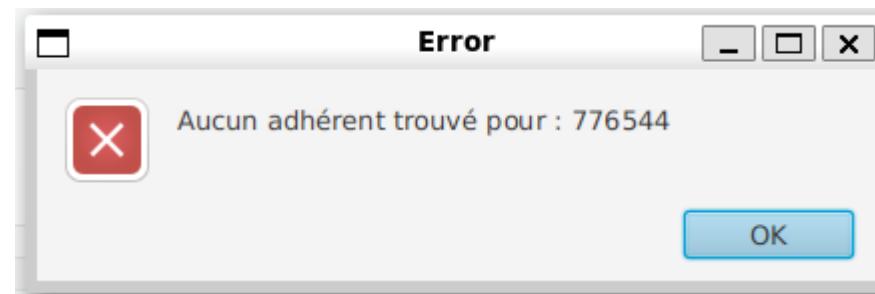
**Résumé de l'Emprunt**

Document : Adhérent : Date d'emprunt : Retour prévu :

- - - - -

Annuler    **Enregistrer l'Emprunt**

# Exemple de fenêtre lors de l'enregistrement d'un emprunt



# Fenêtre de gestion des emprunts : retours

SGEB - Bibliothèque

## Système de Gestion des Emprunts de Bibliothèque

Gérez vos documents, adhérents et emprunts efficacement

Gestion des Documents    Gestion des Adhérents    Nouveaux Emprunts    Enregistrer un retour

### ← Enregistrer un retour

ID Emprunt	Document: ISBN-ISSN	Document: Titre	Adhérent: ID	Adhérent:Nom	Date Emprunt	Date Retour Prévue	Date Retour Réelle
20251129191231	III	Alice	guinai1	Guindo Aissata	2025-11-29	2025-12-29	2025-11-29
20251129191315	my	Home1	guinai2	Guindo Aissata	2025-11-29	2025-12-29	2025-11-29
20251129191325	ly	lala	guinai3	Guindo Aissata	2025-11-29	2025-12-29	2025-11-29
20251129193843	mmm	Home	guinai4	Guindo Aissata	2025-11-29	2025-12-29	null
20251129193905	ly	lala	guinai1	Guindo Aissata	2025-11-29	2025-12-29	2025-11-29
20251129204836	III	Alice	guinai4	Guindo Aissata	2025-11-29	2025-12-29	2025-11-29
20251129204943	my	Home1	guinai4	Guindo Aissata	2025-11-29	2025-12-29	null

**Zone de texte pour sélectionner un emprunt : par ID Emprunt, Document, Adhérent, etc...**

**Sélection de l'Emprunt**  
ID Emprunt, Document, Adhérent ou Date d'emprunt...    Rechercher

**Informations de Retour**  
Date du retour : État du document :  
2025-11-29    État du document ▾

Pénalité Calculée  
**0,00 €**  
À payer si retard

**Calcul d'une pénalité si lieu**

Annuler    Enregistrer le Retour

**Vous pouvez aussi le sélectionner depuis le tableau**

**Menu déroulant pour préciser l'état du document lors du rendu**

**Validez ici ou annulez ici**

# Exemple d'un aperçu d'un enregistrement d'un retour

Système de Gestion des Emprunts de Bibliothèque

Gérez vos documents, adhérents et emprunts efficacement

Gestion des Documents	Gestion des Adhérents	Nouveaux Emprunts	Enregistrer un retour
20251130082057	0036-8369	Science et vie	guinai1
20251130091926	978-2070409228	Les Misérables	guinai1
20251130121216	978-2070409228	Les Misérables	guinai1
20251130122004	978-2070409228	Les Misérables	guinai4

**Sélection de l'Emprunt**

ID Emprunt, Document, Adhérent ou Date d'emprunt...

Retour enregistré

Le retour de l'emprunt 20251130122004 a été effectué avec succès (2025-11-30).

ID Emprunt :	Document :	Adhérent :
<b>20251130122004</b>	<b>978-2070409228 - Les Misérables</b>	<b>guinai4 - Petit Aminata</b>
Date d'emprunt :	Retour prévu :	Statut :
<b>2025-09-30</b>	<b>2025-10-14</b>	<b>En cours</b>

**Informations de Retour**

Date du retour : État du document :

**2025-11-30**

Pénalité Calculée

**-23,50 €**

À payer si retard

9 Lancer App JavaFX (Gestion des Emprunts\_Biblio) Connect Java: Ready English

# Exemple de fenêtre de confirmation ou d'erreur sur un retour

---

