

Compte Rendu de Projet

Application de Gestion de Bibliothèque - BiblioTEK

Auteur : Ashvin Mariyathas

Formation : BTS SIO - Option SLAM

Technologies : Laravel, PHP, MySQL, Blade, Git, HTML/CSS

1. Contexte et objectifs du projet

Ce projet a été réalisé dans le cadre du BTS SIO option SLAM. L'objectif est de développer une application web permettant de gérer les emprunts et les retours de livres dans une bibliothèque. L'application permet aux utilisateurs de consulter les livres disponibles, d'emprunter un livre et de le retourner.

2. Technologies utilisées

Technologie	Description
Laravel	Framework PHP permettant de structurer l'application selon le modèle MVC
PHP	Langage de programmation utilisé pour la logique serveur
MySQL	Base de données relationnelle
Blade	Moteur de templates Laravel pour générer les vues
Git / GitHub	Gestion de version et hébergement du code
HTML / CSS	Création de l'interface utilisateur

3. Architecture du projet

L'application utilise l'architecture MVC (Model View Controller). Cette architecture permet de séparer la gestion des données (Model), la logique applicative (Controller) et l'interface utilisateur (View).

Flux de fonctionnement :

Routes → Controllers → Models → Views

4. Fonctionnalités principales

- Consultation de la liste des livres
- Affichage de la disponibilité des livres
- Emprunt d'un livre
- Retour d'un livre
- Page profil utilisateur simple

5. Base de données et modélisation

La base de données du projet a été conçue à partir d'un diagramme UML permettant de représenter les entités et les relations entre elles.

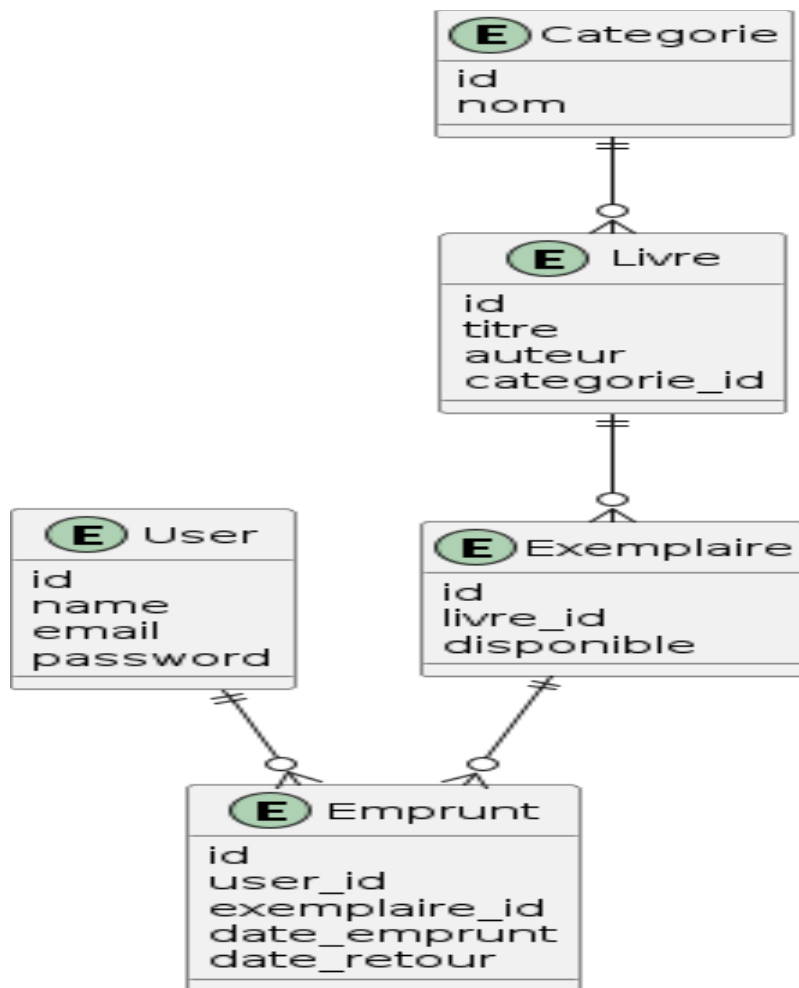
Entités principales :

Entité	Description
Categorie	Permet de classer les livres par catégorie
Livre	Contient les informations principales d'un livre (titre, auteur)
Exemplaire	Représente une copie physique d'un livre
User	Représente les utilisateurs de l'application
Emprunt	Permet d'enregistrer les emprunts réalisés par les utilisateurs

Relations entre les entités :

- Une catégorie peut contenir plusieurs livres.
- Un livre peut posséder plusieurs exemplaires.
- Un utilisateur peut effectuer plusieurs emprunts.
- Un exemplaire peut être emprunté plusieurs fois.

Diagramme UML de la base de données :

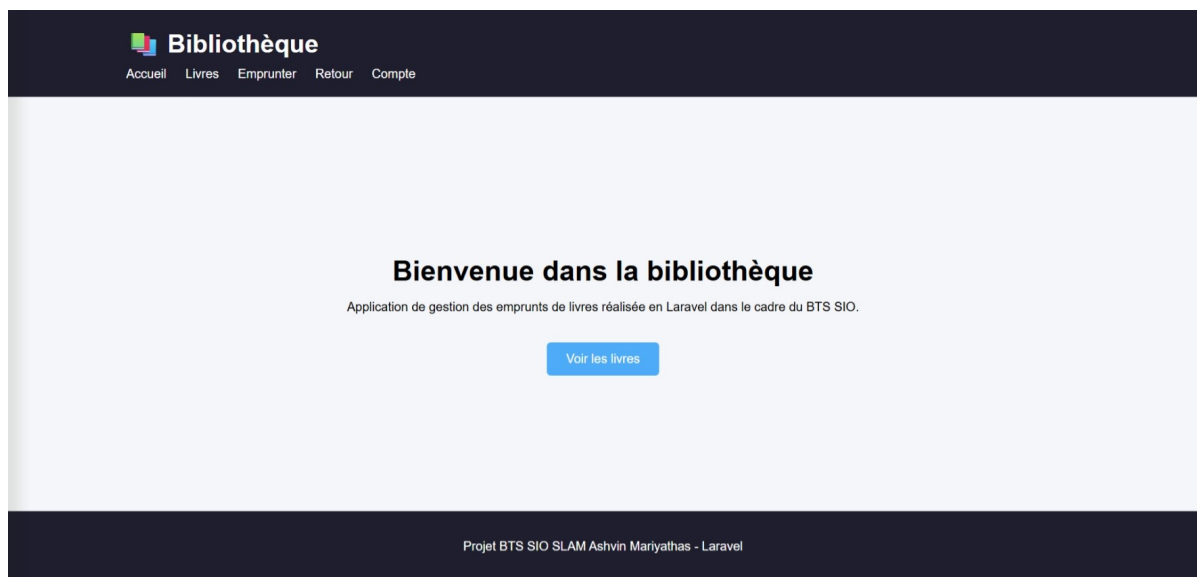


6. Fonctionnement de l'application

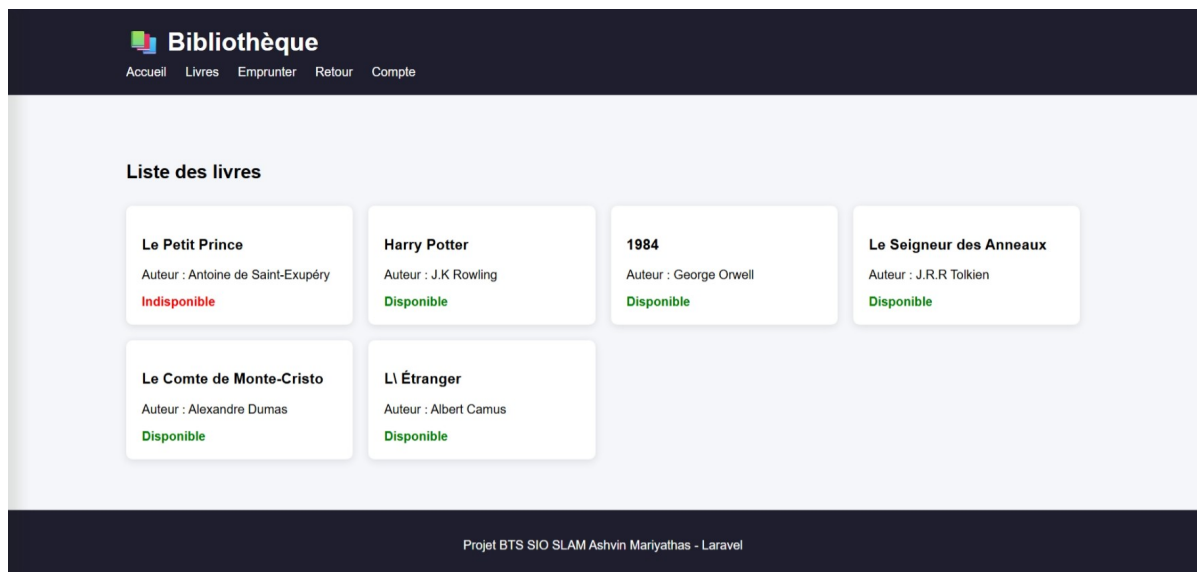
Lorsqu'un utilisateur emprunte un livre, un enregistrement est créé dans la table des emprunts et l'exemplaire correspondant devient indisponible. Lors du retour du livre, l'exemplaire redevient disponible.

7. Captures de l'application

Accueil



Liste des livres



Emprunt de livre

 **Bibliothèque**

[Accueil](#) [Livres](#) [Emprunter](#) [Retour](#) [Compte](#)

Emprunter un livre

Harry Potter

Emprunter

Projet BTS SIO SLAM Ashvin Mariyathas - Laravel

Retour de livre

 **Bibliothèque**

[Accueil](#) [Livres](#) [Emprunter](#) [Retour](#) [Compte](#)

Retour d'un livre

Sélectionnez un livre à retourner :

Le Petit Prince - Antoine de Saint-Exupéry

Retourner le livre

Projet BTS SIO SLAM Ashvin Mariyathas - Laravel

Compte Utilisateur

 **Bibliothèque**

[Accueil](#) [Livres](#) [Emprunter](#) [Retour](#) [Compte](#)

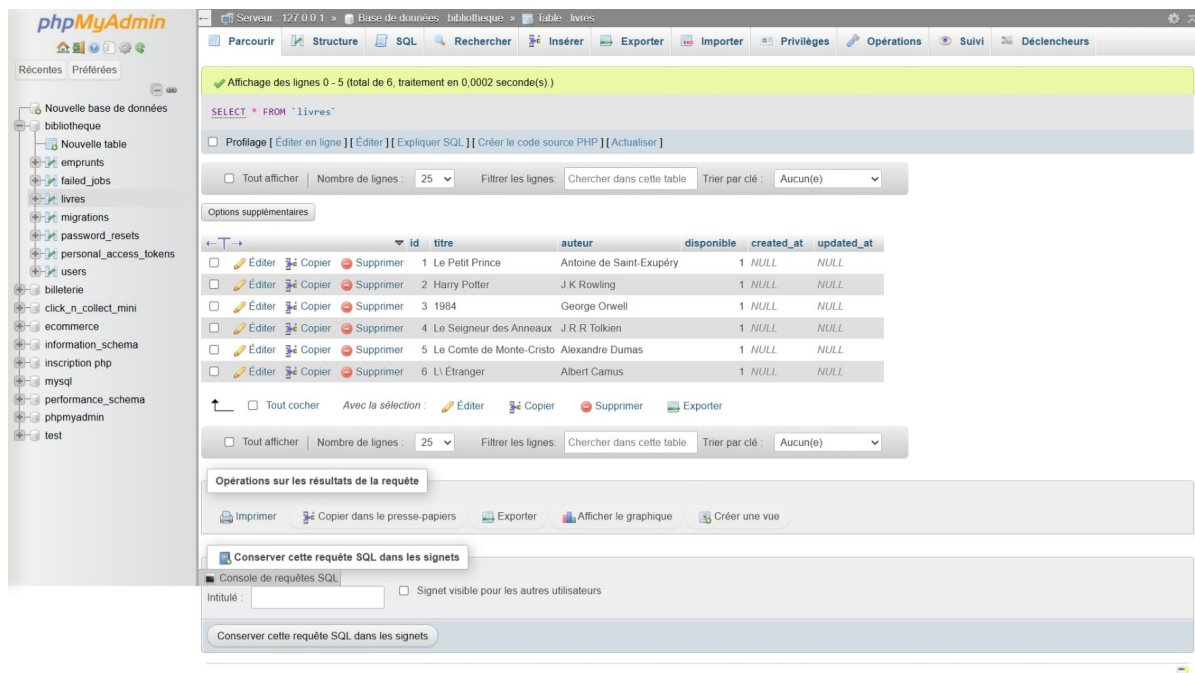
Mon compte

Bienvenue dans votre espace utilisateur.

- Nom : Utilisateur test
- Livres empruntés : 0
- Date d'inscription : 2026

Projet BTS SIO SLAM Ashvin Mariyathas - Laravel

8. Base de données phpMyAdmin



9. Cahier des Charges

[Cahier des Charges - BiblioTEK](#)

10. Dépôt Github

[Ashvin02/bibliotheque laravel](#)

11. Conclusion

Ce projet m'a permis de mettre en pratique mes compétences en développement web avec le framework Laravel, la gestion d'une base de données MySQL et l'utilisation d'une architecture MVC. Il constitue un exemple concret d'application web réalisée dans le cadre du BTS SIO.