# **PROJET MEDIATHEQUE**

### **DOCUMENTATION TECHNIQUE**

## Table des matières

DOCUMENTATION TECHNIQUE	1
Spécifications techniques	2
Diagramme de cas d'utilisation	3
Diagrammes de séquence	4
US 1 – Emprunter un livre	4
US 2 – Rendre un livre	4
Diagramme de Classe	5
Mesures de sécurité	5
L'authentification	5
Les autorisations	5
Protection contre les injections	5
Les formulaires	5
Le protocole Https	5

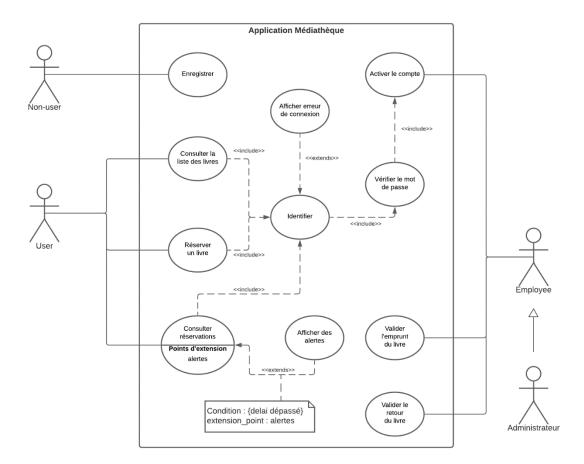
## Spécifications techniques

Twig
Validator
Annotations
Faker (dev)
Profiler (dev)

Extension intl (Heroku)

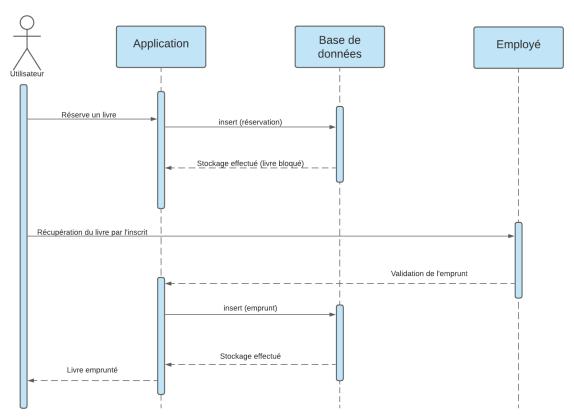
Local	Production
Serveur: Stack Xampp 3.3.0: - MariaDB (version 10.4.20) - Apache - PHP (Version 7.4.22)	Serveur: Heroku: - MariaDB - Apache - PHP (Version 7.4.24)
Front:  - HTML 5 - CSS 3 - Bootstrap 5 - JQuery 3.6 - Axios	
Back: - Composer (2.1.9) - Symfony (5.3.9) - Bundles: - Doctrine - Form - Maker-bundle (dev) - Security-bundle	

### Diagramme de cas d'utilisation

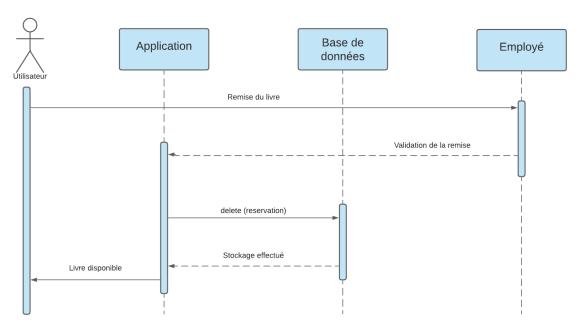


### Diagrammes de séquence

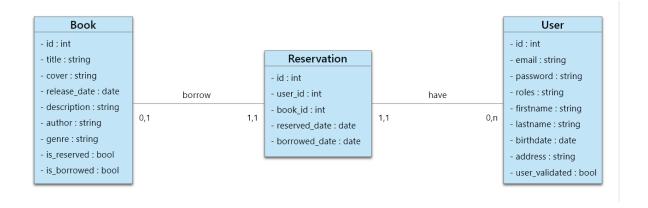
US 1 – Emprunter un livre



#### US 2 – Rendre un livre



#### Diagramme de Classe



#### Mesures de sécurité

L'utilisation de Symfony et plus particulièrement du « bundle Security » nous apporte une grande panoplie d'outils pour gérer et renforcer la sécurité de l'application.

#### L'authentification

- Renforcement de la politique de sécurité lors de la création de mot de passe par l'utilisateur.
- Les mots de passes sont chiffrés en Base de données.

#### Les autorisations

- Gestion des droits utilisateurs, et restriction des accès à certaines pages de l'application.

#### Protection contre les injections

- Validation obligatoire des données entrées par l'utilisateur, grâce au système de « contraintes » de Symfony
- L'utilisation de l'ORM Doctrine pour gérer les interactions avec la base de données protège l'application des injections SQL, grâce au système de requêtes préparées.
- L'utilisation du moteur de rendu TWIG protège l'application contre le « Cross site scripting » (XSS), grâce à sa syntaxe entre double accolades, qui permet l'échappement des données.

#### Les formulaires

- Symfony ajoute une protection contre le « Cross site request forgery » (CSRF), en implémentant un Token lors de la validation d'un formulaire.

#### Le protocole Https

- Le service HTTPS activé vient renforcer la sécurité des échanges.