



# Documentation technique



# Sommaire

|   |          |
|---|----------|
| Choix des technologies employées .....            | <b>2</b> |
| Configuration de l'environnement de travail ..... | <b>3</b> |
| Diagramme de cas d'utilisation .....              | <b>4</b> |
| Diagrammes de séquences .....                     | <b>5</b> |
| MCD : Modèle Conceptuel de Données .....          | <b>7</b> |
| Les pratiques de sécurité .....                   | <b>8</b> |

# Choix des technologies employées

## Maquettage

- Figma
- Photoshop
- Illustrator
- Lottie

## Front -end:

- HTML5
- Twig
- SCSS
- Bootstrap 5
- Javascript
- Isotope JS
- Typed JS

## Back-end :

- Php 7.3
- Node JS 16.6
- Webpack Encore 5.56
- Symfony 5.3
- Mysql
- Symfony Local Web Server

## Bundles Symfony

- DoctrineFixturesBundle
- Faker
- VichUploader

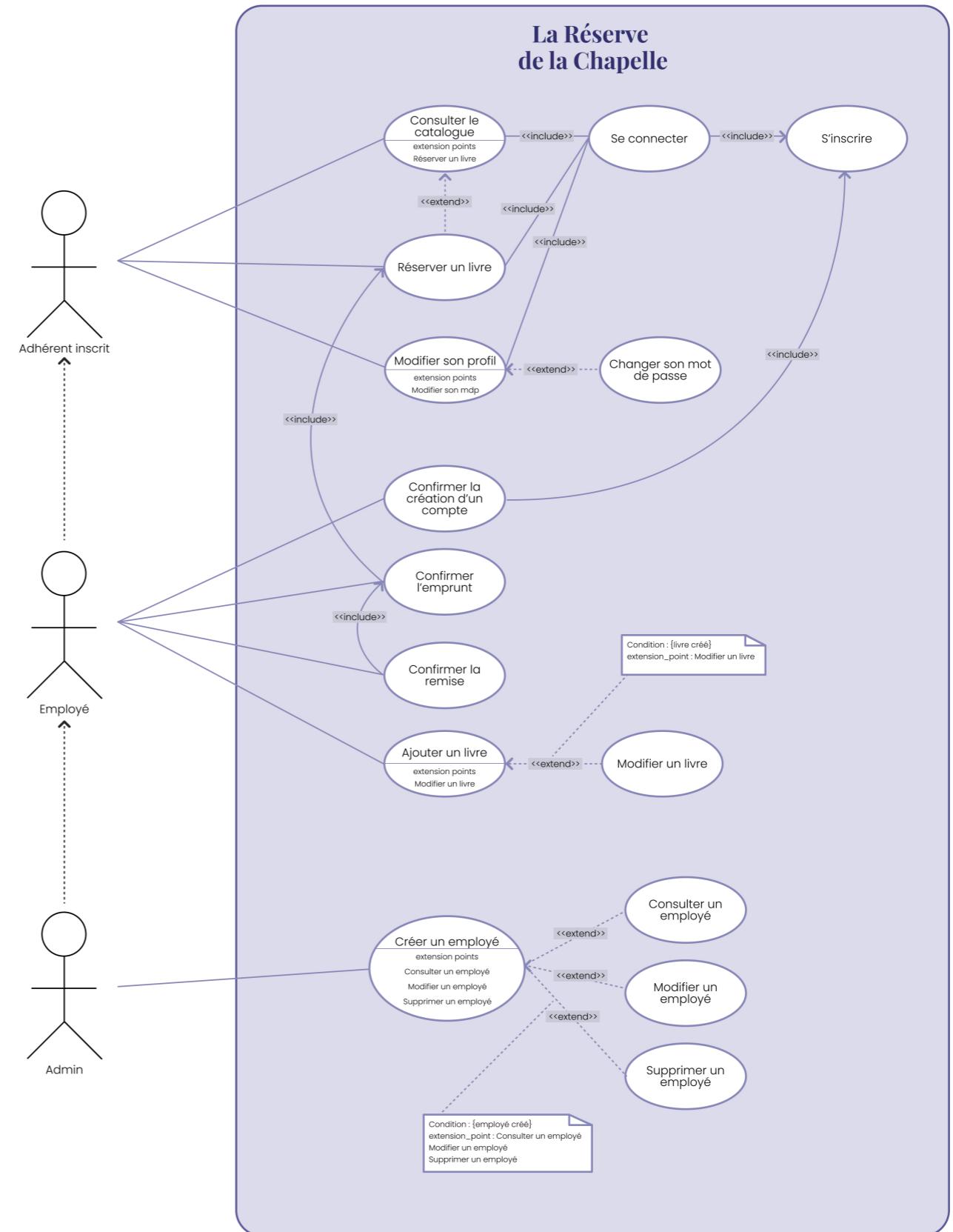
## Déploiement

- Heroku
- JawsDB
- Heroku Scheduler

# Configuration de l'environnement de travail

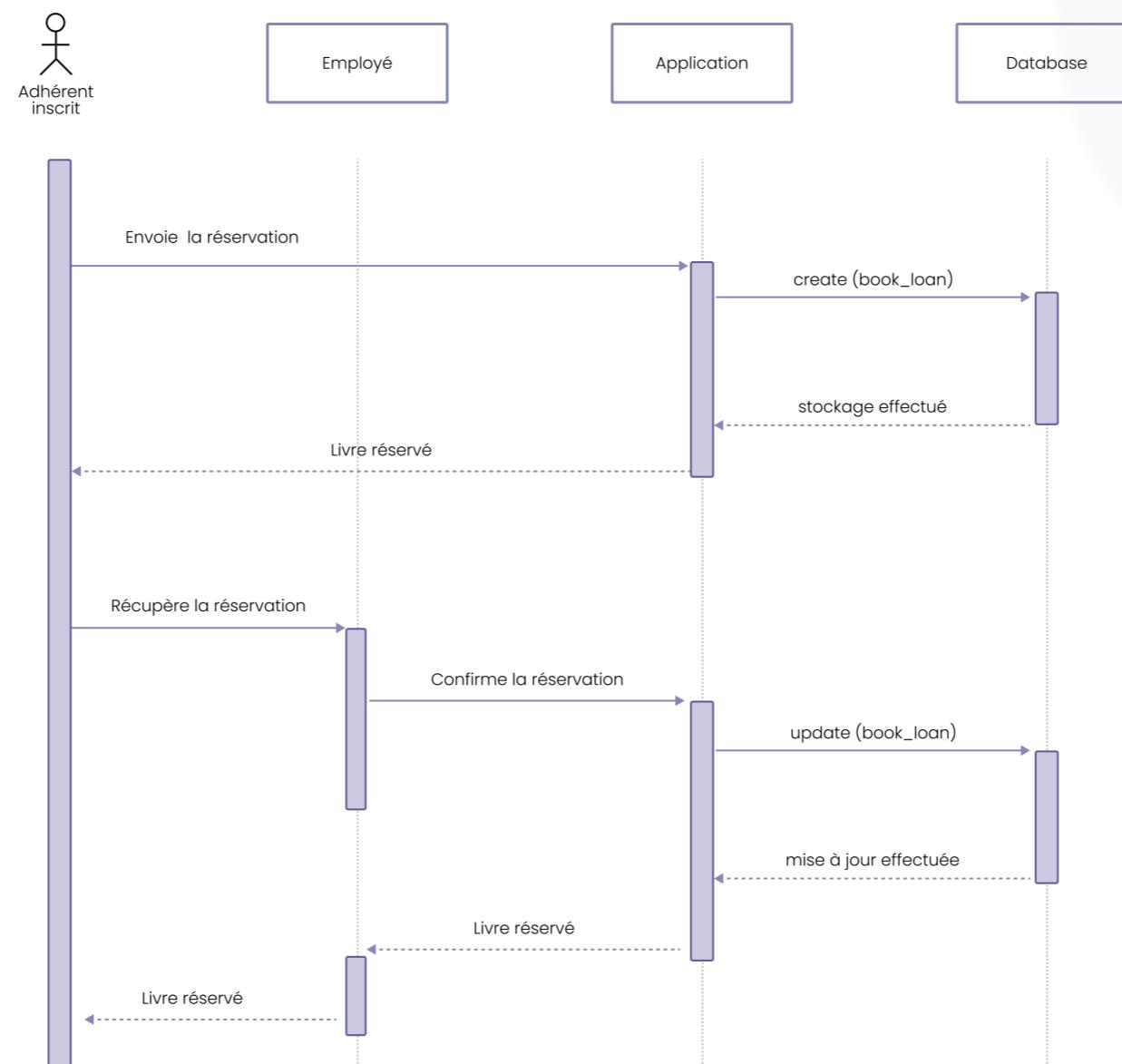
- macOS Big Sur
- Mysql 8.0.26
- Bash
- PhpStorm

# Diagramme cas d'utilisation



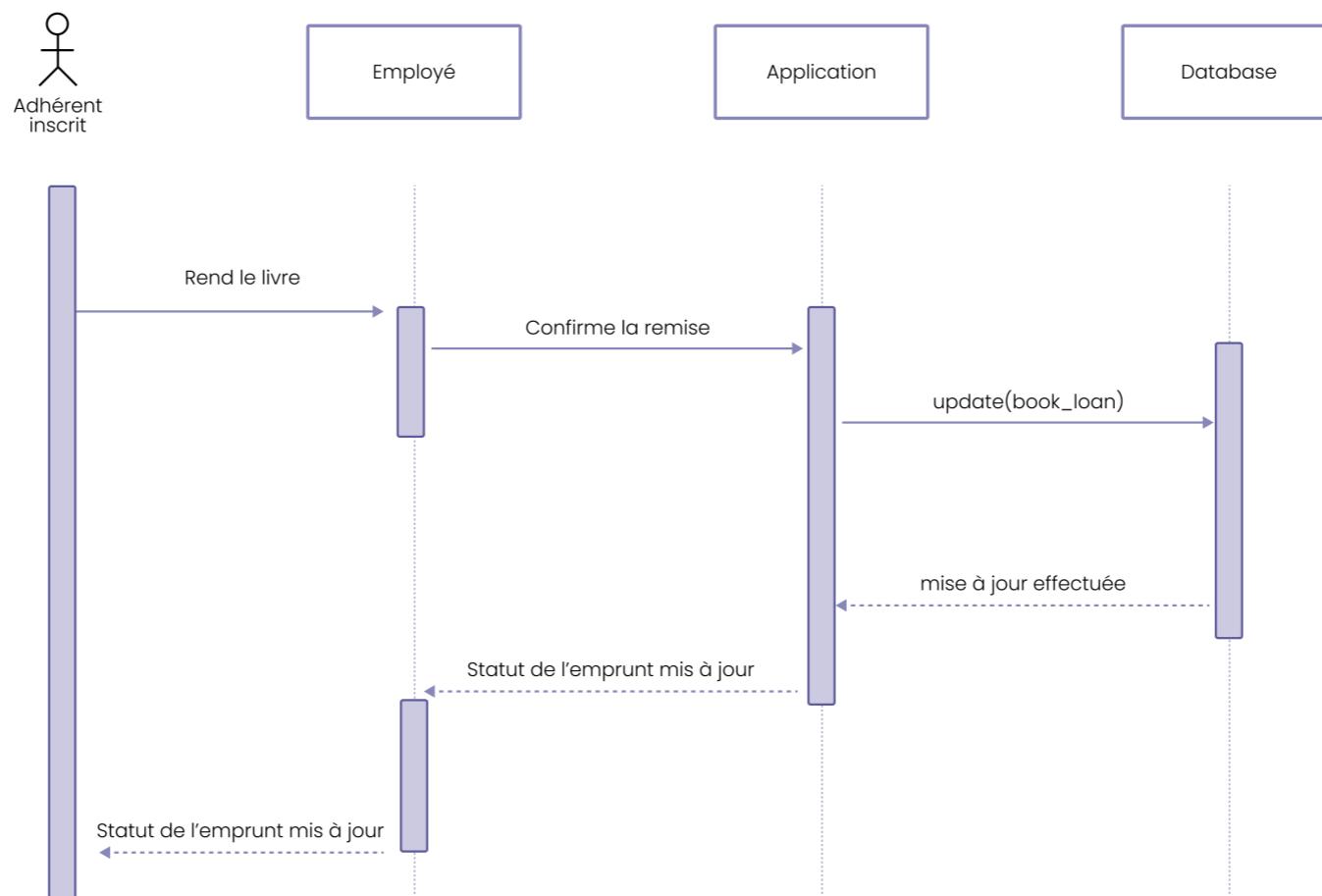
# Diagrammes de séquence

## Emprunter un livre



# Diagrammes de séquence

Rendre un livre

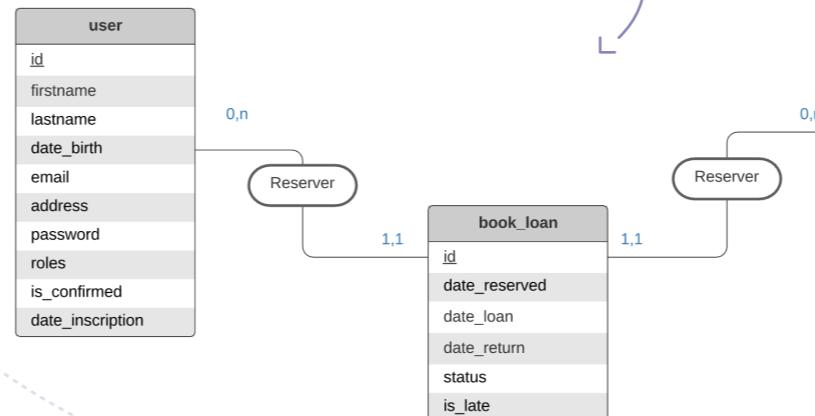




# Modèle Conceptuel de Données

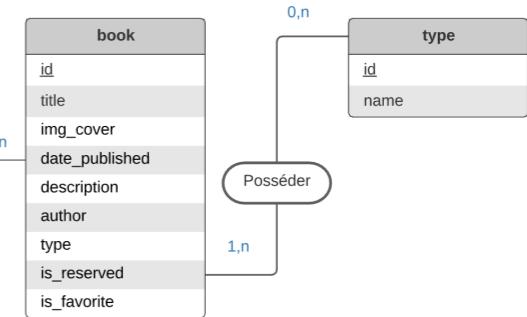
MCD :

MODÈLE CONCEPTUEL DE DONNÉES



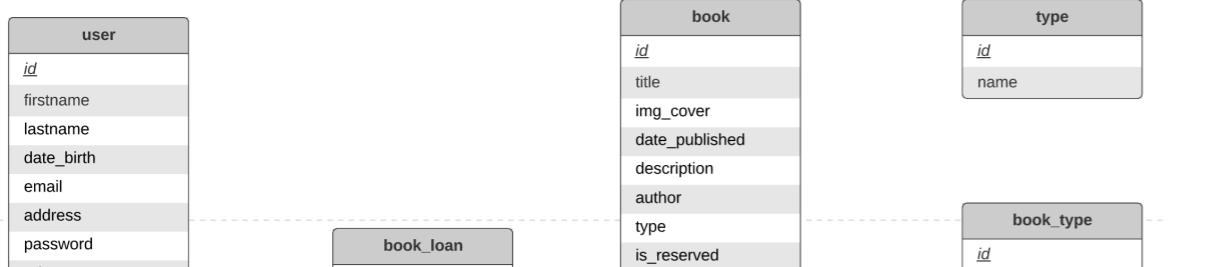
MCD :

MODÈLE CONCEPTUEL DE DONNÉES



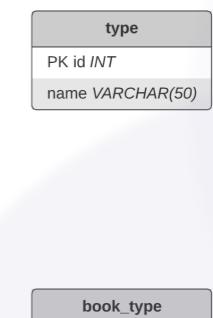
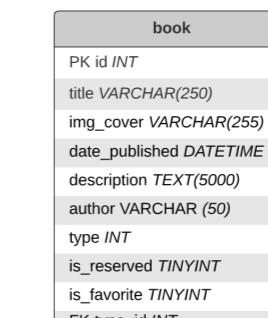
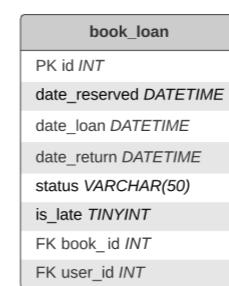
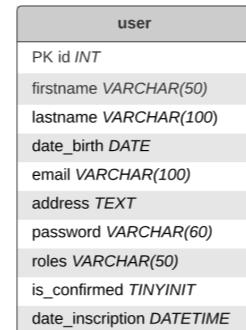
MLD :

MODÈLE LOGIQUE DE DONNÉES



MPD :

MODÈLE PHYSIQUE DE DONNÉES



# Les pratiques de sécurité

Afin de sécuriser l'application, j'ai utilisé des contraintes de validation au niveau des formulaires de création / modification.  
*Ex: avoir un e-mail valide, s'assurer de la longueur des saisies.*

J'ai veillé à garder le système de protection des attaques CSRF en laissant l'option CSRF à true dans la mise en place des formulaires.

J'ai également mis en place un moyen de crypter les mots de passe des utilisateurs avant qu'ils soient insérés de manière visible dans la base de donnée.

J'ai utilisé la méthode `hasher()` issue de l'interface `UserPasswordHasherInterface` présent dans Symfony 5.