

Projetheque - Bibliothèque de Projets Étudiants

Documentation d'installation et de configuration

par :

CAMARA Amadou Ben Rahim,
SYLLA Isamël et OUATTARA Rachide

Introduction

Bienvenue dans la documentation du projet **Projetheque**, une application de bibliothèque numérique permettant aux étudiants de consulter, soumettre et commenter des projets académiques et aux enseignants de noter la qualité globale de ses projets permettant un classement continu et évolutif. Le projet est développé avec un **backend Laravel**, un **frontend React** et une **base de données MySQL**.

Table des matières

1	Prérequis	3
2	Installation du Backend (Laravel)	3
2.1	Dépendances du Backend	3
2.2	Étapes d'installation	3
3	Création d'un Compte Administrateur	4
4	Installation du Frontend (React)	4
4.1	Dépendances du Frontend	4
4.2	Étapes d'installation	5
5	Accès à l'Application	5

1 Prérequis

Assurez-vous que les logiciels suivants sont installés sur votre système avec les versions recommandées :

- **PHP** : Version ^8.2 (minimum 8.2). Vérifiez avec :

```
php -v
```

- **Composer** : Gestionnaire de dépendances PHP. Vérifiez avec :

```
composer -v
```

- **Node.js** : Version ^14.0.0 (minimum 14.x). Vérifiez avec :

```
node -v
```

- **npm** : Gestionnaire de paquets Node.js (généralement inclus avec Node.js). Vérifiez avec :

```
npm -v
```

- **Base de données** : **MySQL** (utilisée ici) ou **PostgreSQL** si vous préférez.

2 Installation du Backend (Laravel)

Le backend est développé avec le framework PHP **Laravel**.

2.1 Dépendances du Backend

Les principales dépendances PHP sont :

- `laravel/framework`: ^12.0
- `laravel/sanctum`: ^4.2
- `laravel/tinker`: ^2.10.1

2.2 Étapes d'installation

1. Naviguez vers le dossier du backend :

```
cd backend
```

2. Installez les dépendances PHP :

```
composer install
```

3. Configurez le fichier d'environnement :

```
cp .env.example .env  
php artisan key:generate
```

4. Configuration du fichier `.env` :

APP_URL :

```
APP_URL=http://127.0.0.1:8000
```

Pour MySQL ou PostgreSQL (utilisé ici : MySQL) :

```
DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=3306 # ou 5432 pour PostgreSQL
DB_DATABASE=projetheque_db
DB_USERNAME=root
DB_PASSWORD=votre_mot_de_passe
```

5. Exécutez les migrations de la base de données :

```
php artisan migrate
```

6. Lancez le serveur Laravel :

```
php artisan serve
```

Le backend sera accessible à l'adresse : <http://127.0.0.1:8000>

3 Création d'un Compte Administrateur

Nous allons utiliser la console interactive `php artisan tinker` de Laravel pour créer un utilisateur administrateur.

1. Ouvrez un terminal et naviguez dans le dossier :

```
cd backend
```

2. Lancez Tinker :

```
php artisan tinker
```

3. Créez un utilisateur :

```
$user = App\Models\User::create([
    'nom' => 'Admin_User',
    'email' => 'admin@example.com',
    'password' => bcrypt('password'),
    'role' => 'administrateur',
]);
echo "Utilisateur administrateur cree: " . $user->email;
```

4. Quittez Tinker :

```
exit
```

4 Installation du Frontend (React)

Le frontend est une application React moderne.

4.1 Dépendances du Frontend

- react: ^19.2.0
- react-dom: ^19.2.0
- react-router-dom: ^7.9.4
- axios: ^1.12.2
- @mui/material: ^7.3.4

4.2 Étapes d'installation

1. Accédez au dossier du frontend :

```
cd frontend
```

2. Installez les dépendances :

```
npm install
```

3. Configurez l'URL de l'API :

```
REACT_APP_API_URL=http://127.0.0.1:8000/api
```

4. Lancez le serveur React :

```
npm start
```

Le frontend sera accessible à : <http://localhost:3000>

5 Accès à l'Application

Une fois les serveurs **backend** et **frontend** lancés :

- Accédez à : <http://localhost:3000>
- Vous pouvez ensuite tester les différentes fonctionnalités : création de comptes étudiants, enseignant, soumettre des projets académiques, les consulter, les noter en tant qu'enseignant etc.
- Connectez-vous également avec le compte administrateur créé :
 - Email : `admin@example.com`
 - Mot de passe : `password`

— *Fin du document* —