

# **ToDo & Co**

## Guide technique de l'implémentation de l'authentification

Laura Lazzaro

30 May 2024

## **Table des matières**

Implémentation de l'authentification	3
Aperçu	3
Composants Clés	3
Fichiers à Modifier	4
Fonctionnement de l'Authentification	5
Comment Les Utilisateurs Sont Stockés	5

# Implémentation de l'authentification

Cette documentation vise à aider à comprendre la mise en œuvre de l'authentification dans cette application ToDo. À la fin de ce guide, vous devriez être capable de :

- Comprendre quels fichiers modifier et pourquoi.
- Comprendre comment fonctionne l'authentification.
- Savoir où les données utilisateur sont stockées.

## Aperçu

Symfony offre un système de sécurité robuste qui gère l'authentification et l'autorisation. Dans notre application, nous utilisons la fonctionnalité de connexion par formulaire intégrée pour l'authentification des utilisateurs.

## Composants Clés

- Fichier de configuration "security.yaml" : *Configure les paramètres de sécurité.*
- Entité "User" : *Représente l'utilisateur dans la base de données.*
- User Repository : *Gère les données des utilisateurs.*
- Security Controller : *Gère les actions de connexion et de déconnexion.*
- Formulaire de Login : *Présente le formulaire de connexion à l'utilisateur.*
- Security Voter : *Gère le contrôle d'accès basé sur les rôles des utilisateurs.*

# Fichiers à Modifier

## 1. **config/packages/security.yaml**

Ce fichier contient la configuration de sécurité de votre application Symfony.

- **Objectif** : Définir les règles de sécurité, les mécanismes d'authentification et le contrôle d'accès.
- **Sections Clés** :
  - *firewalls* : Configurer la manière dont les utilisateurs s'authentifient (connexion par formulaire dans notre cas).
  - *access\_control* : Définir les règles d'accès pour différentes parties de l'application.
  - *providers* : Spécifier où charger les données des utilisateurs (par exemple, base de données).

## 2. **src/Entity/User.php**

Ce fichier définit l'entité User, qui représente les utilisateurs dans la base de données.

- **Objectif** : Définir les propriétés de l'utilisateur, comme le nom d'utilisateur et le mot de passe, et implémenter l'interface UserInterface.

## 3. **src/Repository/UserRepository.php**

Ce fichier gère la récupération des données des utilisateurs depuis la base de données.

- **Objectif** : Fournir des méthodes de requête personnalisées pour interagir avec la base de données des utilisateurs.

## 4. **src/Controller/SecurityController.php**

Ce fichier gère les actions de connexion et de déconnexion.

- **Objectif** : Gérer l'authentification des utilisateurs et la logique de redirection.

## 5. **templates/security/login.html.twig**

Ce fichier contient le HTML pour le formulaire de connexion.

- **Objectif** : Fournir une interface utilisateur pour la connexion.

## Fonctionnement de l'Authentification

- **Soumission du formulaire de connexion** : L'utilisateur accède à la route `/login` et soumet son email et son mot de passe via le formulaire de connexion.
- **Gestion de la connexion par formulaire** : Symfony écoute les tentatives de connexion. Il utilise les identifiants pour charger l'utilisateur depuis la base de données via le UserRepository.
- **Vérification de l'utilisateur** : L'encodeur de mot de passe vérifie le mot de passe fourni par rapport au hachage stocké dans la base de données.
- **Connexion réussie** : En cas de succès, l'utilisateur est authentifié et obtient un accès basé sur ses rôles. Il est redirigé vers la page avec la liste de tâches à faire.
- **Connexion échouée** : En cas d'échec, un message d'erreur est affiché et l'utilisateur est invité à réessayer.

## Comment Les Utilisateurs Sont Stockés

Les utilisateurs sont stockés dans une base de données SQLite définie par l'entité User et configurée dans le fichier `.env`.

La classe UserRepository fournit des méthodes pour interroger et interagir avec les données des utilisateurs.

- **Configuration de la Base de Données** : Assurez-vous que le fichier `.env` contient les paramètres de connexion à la base de données corrects.
- **Table Utilisateur** : L'entité User est associée à une table dans la base de données où les données des utilisateurs sont stockés.