# Implémentation de l'authentification sur le projet ToDoList.

Pour implémenter l'authentification dans un projet Symfony, vous pouvez suivre les étapes suivantes :

# 1. Installation des composants nécessaires :

Assurez-vous d'avoir installé Symfony et ses dépendances. Pour l'authentification, vous aurez besoin du composant `security` et éventuellement `doctrine/orm` pour gérer les utilisateurs.

# 2. Configuration de la sécurité :

Ouvrez le fichier `config/packages/security.yaml` et configurez les paramètres liés à la sécurité, notamment les fournisseurs d'authentification, les encoders, les firewalls, etc.

#### 3. Création de l'entité User :

Si vous n'avez pas déjà une entité User, créez-en une grâce à la commande `php bin/console make:user`, pour stocker les informations sur les utilisateurs, comme leur nom d'utilisateur, mot de passe, rôles, etc.

# 4. Stockage de l'utilisateur:

Lors de la création de l'entité 'User', une table 'user' est créée dans la base de données du projet, elle permet ainsi de stocker toutes les données de connexion des utilisateurs.

# 5. Encoder les mots de passe :

Utilisez un algorithme d'encodage sécurisé pour les mots de passe des utilisateurs. Vous pouvez utiliser l'encodeur bcrypt, qui est recommandé par défaut. Vous pouvez spécifier l'encodeur dans la configuration de sécurité.

#### 6. Création du formulaire de connexion :

Créez un formulaire de connexion pour permettre aux utilisateurs de s'authentifier. Vous pouvez utiliser le composant `form` de Symfony pour faciliter la création du formulaire.

#### 7. Création des contrôleurs :

Créez les contrôleurs nécessaires pour gérer les actions d'authentification, telles que la connexion, la déconnexion, etc.

#### 8. Gestion des routes :

Définissez les routes pour les différentes actions d'authentification, et protégez les pages que vous souhaitez restreindre aux utilisateurs authentifiés.

# 9. Gestion des rôles et des autorisations :

Vous pouvez utiliser le système de rôles de Symfony pour gérer les autorisations des utilisateurs. Définissez les rôles appropriés dans votre entité User et utilisez les annotations de sécurité pour restreindre l'accès à certaines actions ou contrôleurs en fonction des rôles.

### 10. Création des templates :

Créez les templates nécessaires pour afficher le formulaire de connexion, les messages d'erreur, et les pages restreintes pour les utilisateurs authentifiés.

# 11. Test de l'authentification :

Testez l'authentification pour vous assurer que tout fonctionne correctement. Connectez-vous avec un utilisateur valide, essayez d'accéder à des pages restreintes sans vous connecter, etc.

Voici les étapes générales à suivre pour mettre en place l'authentification dans un projet Symfony. N'oubliez pas de consulter la documentation officielle de Symfony pour plus de détails et de bonnes pratiques concernant la sécurité et l'authentification.