

## Documentation technique

### Implémentation de l'authentification

Il y a deux parties à distinguer dans le processus de sécurité : - L'authentification qui permet d'identifier l'utilisateur - L'autorisation qui permet de vérifier son identité et autorise, ou non, l'accès au contenu demandé.

Chaque élément de la sécurité est paramétré dans le fichier de configuration `config/packages/security.yaml`. Pour plus d'informations concernant ce fichier et ses différentes parties, n'hésitez pas à consulter la documentation officielle Security.

### L'entité User

Avant la mise en place du système d'utilisateurs qui comprend l'inscription, l'authentification, la gestion des rôles, il faut définir la classe User qui implémente l'interface `UserInterface` du composant security. Par convention, elle s'appelle User et sera créée dans `src/Entity/User.php`.

### Encoders

L'objet encodeur va encoder les mots de passe des utilisateurs via `UserPasswordEncoderInterface`. Ici l'algorithme de hachage est automatique et le plus performant possible (bcrypt).

```
security:
    password_hashers:
        Symfony\Component\Security\Core\User\PasswordAuthenticatedUserInterface: 'auto'
```

### Providers

Appelé le fournisseur d'utilisateur, il indique où se situe les informations utiles à l'authentification de celui-ci. La configuration ci-dessous utilise Doctrine pour charger l'entité User en utilisant la propriété email comme "user identifier" qui permettra l'authentification.

```
providers:
    app_user_provider:
        entity:
            class: App\Entity\User
            property: email
```

### Firewalls

Cette section est la plus importante. Il prend en charge l'authentification, permet de vérifier l'identité de l'utilisateur et lui donne accès ou non à certaines pages de la plateforme.

```

firewalls:
  dev:
    pattern: ^/(_(profiler|wdt)|css|images|js)/
    security: false
  main:
    lazy: true
    provider: app_user_provider
    custom_authenticator: App\Security\AppAuthenticator
    logout:
      path: logout
      target: /login

```

La partie `dev` s'assure que l'on ne bloque pas accidentellement les outils de développement de Symfony qui se trouvent sous des URL tels que `/_profiler`, etc. Toutes les URL réels sont gérés par la partie `main`.

## Access Control (Authorization)

Son rôle est de décider si un utilisateur a le rôle nécessaire puis autorise (ou non) l'accès à une ressource. Il est possible de définir différents rôles et d'en attribuer un ou plusieurs pour un utilisateur donné.

```

access_control:
  - { path: ^/login, roles: PUBLIC_ACCESS }
  - { path: ^/admin, roles: ROLE_ADMIN }
  - { path: ^/user, roles: [ROLE_ADMIN, ROLE_USER] }

```

Ci-dessus, on indique que : - `/login` est accessible sans authentification - `/admin` n'est accessible avec authentification et rôle `admin` - `/user` n'est accessible avec authentification et rôle `user`