Documentation pour le Projet Symfony "Le p'tit Jardinier"

Contexte

La société "Le p'tit Jardinier" souhaite développer une application web permettant à ses clients de demander des devis pour des services de taille de haies.

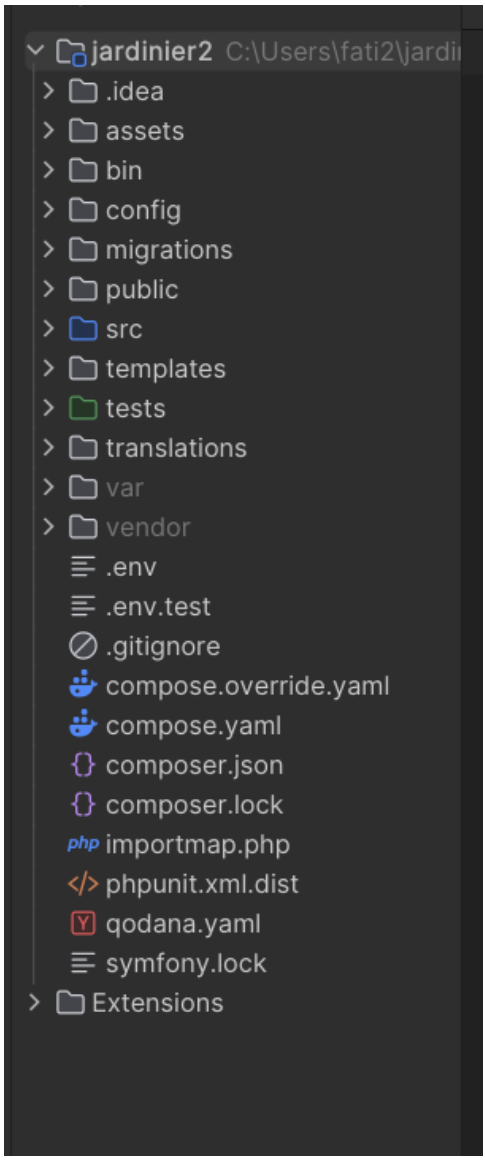
Présentation du Projet

Le projet consiste à créer une application web pour "Le p'tit Jardinier" afin de permettre aux utilisateurs de demander des devis pour des services de taille de haies. Cette application sera développée en utilisant le framework Symfony.

Prérequis Techniques

Avant de commencer, assurez-vous d'avoir les éléments suivants installés sur votre machine :

- **PHP 8.1.x ou supérieur**
- **Composer**
- **Symfony CLI**
- **Serveur Web (WampServer ou similaire)**
- **Base de données (MySQL)**



Installation et Configuration

1. **Mettre à jour votre environnement de développement :**
   - **Télécharger et installer la dernière version de WampServer : WampServer**
   - **Mettre à jour PHP et PhpMyAdmin si nécessaire.**
2. **Installer Composer :**
   - **Télécharger et installer Composer : Composer**
   - **Vérifier l'installation avec la commande :**

composer --version

3. **Installer Symfony CLI :**
   - **Télécharger et installer Symfony CLI : Symfony CLI**
   - **Vérifier l'installation avec la commande :**

symfony check:requirements

Création de l'Application

1. **Créer un nouveau projet Symfony :**
   - **Exécuter la commande suivante pour créer un nouveau projet :**

symfony new monProjet --webapp

2. **Initialisation du projet :**
   - **Cette commande téléchargera et configurera automatiquement les bundles nécessaires dans le dossier monProjet.**

Démarrage du Serveur Web

1. **Démarrer le serveur web intégré :**
   - **Utiliser l'une des commandes suivantes pour démarrer le serveur web :**

symfony server:start
 # ou
symfony serve

2. **Accéder à l'application dans un navigateur :**
   - **Ouvrir un navigateur et accéder à l'adresse : http://localhost:8000**

Étapes de Réalisation

Étape 1 : Gestion Contrôleur/Vue

1. Page d'accueil : création du contrôleur et de la vue

Générer un contrôleur

Créer un contrôleur, utilisez la commande suivante :

```
symfony console make:controller
```

La commande demandera le nom du contrôleur. Entrez `Accueil` (pas besoin d'ajouter "Controller" car il est ajouté automatiquement).

Résultat de la commande :

- Création du contrôleur `AccueilController.php` dans le dossier `monProjet\src\Controller`
- Création de la vue `index.html.twig` dans le dossier `monProjet\templates\accueil`

Contenu du contrôleur :

```
<?php
namespace App\Controller;
use Symfony\Bundle\FrameworkBundle\Controller\AbstractController;
use Symfony\Component\HttpFoundation\Response;
use Symfony\Component\Routing\Annotation\Route;
class AccueilController extends AbstractController
{
    #[Route('/accueil', name: 'app_accueil')]
    public function index(): Response
    {
        return $this->render('accueil/index.html.twig', [
            'controller_name' => 'AccueilController',
        ]);
    }
}
```

Test de la page d'accueil

Pour tester le contrôleur, accédez à 127.0.0.1:8000/accueil. Vous devriez voir apparaître le message "Hello AccueilController".

Modification de la vue

Le fichier correspondant à cette vue est `monProjet\templates\accueil\index.html.twig`.

Modifiez-le pour inclure un lien hypertexte :

```
html
Copier le code
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Accueil</title>
</head>
<body>
    <h1>Hello {{ controller_name }}</h1>
    <a href="{{ path('app_choix') }}">Obtenir un devis en ligne</a>
</body>
</html>
```


```
<div class="example-wrapper">

    <h1><u>Le P'tit J@rdinier</u></h1>
    <p>
    Des professionnels à votre service
    </p>

    <p><a href="{{ path('app_choix')}}">obtenir un devis en ligne pour une taille
de haie</a></p>
<img src="{{asset('/images/img.png') }}">

</div>
{% endblock %}
```

2. Page de choix du type d'utilisateur : Particulier ou entreprise

Création du contrôleur et de la vue

Créez un nouveau contrôleur `ChoixController` avec la commande :

```
symfony console make:controller Choix
```

Contenu du contrôleur :

```
<?php

namespace App\Controller;

use Symfony\Bundle\FrameworkBundle\Controller\AbstractController;
use Symfony\Component\HttpFoundation\Response;
use Symfony\Component\Routing\Annotation\Route;

class ChoixController extends AbstractController
{
    #[Route('/choix', name: 'app_choix')]
    public function index(): Response
    {
        return $this->render('choix/index.html.twig');
    }
}
```

Modification de la vue d'accueil

Modifiez la vue d'accueil pour appeler le contrôleur `ChoixController` depuis le lien hypertexte :

```
<a href="{{ path('app_choix') }}">Obtenir un devis en ligne</a>
```

3. Page de choix de la haie, saisie de la longueur et hauteur

Création du contrôleur et de la vue

Créez un nouveau contrôleur `MesureController` avec la commande :

```
symfony console make:controller Mesure
```

Contenu du contrôleur :

```
{% extends 'base.html.twig' %}

{% block title %}Choix d'utlisateur{% endblock %}

{% block body %}
<style>
    .example-wrapper { margin: 1em auto; max-width: 800px; width: 95%; font:
18px/1.5 sans-serif; }
    .example-wrapper code { background: #F5F5F5; padding: 2px 6px; }
    .example-wrapper fieldset{
    color: #7484fd;
    border: 1px solid #7484fd;
    border-radius: 5px;
    padding: 10px;
    margin: 10px;
    }
    .example-wrapper legend{
    color: #7484fd;
    font-size: 20px;
    font-weight: bold;
    }
    .example-wrapper input[type="radio"]{
    margin: 10px;
    }
    .example-wrapper input[type="submit"]{
    margin: 10px;
    background-color: #7484fd;
    color: white;
    border: none;
    border-radius: 5px;
    padding: 10px;
    }
```

```
    .example-wrapper input[type="submit"]:hover{
    color: #7484fd;
           border: 1px solid #7484fd;
           border-radius: 5px;
           padding: 10px;
           margin: 10px;
           background-color: white;
           color: #7484fd;
    }

    .example-wrapper select {
            color: #7484fd;
            border: 1px solid #7484fd;
            border-radius: 5px;
            padding: 10px;
            margin: 10px;
        }
    .example-wrapper button{
    margin: 10px;
    padding: 10px;
    border-radius: 5px;
    background-color: #7484fd;
    color: white;
    border: none;
    }
    .example-wrapper button:hover{
    color: #7484fd;
           border: 1px solid #7484fd;
           border-radius: 5px;
           padding: 10px;
           margin: 10px;
           background-color: white;
           color: #7484fd;
    }


</style>
<div class="example-wrapper">
{% if app.user %}
<form action="{{ path('app_mesure') }}" method="post">
<fieldset>
        <label>
            <input type="radio" name="typeUtilisateur" value="particulier" >
            Particulier
        </label>
        <label>
            <input type="radio" name="typeUtilisateur" value="entreprise">
            Entreprise
        </label>
        <button type="submit">Envoyer</button>
    </fieldset>
</form>
{% else %}
    <h1>Vous devez vous connecter pour accéder à cette page</h1>
    <a href="{{ path('app_login') }}">Se connecter</a>
    <a href="{{ path('app_register') }}">S'inscrire</a>
{% endif %}



</div>
{% endblock %}
<?php
```

```php
namespace App\Controller;

use Symfony\Bundle\FrameworkBundle\Controller\AbstractController;
use Symfony\Component\HttpFoundation\Response;
use Symfony\Component\Routing\Annotation\Route;
use Symfony\Component\HttpFoundation\Request;
use App\Entity\Devis;


class ChoixController extends AbstractController
{
    #[Route('/choix', name: 'app_choix')]
    public function index(): Response
    {
        return $this->render('choix/index.html.twig', [
            'controller_name' => 'ChoixController',
        ]);
    }

    #[Route('/choix/modifier/{id}', name: 'app_choix_modifier')]
    public function choixModifier(Request $request, $id): Response
    {
        // Récupérer l'entité Devis correspondant à l'ID
        $devis = $this->getDoctrine()->getRepository(Devis::class)->find($id);

        // Vérifier si le devis existe
        if (!$devis) {
            throw $this->createNotFoundException('Aucun devis trouvé pour l\'ID
'.$id);
        }

        // Maintenant vous pouvez utiliser $devis dans votre vue

        return $this->render('choix/choixModifier.html.twig', [
            'controller_name' => 'ChoixController',
            'devis' => $devis,
        ]);
    }
}
```

Le `ChoixController` gère les opérations liées à l'entité `Devis`. Il permet l'affichage d'une page de choix et la modification d'un devis spécifique.

Routes

Route `/choix`

- Nom : **`app_choix`**
- Méthode HTTP : **GET**
- Description : **Affiche la page principale des choix.**
- Méthode du contrôleur : **`index`**
- Template : **`choix/index.html.twig`**
- Paramètres :
  - **Aucun**

Route `/choix/modifier/{id}`

- Nom : **`app_choix_modifier`**
- Méthode HTTP : **GET**
- Description : **Affiche la page de modification pour un devis spécifique.**
- Méthode du contrôleur : **`choixModifier`**
- Template : **`choix/choixModifier.html.twig`**
- Paramètres :
  - **`id` : Identifiant du devis à modifier (type : entier)**

Méthodes

`index()`

- Retourne : **`Response`**
- Description : **Affiche la page principale des choix.**
- Logiciel :
  - **Rend le template `choix/index.html.twig`**
  - **Passe le nom du contrôleur comme variable au template**

`choixModifier(Request $request, $id)`

- Paramètres :
  - **`Request $request` : L'objet requête HTTP**
  - **`int $id` : Identifiant du devis à modifier**
- Retourne : **`Response`**
- Description : **Récupère et affiche un devis pour modification.**
- Logiciel :
  - **Récupère l'entité `Devis` correspondant à l'ID fourni**
  - **Si le devis n'existe pas, lance une exception `NotFoundHttpException`**
  - **Rend le template `choix/choixModifier.html.twig` en passant l'objet `Devis` comme variable au template**

Templates

`choix/index.html.twig`

Template utilisé pour afficher la page principale des choix. Ce template reçoit la variable `controller_name`.

`choix/choixModifier.html.twig`

Template utilisé pour afficher la page de modification d'un devis. Ce template reçoit l'objet `devis` pour afficher les informations du devis à modifier.

Le `MesureController` gère les opérations liées aux mesures de haies. Il permet de lister les haies, de sélectionner une haie spécifique et de soumettre des mesures (longueur et hauteur) associées.

Routes

Route `/mesure`

- Nom : **`app_mesure`**
- Méthode HTTP : **GET**
- Description : **Affiche la page de mesure des haies, permet de sélectionner une haie et de saisir des mesures.**
- Méthode du contrôleur : **`index`**
- Template : **`mesure/index.html.twig`**
- Paramètres :
  - **Aucun**

Méthodes

`index(Request $request, SessionInterface $session, HaieRepository $haieRepository)`

- Paramètres :
  - **`Request $request` : L'objet requête HTTP**
  - **`SessionInterface $session` : L'interface de session pour gérer les sessions utilisateur**
  - **`HaieRepository $haieRepository` : Le repository pour accéder aux entités `Haie`**

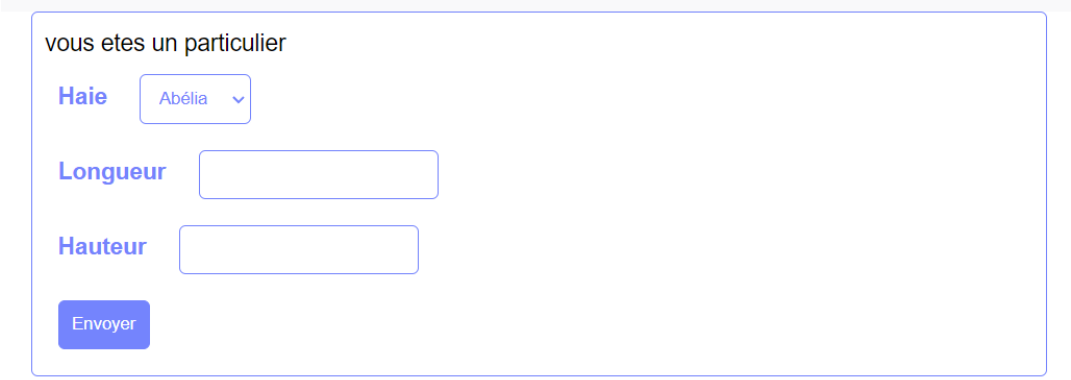
- Retourne : **`Response`**
- Description : **Affiche la page de mesure des haies. Récupère toutes les haies, le type d'utilisateur depuis la requête, et stocke le type d'utilisateur dans la session.**
- Logiciel :
    - **Récupère toutes les entités `Haie` depuis le repository**
    - **Récupère le type d'utilisateur depuis les données du formulaire**
    - **Stocke le type d'utilisateur dans la session**
    - **Rend le template `mesure/index.html.twig` en passant les haies et le type d'utilisateur comme variables au template**

```php
class MesureController extends AbstractController
{
    #[Route('/mesure', name: 'app_mesure')]
    public function index(Request $request, SessionInterface $session,
HaieRepository $haieRepository): Response
    {
        //la liste des haies
        $haies = $haieRepository->findAll();

        // Récupérer le type d'utilisateur à partir des données du formulaire
        $typeUtilisateur = $request->request->get('typeUtilisateur');

        // Créer une variable de session pour stocker le type d'utilisateur
        $session->set('typeUtilisateur', $typeUtilisateur);

        return $this->render('mesure/index.html.twig', [
            'controller_name' => 'MesureController',
            'haies' => $haies,
            'typeUtilisateur' => $typeUtilisateur,

        ]);
    }
}
```

Template

`mesure/index.html.twig`

Ce template est utilisé pour afficher la page de mesure des haies. Il permet de sélectionner une haie, de saisir des mesures de longueur et de hauteur, et de soumettre ces données. Le template affiche également un message de connexion si l'utilisateur n'est pas connecté.



Description

Le `DevisController` gère les opérations liées aux devis pour les haies, y compris la création, la visualisation, l'édition et la suppression de devis.

Routes

Route `/devis`

- Nom : **`app_devis`**
- Méthode HTTP : **POST**
- Description : **Gère la création de devis et calcule le montant total en fonction des paramètres saisis par l'utilisateur.**
- Méthode du contrôleur : **`index`**
- Template : **`devis/index.html.twig`**

Route `/devis/show`

- Nom : **`app_devis_show`**
- Méthode HTTP : **GET**
- Description : **Affiche tous les devis et les détails associés.**
- Méthode du contrôleur : **`show`**
- Template : **`devis/show.html.twig`**

Route `/devis/delete/{id}`

- Nom : **`app_devis_delete`**
- Méthode HTTP : **GET**
- Description : **Supprime un devis et ses détails associés.**
- Méthode du contrôleur : **`delete`**
- Template : **Aucun (redirection vers `app_devis_mesdevis`)**

Route `/devis/edit/{id}`

- Nom : **`app_devis_edit`**
- Méthode HTTP : **POST**
- Description : **Modifie un devis existant.**
- Méthode du contrôleur : **`edit`**
- Template : **`devis/edit.html.twig`**

Route `/devis/mesdevis`

- Nom : **`app_devis_mesdevis`**
- Méthode HTTP : **GET**
- Description : **Affiche tous les devis de l'utilisateur connecté.**
- Méthode du contrôleur : **`mesdevis`**
- Template : **`devis/mesdevis.html.twig`**

Méthodes

`index(Request $request, EntityManagerInterface $entityManager, HaieRepository $haieRepository, SessionInterface $session): Response`

- Description : **Crée un devis en fonction des données saisies par l'utilisateur et calcule le montant total.**
- Paramètres :
  - **`Request $request`**
  - **`EntityManagerInterface $entityManager`**
  - **`HaieRepository $haieRepository`**
  - **`SessionInterface $session`**
- Retourne : **`Response`**

`show(Request $request, EntityManagerInterface $entityManager, DevisRepository $devisRepository, TaillerRepository $taillerRepository): Response`

- Description : **Affiche tous les devis et les taillers associés.**
- Paramètres :
  - **`Request $request`**
  - **`EntityManagerInterface $entityManager`**
  - **`DevisRepository $devisRepository`**
  - **`TaillerRepository $taillerRepository`**
- Retourne : **`Response`**

`delete(Request $request, EntityManagerInterface $entityManager, DevisRepository $devisRepository, TaillerRepository $taillerRepository, $id): Response`

- Description : **Supprime un devis et tous les taillers associés.**
- Paramètres :
  - **`Request $request`**
  - **`EntityManagerInterface $entityManager`**
  - **`DevisRepository $devisRepository`**
  - **`TaillerRepository $taillerRepository`**
  - **`$id`**
- Retourne : **`Response`**

`edit(Request $request, EntityManagerInterface $entityManager, DevisRepository $devisRepository, TaillerRepository $taillerRepository, HaieRepository $haieRepository, $id): Response`

- Description : **Modifie un devis existant.**
- Paramètres :
  - **`Request $request`**
  - **`EntityManagerInterface $entityManager`**
  - **`DevisRepository $devisRepository`**
  - **`TaillerRepository $taillerRepository`**
  - **`HaieRepository $haieRepository`**
  - **`$id`**
- Retourne : **`Response`**

`mesdevis(Request $request, EntityManagerInterface $entityManager, DevisRepository $devisRepository, TaillerRepository $taillerRepository): Response`

- Description : **Affiche tous les devis de l'utilisateur connecté.**
- Paramètres :
  - **`Request $request`**
  - **`EntityManagerInterface $entityManager`**

- `DevisRepository $devisRepository`
- `TaillerRepository $taillerRepository`

- Retourne : `Response`

N° de Devis	Date	Heure	Hauteur	Longueur	Haie	type choisie par l'utilisateur	Nom d'utilisateur	Montant	
95	2024-04-29	01:09:08	2 m	2 m	dked	entreprise	admin admin	37.8 €	Supprimer Modifier
96	2024-04-28	18:01:10	2 m	2 m	test	particulier	admin admin	210 €	Supprimer Modifier
97	2024-04-28	18:01:16	2 m	2 m	dked	particulier	admin admin	42 €	Supprimer Modifier
98	2024-04-28	18:01:49	3 m	3 m	Laurier	entreprise	admin admin	121.5 €	Supprimer Modifier
104	2024-04-29	01:07:48	5 m	8 m	dked	entreprise	admin admin	151.2 €	Supprimer Modifier
121	2024-04-28	19:34:13	2 m	10 m	Laurier	particulier	admin admin	450 €	Supprimer Modifier
122	2024-04-28	19:35:02	2 m	10 m	Thuya	particulier	admin admin	525 €	Supprimer Modifier
123	2024-04-28	19:41:44	2 m	10 m	Thuya	entreprise	admin admin	525 €	Supprimer Modifier

Modifier le devis

DEVIS

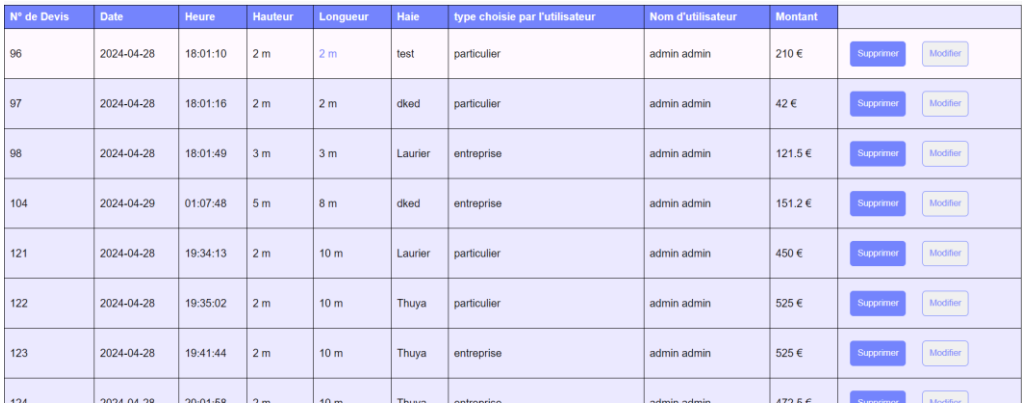
N° DE DEVIS : 154

VOUS AVEZ CHOISI DE FAIRE UNE HAIE DE 1M DE HAUTEUR ET DE 1 M DE LONGUEUR DE TYPE LAURIER

VOUS ÊTES PARTICULIER

LE MONTANT TOTAL DE VOTRE DEVIS EST DE : 30 €

calcul du prix : Prix = Prix unitaire(*) x Longueur haie Si Hauteur > 1m50, multiplier le prix par 1.5 Si l'utilisateur est une entreprise, appliquer une remise de 10% (*) Prix unitaire = 30 € pour le Laurier, 35 € pour le Thuya, 28€ pour le Troène



N° de Devis	Date	Heure	Hauteur	Longueur	Haie	type choisie par l'utilisateur	Nom d'utilisateur	Montant	
96	2024-04-28	18:01:10	2 m	2 m	test	particulier	admin admin	210 €	Supprimer Modifier
97	2024-04-28	18:01:16	2 m	2 m	dked	particulier	admin admin	42 €	Supprimer Modifier
98	2024-04-28	18:01:49	3 m	3 m	Laurier	entreprise	admin admin	121.5 €	Supprimer Modifier
104	2024-04-29	01:07:48	5 m	8 m	dked	entreprise	admin admin	151.2 €	Supprimer Modifier
121	2024-04-28	19:34:13	2 m	10 m	Laurier	particulier	admin admin	450 €	Supprimer Modifier
122	2024-04-28	19:35:02	2 m	10 m	Thuya	particulier	admin admin	525 €	Supprimer Modifier
123	2024-04-28	19:41:44	2 m	10 m	Thuya	entreprise	admin admin	525 €	Supprimer Modifier

l'enchaînement des pages d'accueil, de choix de type d'utilisateur, de mesure et de devis, avec l'utilisation des contrôleurs, des vues Twig, des formulaires, et de la gestion des sessions dans Symfony.

contrôleur `CreerHaieController` gère la création de nouvelles haies. Voici une documentation technique pour ce contrôleur :

`index(Request $request, EntityManagerInterface $entityManager, HaieRepository $haieRepository): Response`

- Description **: Affiche le formulaire de création de haie et gère la soumission du formulaire pour enregistrer une nouvelle haie dans la base de données.**
- Paramètres **:**
  - **`$request` : L'objet Request qui contient les données de la requête HTTP.**
  - **`$entityManager` : L'interface EntityManagerInterface pour interagir avec l'ORM Doctrine.**
  - **`$haieRepository` : Le repository de l'entité Haie pour effectuer des opérations de recherche.**
- Retourne **: `Response` contenant la vue Twig rendue avec le formulaire de création de haie.**

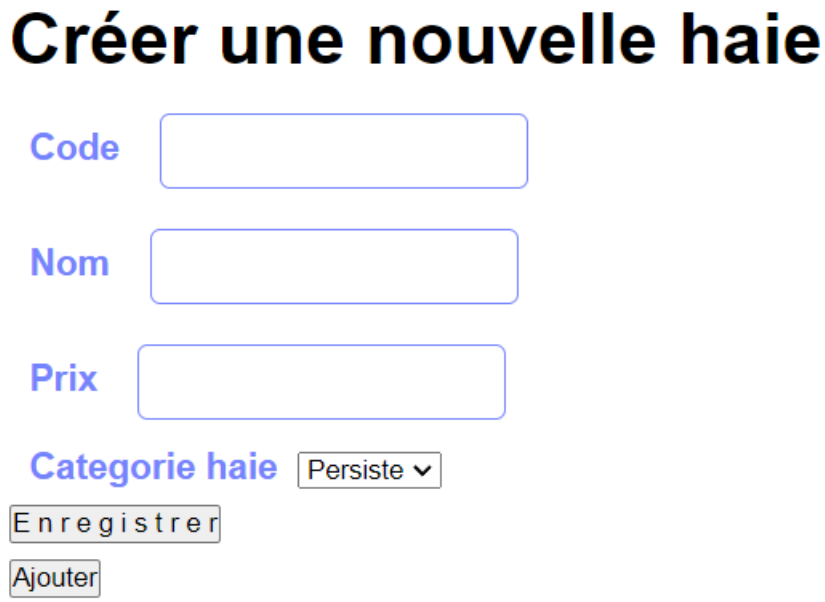
```php
class CreerHaieController extends AbstractController
{

    #[Route('/creerhaie', name: 'app_creerhaie')]
    public function index(Request $request, EntityManagerInterface
$entityManager, HaieRepository $haieRepository): Response
    {


        $haie = new Haie();
        $form = $this->createForm(HaieType::class, $haie);
        $form->handleRequest($request);

        if ($form->isSubmitted() && $form->isValid()) {
            $entityManager->persist($haie);
            $entityManager->flush();

            return $this->redirectToRoute('app_creerhaie');
        }

        $haies = $haieRepository->findAll();

        return $this->render('creer_haie/index.html.twig', [
            'form' => $form->createView(),
        ]);
    }
}
```

Templates

creer_haie/index.html.twig

```twig
<div class="example-wrapper">
    <h1>Créer une nouvelle haie</h1>

    {% if is_granted('ROLE_ADMIN') %}
        {{ form_start(form) }}
            {{ form_widget(form) }}
            <button type="submit" class="btn btn-primary">Ajouter</button>
        {{ form_end(form) }}
    {% else %}
        <div class="alert">
            Cette action est réservée aux administrateurs.
```

```
        </div>
    {% endif %}
</div>
{% endblock %}
```



`index(Request $request, EntityManagerInterface $entityManager, HaieRepository $haieRepository): Response`

- Description **: Affiche la liste des haies existantes et le formulaire pour en créer de nouvelles.**
- Paramètres **:**
  - **`$request` : L'objet Request qui contient les données de la requête HTTP.**
  - **`$entityManager` : L'interface EntityManagerInterface pour interagir avec l'ORM Doctrine.**
  - **`$haieRepository` : Le repository de l'entité Haie pour effectuer des opérations de recherche.**
- Retourne **: `Response` contenant la vue Twig rendue avec le tableau des haies et le formulaire de création de haie.**

```
class ListHaieController extends AbstractController
{
    #[Route('/list/haie', name: 'app_list_haie')]
    public function index(Request $request, EntityManagerInterface
$entityManager,HaieRepository $haieRepository): Response
    {
        $haies = new Haie();
        $form = $this->createForm(HaieType::class, $haies);
        $form->handleRequest($request);

        if ($form->isSubmitted() && $form->isValid()) {
            $entityManager->persist($haies);
            $entityManager->flush();
            return $this->redirectToRoute('app_list_haie');
        }

        //affichage du tableau des haies
        $haies = $haieRepository->findBy([], ['code' => 'DESC']);

        return $this->render('list_haie/index.html.twig', [
            'controller_name' => 'ListHaieController',
            'form' => $form->createView(),
            'haies' => $haies,
        ]);
```

```
        }
    }
```

Template `list_haie/index.html.twig`

```
<div class="example-wrapper">
        <table>
            <tr>
                <th>Code</th>
                <th>Nom</th>
                <th>Prix</th>
                <th></th>
            </tr>
            {% for haie in haies %}
            <tr>
                <td>{{ haie.code }}</td>
                <td>{{ haie.nom }}</td>
                <td>{{ haie.prix }}</td>
                   <td>

                   <a href="{{ path('modifier_haie', { 'code': haie.getCode() }) }}">
                       Consultation/Modification
                   </a>
                   </td>
            </tr>

            {% endfor %}
         </table>
</div>
{% else %}
    <h1>Vous devez vous connecter pour accéder à cette page</h1>
    <a href="{{ path('app_login') }}">Connexion</a>
    <a href="{{ path('app_register') }}">Inscription</a>
{% endif %}
{% endblock %}
```

Code	Nom	Prix	
TR	Troéne	10	Consultation/Modification
TH	Thuya	35	Consultation/Modification
test	test	14	Consultation/Modification
tes	test	70	Consultation/Modification
TE	test	40	Consultation/Modification
LA	Laurier	30	Consultation/Modification
FA	dked	14	Consultation/Modification
CO	NOM	18	Consultation/Modification
AB	Abélia	20	Consultation/Modification

`index(Request $request, EntityManagerInterface $entityManager, HaieRepository $haieRepository, $code): Response`

- Description **: Cette méthode gère la modification d'une haie existante identifiée par son code.**
- Paramètres **:**
  - **`$request` : L'objet Request qui contient les données de la requête HTTP.**

- **`$entityManager` : L'interface EntityManagerInterface pour interagir avec l'ORM Doctrine et gérer les entités.**
- **`$haieRepository` : Le repository de l'entité Haie pour effectuer des opérations de recherche.**
- **`$code` : Le code de la haie à modifier.**

- Retourne : **`Response` contenant la vue Twig rendue avec le formulaire de modification de la haie.**

```php
<?php

namespace App\Controller;

use Symfony\Bundle\FrameworkBundle\Controller\AbstractController;
use Symfony\Component\HttpFoundation\Request;
use Symfony\Component\HttpFoundation\Response;
use Symfony\Component\Routing\Annotation\Route;
use App\Form\HaieType;
use Doctrine\ORM\EntityManagerInterface;
use App\Repository\HaieRepository;

class ModifierHaieController extends AbstractController
{
    #[Route('/modifier_haie/{code}', name: 'modifier_haie')]
    public function index(Request $request, EntityManagerInterface
$entityManager, HaieRepository $haieRepository, $code): Response
    {
        //Récupérer la haie à partir du code
        $haie = $haieRepository->findOneBy(['code' => $code]);

        if (!$haie) {
            throw $this->createNotFoundException('La haie avec le code ' .
$code . ' n\'existe pas.');
        }

        // Créer le formulaire de modification
        $form = $this->createForm(HaieType::class, $haie);
        $form->handleRequest($request);

        if ($form->isSubmitted() && $form->isValid()) {
            // Enregistrer la modification dans la base de données
            $entityManager->flush();

            // Rediriger vers la liste des haies après la modification
            return $this-
>redirectToRoute('app_list_haie');
        }

        return $this-
>render('modifier_haie/index.html.twig', [
            'form' => $form->createView(),
        ]);
    }
}
```

Template `modifier_haie/index.html.twig`

```twig
<div class="example-wrapper">
   <h2>Modifier haie</h2>
   {{form(form) }}

</div>
{% endblock %}
```

Le contrôleur `RegistrationController` gère à la fois l'inscription de nouveaux utilisateurs et la modification des informations des utilisateurs existants. Voici une documentation pour ce contrôleur :

Méthode `register(Request $request, UserPasswordHasherInterface $userPasswordHasher, UserAuthenticatorInterface $userAuthenticator, UserAuthenticator $authenticator, EntityManagerInterface $entityManager): Response`

- Description : **Cette méthode gère le processus d'inscription d'un nouvel utilisateur.**
- Paramètres :
  - **`$request` : L'objet Request qui contient les données de la requête HTTP.**
  - **`$userPasswordHasher` : L'interface `UserPasswordHasherInterface` pour hasher le mot de passe de l'utilisateur.**
  - **`$userAuthenticator` : L'interface `UserAuthenticatorInterface` pour authentifier l'utilisateur après son inscription.**
  - **`$authenticator` : Une instance de `UserAuthenticator` pour authentifier l'utilisateur.**
  - **`$entityManager` : L'interface `EntityManagerInterface` pour interagir avec l'ORM Doctrine et gérer les entités.**
- Retourne : **`Response` contenant la redirection vers une page appropriée après l'inscription de l'utilisateur.**

Méthode `edit(Request $request, EntityManagerInterface $entityManager, User $user): Response`

- Description : **Cette méthode gère la modification des informations d'un utilisateur existant.**
- Paramètres :
  - **`$request` : L'objet Request qui contient les données de la requête HTTP.**
  - **`$entityManager` : L'interface `EntityManagerInterface` pour interagir avec l'ORM Doctrine et gérer les entités.**
  - **`$user` : L'utilisateur à modifier.**
- Retourne : **`Response` contenant la vue Twig rendue avec le formulaire de modification des informations de l'utilisateur.**

```php
<?php

namespace App\Controller;

use App\Entity\User;
use App\Form\RegistrationFormType;
use App\Security\UserAuthenticator;
use Doctrine\ORM\EntityManagerInterface;
use Symfony\Bundle\FrameworkBundle\Controller\AbstractController;
use Symfony\Component\HttpFoundation\Request;
use Symfony\Component\HttpFoundation\Response;
use Symfony\Component\PasswordHasher\Hasher\UserPasswordHasherInterface;
use Symfony\Component\Routing\Annotation\Route;
use
Symfony\Component\Security\Http\Authentication\UserAuthenticatorInterface;
use Symfony\Contracts\Translation\TranslatorInterface;

class RegistrationController extends AbstractController
{
    #[Route('/register', name: 'app_register')]
    public function register(Request $request, UserPasswordHasherInterface
$userPasswordHasher, UserAuthenticatorInterface $userAuthenticator,
UserAuthenticator $authenticator, EntityManagerInterface $entityManager):
Response
    {
        $user = new User();
        $form = $this->createForm(RegistrationFormType::class, $user);
        $form->handleRequest($request);
```

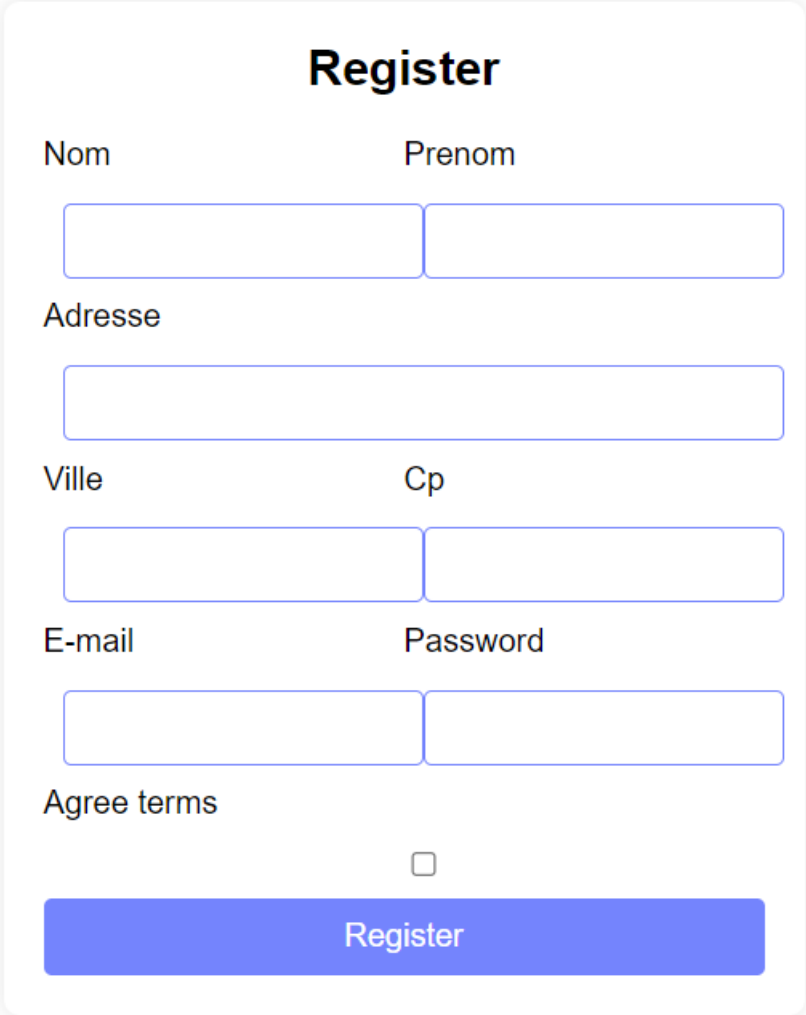
```
        if ($form->isSubmitted() && $form->isValid()) {
            // encode the plain password
            $user->setPassword(
                $userPasswordHasher->hashPassword(
                    $user,
                    $form->get('plainPassword')->getData()
                )
            );

            $entityManager->persist($user);
            $entityManager->flush();
            // do anything else you need here, like send an email

            return $userAuthenticator->authenticateUser(
                $user,
                $authenticator,
                $request
            );
        }

        return $this->render('registration/register.html.twig', [
            'registrationForm' => $form->createView(),
            $this->redirectToRoute('app_accuiel'

            )
        ]);
    }
    #[Route('/client/{id}/edit', name: 'client_edit')]
    public function edit(Request $request, EntityManagerInterface
$entityManager, User $user): Response
    {
        $form = $this->createForm(RegistrationFormType::class, $user);
        $form->handleRequest($request);

        if ($form->isSubmitted() && $form->isValid()) {
            // Mettre à jour les informations de l'utilisateur en base de
données
            $entityManager->flush();

            // Rediriger vers une page de confirmation ou une autre page
            return $this->redirectToRoute('confirmation_page');
        }

        return $this->render('client/edit.html.twig', [
            'form' => $form->createView(),
        ]);
    }
}
```

Template `registration/register.html.twig`

- Description **: Ce template affiche le formulaire d'inscription pour les nouveaux utilisateurs.**

```
{% block body %}
    <div class="container">
    <h1>Register</h1>

    {{ form_errors(registrationForm) }}

    {{ form_start(registrationForm) }}
```

```
            <div class="cote-a-cote">
                {{ form_row(registrationForm.nom) }}
                {{ form_row(registrationForm.prenom) }}
            </div>
                {{ form_row(registrationForm.adresse) }}
            <div class="cote-a-cote">

            {{ form_row(registrationForm.ville)}}
                {{ form_row(registrationForm.cp) }}
            </div>
            <div class="cote-a-cote">
                {{ form_row(registrationForm.email) }}
                {{ form_row(registrationForm.plainPassword, {
                    label: 'Password'
                }) }}
            </div>
            {{ form_row(registrationForm.agreeTerms) }}

            <button type="submit" class="btn">Register</button>
        {{ form_end(registrationForm) }}
            <div>
    {% endblock %}
```



Le contrôleur `SecurityController` gère l'authentification des utilisateurs avec les méthodes `login` et `logout`. Voici une explication pour ce contrôleur :

Méthode `login(AuthenticationUtils $authenticationUtils): Response`

- Description : **Cette méthode gère l'affichage du formulaire de connexion et la gestion des erreurs d'authentification.**
- Paramètres :
  - **`$authenticationUtils` : Un objet `AuthenticationUtils` qui fournit des utilitaires pour récupérer les erreurs d'authentification et le dernier nom d'utilisateur utilisé.**
- Retourne : **Une `Response` avec le rendu du formulaire de connexion.**

Méthode `logout(): RedirectResponse`

- Description : **Cette méthode gère la déconnexion de l'utilisateur et le redirige vers la page de connexion.**
- Retourne : **Une `RedirectResponse` vers la page de connexion.**

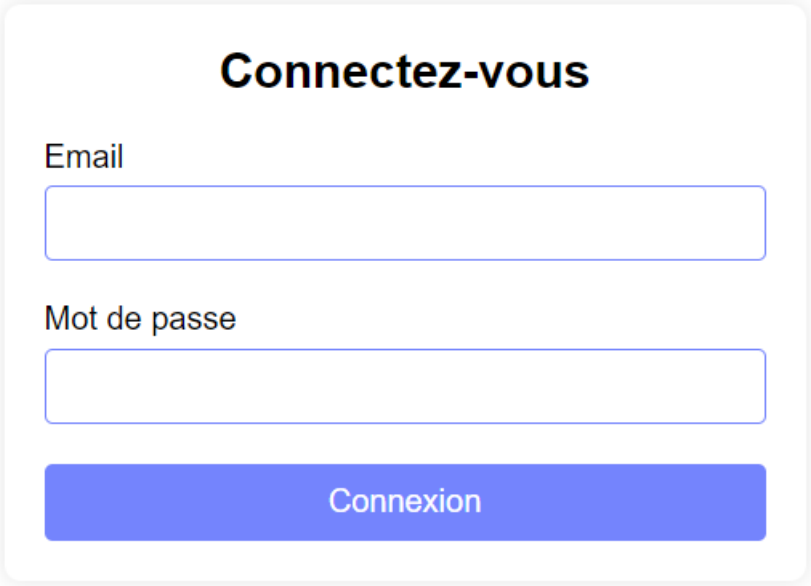
```
class SecurityController extends AbstractController
{
    #[Route(path: '/login', name: 'app_login')]
    public function login(AuthenticationUtils $authenticationUtils): Response
    {
        // if ($this->getUser()) {
        //     return $this->redirectToRoute('target_path');
        // }

        // get the login error if there is one
        $error = $authenticationUtils->getLastAuthenticationError();
        // last username entered by the user
        $lastUsername = $authenticationUtils->getLastUsername();

        return $this->render('security/login.html.twig', ['last_username' =>
$lastUsername, 'error' => $error]);

    }

    #[Route(path: '/logout', name: 'app_logout')]
    public function logout():
\Symfony\Component\HttpFoundation\RedirectResponse
    {
        return $this->redirectToRoute('app_login');
    }


}
```

Template `security/login.html.twig`

- Description : **Ce template affiche le formulaire de connexion.**

```
{% block body %}
    <div class="container">
<form method="post">
    {% if error %}
        <div class="alert alert-danger">{{
error.messageKey|trans(error.messageData, 'security') }}</div>
    {% endif %}

    {% if app.user %}
```

```
        <div class="mb-3">
            You are logged in as {{ app.user.userIdentifier }}, <a href="{{
path('app_logout') }}">Logout</a>
        </div>
    {% endif %}

    <h1 class="h3 mb-3 font-weight-normal">Connectez-vous</h1>
    <label for="inputEmail">Email</label>
    <input type="email" value="{{ last_username }}" name="email"
id="inputEmail" class="form-control" autocomplete="email" required autofocus>
    <label for="inputPassword">Mot de passe</label>
    <input type="password" name="password" id="inputPassword" class="form-
control" autocomplete="current-password" required>

    <input type="hidden" name="_csrf_token"
           value="{{ csrf_token('authenticate') }}"
    >

    <button class="btn btn-lg btn-primary" type="submit">
        Connexion
    </button>

</form>
    </div>
{% endblock %}
```



Le `ProfileController` gère les actions liées au profil de l'utilisateur, notamment l'affichage du profil, la modification des informations de l'utilisateur et la modification du mot de passe. Voici une explication de ce contrôleur :

Méthode `index()`

- Route : **`/profile`**
- Description **: Cette méthode affiche le profil de l'utilisateur.**
- Retourne **: Une `Response` avec le rendu du template du profil (`profile/index.html.twig`).**

Méthode `edit(Request $request, EntityManagerInterface $entityManager, User $user)`

- Route : **`/profile/{id}/edit`**
- Description : **Cette méthode gère la modification des informations de l'utilisateur.**
- Paramètres :
  - **`$request` : La requête HTTP.**
  - **`$entityManager` : L'interface pour interagir avec l'entité `User` dans la base de données.**
  - **`$user` : L'utilisateur à modifier.**
- Retourne : **Une `Response` avec le rendu du formulaire de modification des informations de l'utilisateur (`profile/edit.html.twig`).**

Méthode `editPassword(Request $request, User $user, UserPasswordHasherInterface $passwordHasher, EntityManagerInterface $entityManager)`

- Route : **`/profile/edit_password/{id}`**
- Description : **Cette méthode gère la modification du mot de passe de l'utilisateur.**
- Paramètres :
  - **`$request` : La requête HTTP.**
  - **`$user` : L'utilisateur dont le mot de passe doit être modifié.**
  - **`$passwordHasher` : L'interface pour hasher le nouveau mot de passe de l'utilisateur.**
  - **`$entityManager` : L'interface pour interagir avec l'entité `User` dans la base de données.**
- Retourne : **Une `Response` avec le rendu du formulaire de modification du mot de passe (`profile/edit_password.html.twig`).**

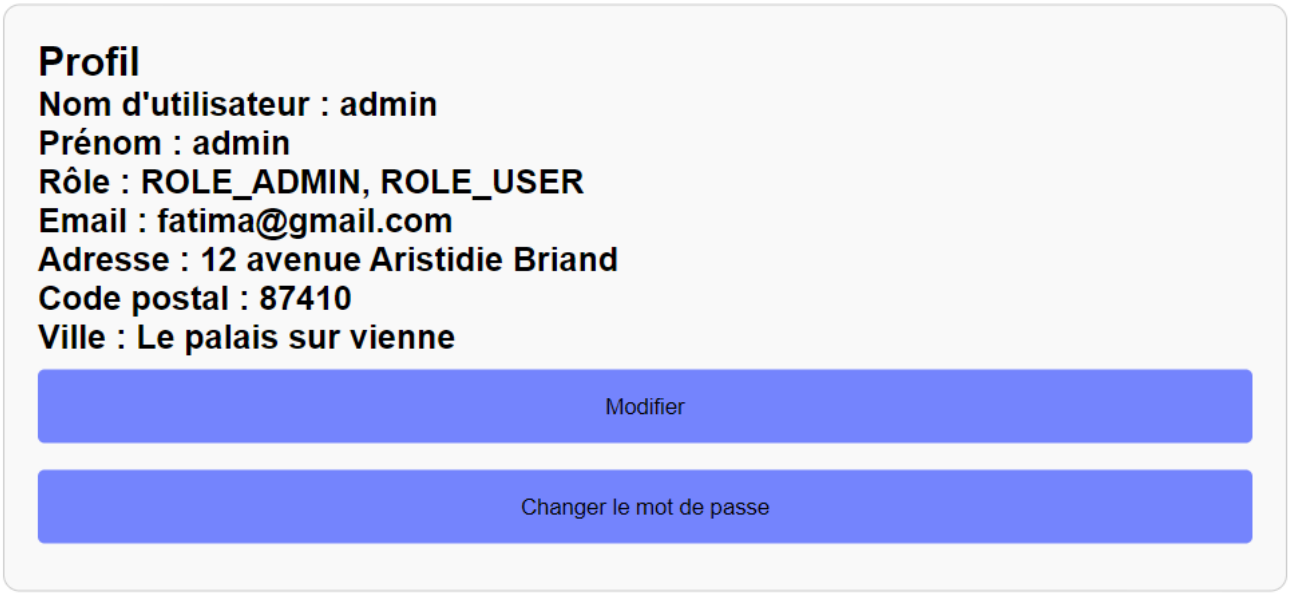
```
class ProfileController extends AbstractController
{
    #[Route('/profile', name: 'app_profile')]
    public function index(): Response
    {
        $user = $this->getUser();

        return $this->render('profile/index.html.twig', [
            'user' => $user,
        ]);
    }

    #[Route('/profile/{id}/edit', name: 'edit_user')]
    public function edit(Request $request, EntityManagerInterface $entityManager,
User $user): Response
    {
        $form = $this->createForm(UserEditType::class, $user);
            $form->handleRequest($request);

            if ($form->isSubmitted() && $form->isValid()) {
                // If form is submitted and valid, update user information
                $entityManager->flush(); // Save changes to the database

                $this->addFlash('success', 'Your profile has been updated
successfully.');

                return $this->redirectToRoute('app_profile');
            }

            return $this->render('profile/edit.html.twig', [
                'form' => $form->createView(),
            ]);
    }

    #[Route('/profile/edit_password/{id}', name: 'edit_password')]
    public function editPassword(Request $request, User $user,
```

```
UserPasswordHasherInterface $passwordHasher, EntityManagerInterface
$entityManager): Response
        {
            $form = $this->createForm(ChangePasswordType::class);
            $form->handleRequest($request);

            if ($form->isSubmitted() && $form->isValid()) {
                $data = $form->getData();
                $newPassword = $passwordHasher->hashPassword($user,
$data['newPassword']);
                $user->setPassword($newPassword);
                $entityManager->persist($user);
                $entityManager->flush();

                $this->addFlash('success', 'Password updated successfully.');

                return $this->redirectToRoute('profile'); // Adjust the route as
necessary
            }

            return $this->render('profile/edit_password.html.twig', [
                'form' => $form->createView(),
            ]);
        }
}
```

Templates Twig

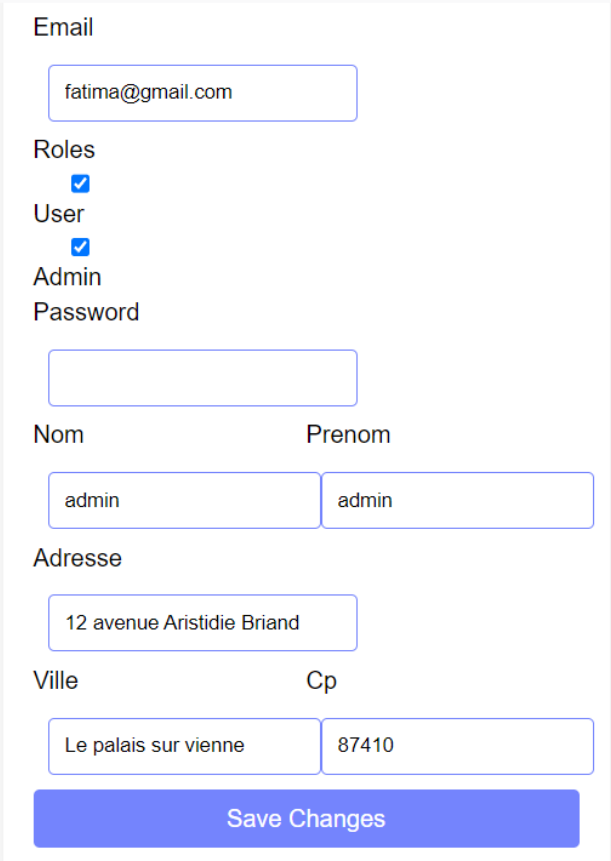
- `profile/index.html.twig` : Affiche les détails du profil de l'utilisateur.

```
<div class="container">
    <h2>Profil</h2>
    <form method="post">
        <label for="nom">Nom d'utilisateur : </label>
        <label>{{ user.nom }}</label>
        <br>
        <label for="prenom">Prénom : </label>
        <label>{{ user.prenom }}</label>

        <br>
        <label for="role">Rôle : </label>
        <label>{{ user.roles|join(', ') }}</label>
        <br>
        <label for="email">Email : </label>
        <label>{{ user.email }}</label>
        <br>
        <label for="adresse">Adresse : </label>
        <label>{{ user.adresse }}</label>
        <br>
        <label for="cp">Code postal : </label>
        <label>{{ user.cp }}</label>
        <br>
        <label for="ville">Ville : </label>
        <label>{{ user.ville }}</label>

    </form>
    <button><a href="{{ path('edit_user', {'id': user.id})
}}">Modifier</a></button>
    <button><a href="{{ path('edit_password',{'id':user.id}) }}">Changer le mot de
passe</a></button>

</div>
```



`profile/edit.html.twig` : Affiche le formulaire de modification des informations de l'utilisateur.

```
{% block body %}
    <div class="container">
        <h2>Change Password</h2>
        {{ form_start(form) }}
        {{ form_widget(form) }}
        {{ form_end(form) }}
    </div>
{% endblock %}
```



`profile/edit_password.html.twig` : Affiche le formulaire de modification du mot de passe de l'utilisateur.

```
{% block body %}
    <h1>Modifier l'utilisateur</h1>
<div class="container">
{{ form_start(form) }}
<div class="cote-a-cote">
        {{ form_row(form.email) }}
        </div>
<div class="cote-a-cote">
        {{ form_row(form.roles) }}
</div>
<div class="cote-a-cote">
        {{ form_row(form.password) }}
        </div>
        <div class="cote-a-cote">
        {{ form_row(form.nom) }}
        {{ form_row(form.prenom) }}
        </div>
        <div class="cote-a-cote">
        {{ form_row(form.adresse) }}
        </div>
        <div class="cote-a-cote">
        {{ form_row(form.ville) }}
        {{ form_row(form.cp) }}
        </div>

        <button type="submit" class="btn btn-primary">Save Changes</button>
    {{ form_end(form) }}
    {% endblock %}
```