TITRE PROFESSIONNEL DWWM

DEVELOPPEUR WEB ET WEB MOBILE

REGNIER SYLVAIN

Sommaire

01| Compétence du référentiel couverte

1.1 Développer la partie Front-End d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité.

- LES MAQUETTES
  - REALISER UNE INTERFACE UTILISATEUR WEB OU MOBILE STATIQUE ET ADAPTABLE
  - DÉVELOPPER UNE INTERFACE UTILISATEUR WEB OU MOBILE DYNAMIQUE

Pour la réalisation du site web « VETOTOIL », j'ai créé des maquettes afin de développer le site. Ensuite, elles ont été rendue dynamique et fonctionnelle en suivant les bonnes pratiques de développement.

1.2 Développer la partie Back-End d'une application Web ou Web-mobile en intégrant les recommandations de sécurité.

-En développement la partie back-end du site, j'ai intégré les mesures nécessaires de sécurité pour la protection des données ainsi que des attaques malveillantes comme par exemple en vérifiant chaque donnée insérée par l'utilisateur (injection SQL, injection de script …), mais aussi en me servant de UuidV7 unique, pour rendre chaque ID aléatoire au lieu d'avoir des chiffres qui se suivent, captchaV3 de Google pour éviter les inscriptions des robots.

-J'ai aussi fait le contrôle sur l'accès au donnée et aux fonctionnalité du site via le système des rôles.

-La partie back-end présenté est faite sous Symfony mais une version en MVC a aussi été faite.

-Une partie envoi de mail à l'administrateur est aussi proposé, cela a été fait avec PHPMailer

1.3 Compétence Transversale

• MÉTHODE AGILE (AGILE SOLO) : Dans le cadre de la réalisation de VETOTOIL j'ai appliqué à moi-même la méthode AGILE, je m'appliquais des taches journalières, des étapes et la durée de chacune des étapes pour la conception et la réalisation.

Voici un exemple :

Date :09 février 2024

Tâche	Etape	%Réalisation
Faire le header	Faire le header principal Les liens ne sont pas encore fonctionnel car je n'ai pas les routes pour le moment Ok pour mobile tablette et pc	90%

Date :09 février 2024

Tâche	Etape	%Réalisation
Faire le footer	Le footer est ok mais comme pour le header les liens ne sont pas mis ok pour mobile tablette et pc	90%

Date :09 février 2024

Tâche	Etape	%Réalisation
Page d'accueil	Faire l'interface de la page d'accueil suivant la chartre graphique les liens ne sont pas inséré et j'ai besoin d'une partie JavaScript ok pour mobile tablette et pc	80%

Date :10 février 2024

Tâche	Etape	%Réalisation
Page d'accueil	Fait le js pour changer le mot vétérinaire en toiletteur avec animation	100%

Date :10 février 2024

Tâche	Etape	%Réalisation
Conception de la page condition générale d'utilisation	Rechercher la loi et faire la page en fonction de la chartre graphique (j'ai utilisé un générateur de condition générale)	100%

Date :10 février 2024

Tâche	Etape	%Réalisation
Faire le RGPD	Idem que la page précédente	100%

Date :10 février 2024

Tâche	Etape	%Réalisation
Faire les condition pour les images	Idem que pour le rgpd	100%

Date :10 février 2024

Tâche	Etape	%Réalisation
Crée la partie user	Création de l'entité registration du controller du formulaire et du twig et faire le fonctionnement	100%

02 Présentation du projet

VETOTOIL est une application qui a pour but de pouvoir prendre des rendez-vous chez le professionnel de votre choix, vétérinaire, toiletteur (liste non exhaustive) sans avoir à rechercher le professionnel sur internet puis de le contacter ou par moment il n'y a pas de réponse à l'appel et nous devons réitérer l'appel, puis ensuite une fois les avoir au téléphone de pouvoir trouver une date et une heure qui conviennent à tout le monde.

VETOTOIL a pour but de facilité cela car après l'inscription sur le site, l'utilisateur pourra rechercher les professionnels qui sont inscrit dans son secteur, et en choisissant son domaine d'activité et ainsi de voir les premières disponibilités pour une petite urgence mais aussi la possibilité de voir par professionnel ses disponibilités au dates souhaité, cela permet d'être devant son téléphone ou son ordinateur et de voir directement les rdv disponibles. Le patient pourra aussi voir ses rdv en cours et ses rdv passés ainsi que le suivi de traitement s'il y en a pour son animal. Il pourra aussi ajouter des animaux a sa fiche, pour le moment chien ou chat avec une liste de race pour chacun d'entre eux prédéfini.

Pour des raisons de sécurité a société quand a elle pourra s'inscrire, mais il devra forcément avoir un Siret valide et sera soumis à validation par l'administrateur du site. Ensuite il pourra rattacher des employés déjà crée ou en crée des nouveaux, tous cela sera de la responsabilité de la société.

Le but principal de VETOTOIL est de faire un Doctolib mais pour nos animaux

2.1Spécifications Technique

Général :

- Editeur de code : Visual Studio Code

-extension utilisées :

*Composer for Visual Studio Code : permet de de faire des commandes rapides pour composer

* IntelliPHP for Visual Studio Code : permet de travailler plus rapidement car l'IA essaie de prédire la suite du code

*Live Server for Visual Studio Code : permet d'ouvrir une page HTML ou JavaScript en local

*Prettier Formatter for Visual Studio Code : formatage du code

*Twig Formatter for Visual Studio Code : formatage du code pour twig

- Outil de versionning : GitHub

- Maquettages : Figma

- Modèle conceptuel et logique de donnée : Looping

- Serveur php : Xampp

- Modele physique de données : Interface visuelle de PhpMyAdmin

2.2 Projet VETOTOIL(version 2)

-Langage et balisage : HTML,Bootstrap et CSS

-Langage de programmation : PHP, Javascript et twig

-Fait sous Symfony

Librairie :

-PHPMailer pour l'envoie de mail ('https://github.com/PHPMailer/PHPMailer')

-VichUploaderBundle pour insérer des images(ou fichier) ('https://symfony.com/doc/current/controller/upload_file.html')

-Karser pour faire le RecaptchaV3 de Google pour sécuriser les envoie de mail et d'inscription ('https://github.com/karser/KarserRecaptcha3Bundle')

-UuidV7 (fonction unique) pour générer des id aléatoire et « unique » pour certaine base de donnée sensible. ('https://symfony.com/doc/current/components/uid.html#working-with-uuids')

- password-hasher pour crypter un mot de passe pour qu'il ne soit pas récupéré('https://symfony.com/doc/current/security/passwords.html')

2.3 Cahier des charges

Objectif :

-Etablir un programme utile pour simplifier la prise de rdv chez les professionnels pour les animaux.

Pour les Professionnels :

-Gagner du temps, car il y aura moins d'appels téléphoniques pour la prise/modification/annulation de rendez-vous.

- Possibilité de ne plus avoir de créneaux libres dans leurs plannings.

-Pour les Particuliers :

-Ne plus attendre d'avoir des dates fournies par le professionnel et de vérifier ses propres disponibilités, car les disponibilités seront disponibles immédiatement sur le site internet.

-Avoir un suivi des rendez-vous et chez quel professionnel, ainsi que les traitements dans l'historique.

-Il doit être responsive et s'adapter aux différente taille d'écran (smartphone, tablette, pc)

-Le site aura aussi bien du Back-End et du Front-end

Fonctionnalités principales :

Pour tous :

Partie inscription user ou tout le monde s'inscrira avec les mêmes information demandé (nom, prénom, email(ne peux avoir deux emails identique), password) ensuite à la connexion ils seront redirigés vers une autre page des complément d'information.

Pour les Sociétés :

-création d'une fiche société (information demandé Siret, nom de la société, profession de la société, adresse de la société, complément adresse de la société, code postal de la société, ville de la société, téléphone de la société, téléphone du dirigeant, image société, date de création, date de résiliation, date de validation)

-Doit pouvoir crée un employé (fiche user normale)

-Doit pouvoir rechercher un employé par son email s'il est déjà inscrit

-Doit pouvoir ajouter un employé a son équipe et définir les jours travaillé ainsi que la pause repas et les vacances

-Sur le compte de la société doit pouvoir voir les informations de ses employés ainsi que leur planning, doit pouvoir aussi retirer un employé.

Pour les employés :

-Doit pouvoir compléter sa fiche (adresse employer, complément adresse employer, code postal employer, ville employer, téléphone employer, profession employer, image employer, date de création employer)

-Ne peux être rechercher que si la partie précédente est faite

-Doit pouvoir voir ses rdv du jour et de la semaine en fonction de chaque heure et de voir la fiche du patient et animal en fonction de ses rdv (consultation uniquement), doit pouvoir prendre un rdv en « live », possibilité d'annuler un rdv, possibilité, valider ou annuler le rdv.

-Doit pouvoir inscrire pour les patients les médicaments et la posologie

Pour les particuliers :

-Doit pouvoir compléter sa fiche patient (adresse patient, complément adresse patient, code postal patient, ville patient, téléphone patient, image, date de création, date fin patient)

-Doit pouvoir inscrire un ou plusieurs animal (prénom, date de naissance, type, race)

-Rechercher tous les professionnels suivant leurs disponibilités dans une zone géographique de 10km

-Prendre un ou plusieurs rdv

-Pouvoir consulter ses rdv futur comme passé

-Si possible envoyé un mail 48h avant le rdv

CONCEPTION VISUEL :

Pour le Header et le Footer

Un dégrader de white au purple (#800080) 

Dans le body

Les mots importants seront en purple.

Couleur Générale d'écriture :

Black

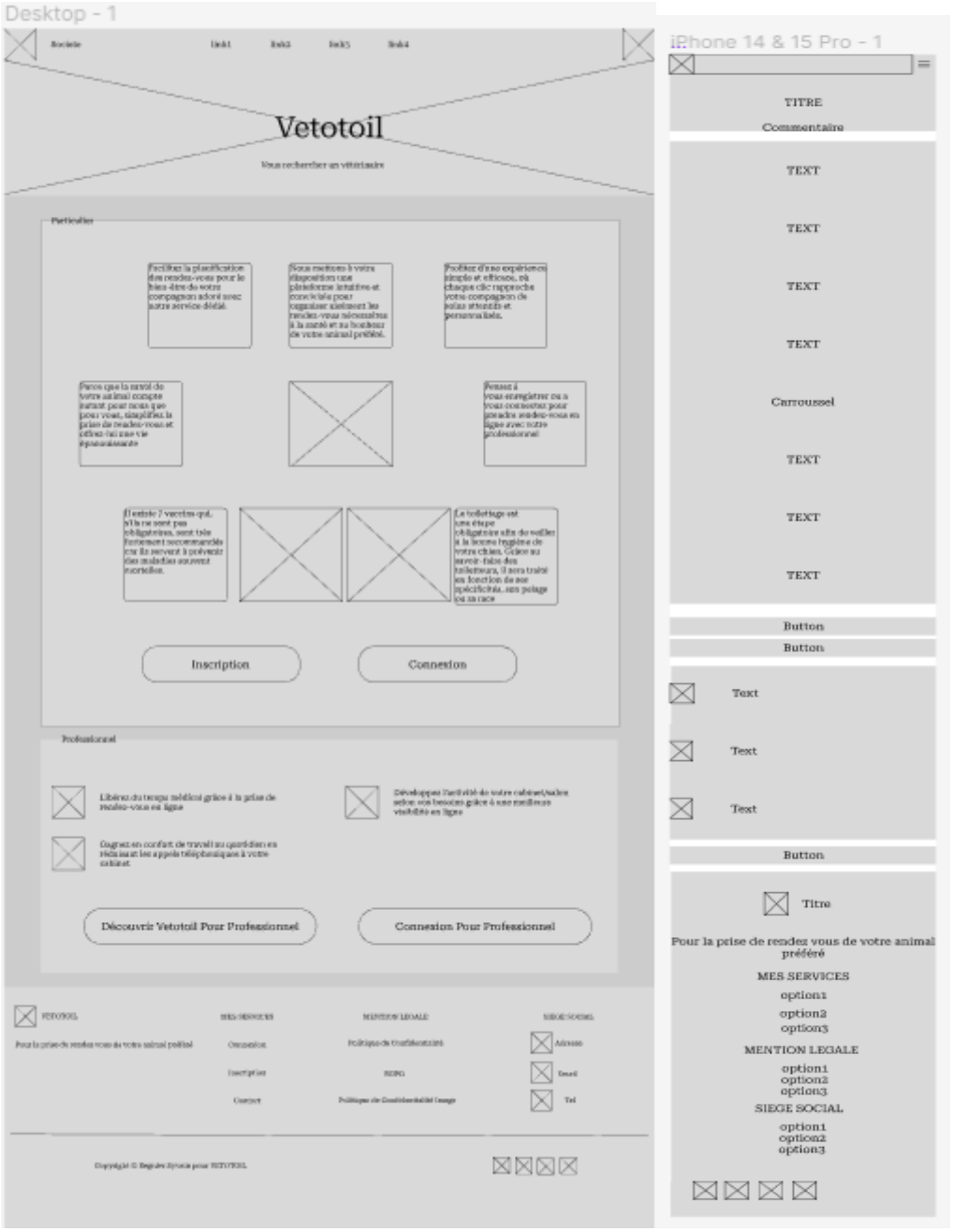
Icones :

Purple sauf dans le header et le footer

Footer icone :

Facebook , Twitter(X), instagram,linkedin

2.4 Création des WireFrames :



2.5 Réalisation des maquettes :

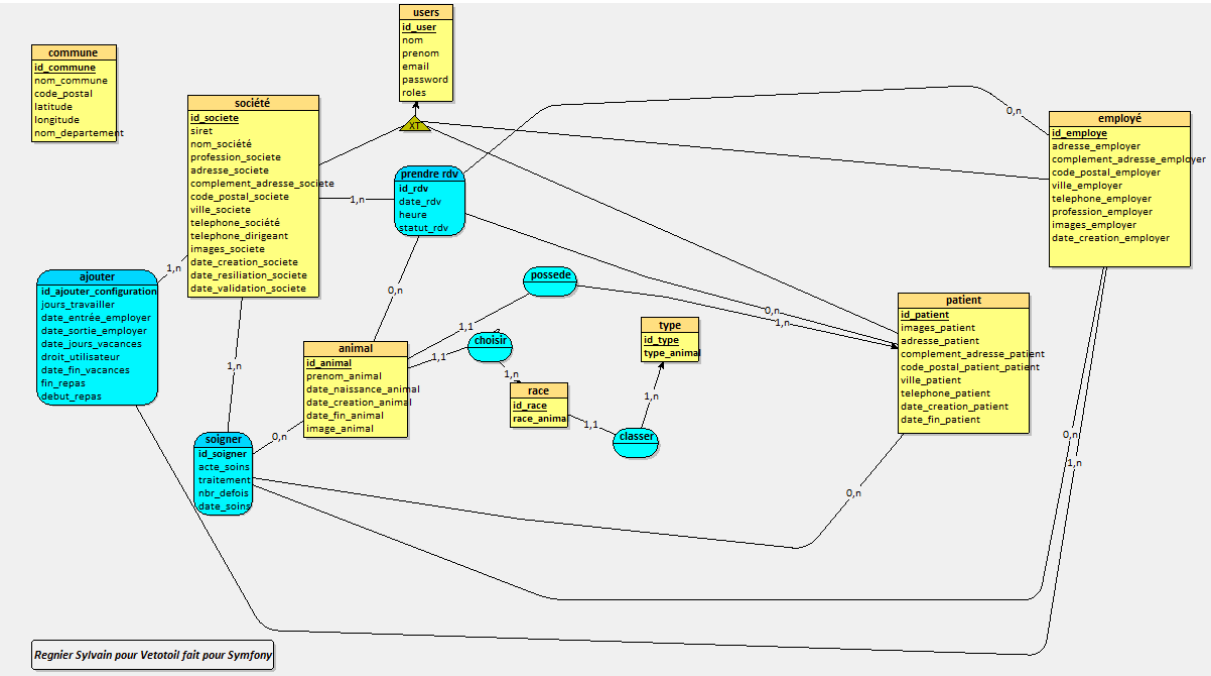
Version PC

Faire un UML

Version mobile :

2.6 MCD :

J'ai donc élaboré un mcd pour pouvoir construire ensuite le mld qui sera ma référence pour ma base de donnée et mes tables. Au départ je les ai faits à la main sur une feuille puis j'ai utilisé looping pour un meilleur rendu.



Pour élaborer le MCD je suis partie d'une entité user qui a un héritage sur l'entité société, patient et employer.

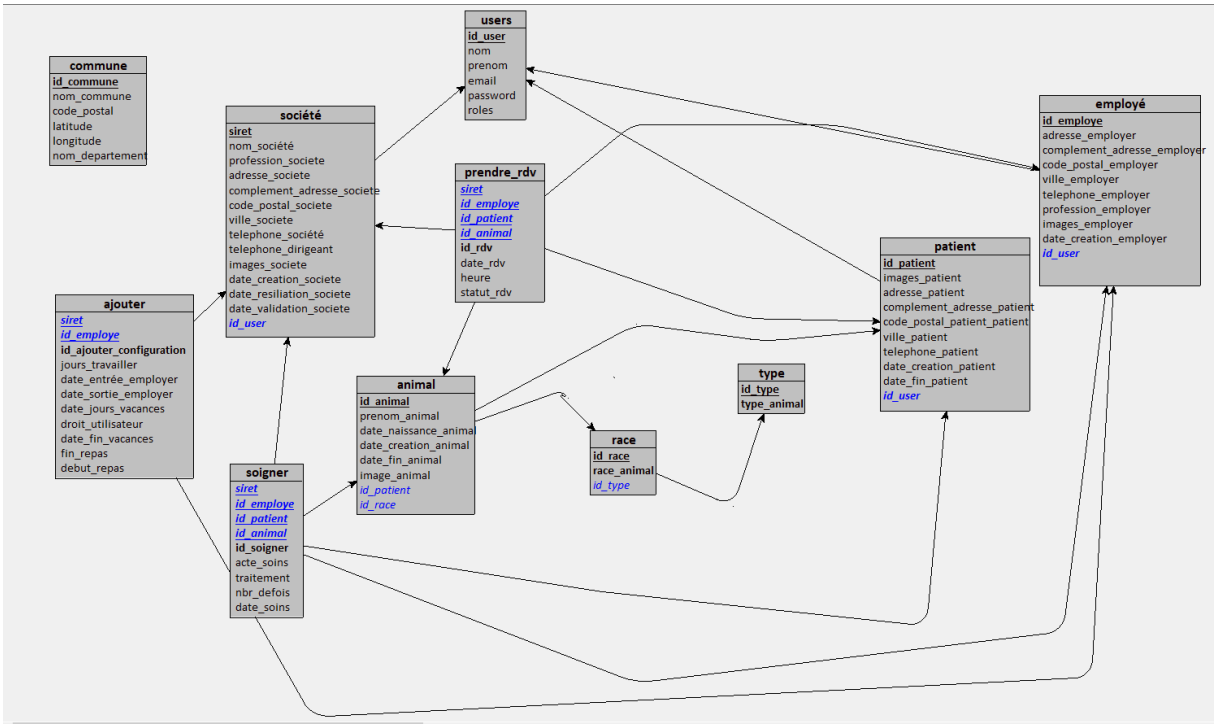
De la partie société une association a été créé pour ajouter des employés. De l'entité société à ajouter j'ai mis une cardinalité de 1, N car une société peut avoir un ou plusieurs employer et d'employé à ajouter la cardinalité est de 1, N car un employé peut être affecté à une ou plusieurs sociétés. Sur le MLD cette association deviendra une table car nous avons d'un côté N et de l'autre côté N.

Entre l'entité animal et race l'association choisir ne deviendra pas une table au MLD car l'association est d'animal à choisir avec la cardinalité 1,1 ce qui correspond que l'on peut choisir 1 seule race pour un animal. De race à choisir la relation est du 1, N car une race peut être choisit pour 1 ou plusieurs animaux et donc une clef étrangère dans l'entité animal suffira car c'est une relation directe.

L'association soigner et prendre rdv qui a une cardinalité N N sera modifié pour les mêmes raison dans le MLD

L'association possède et classer sera du même ordre que l'association choisir car nous avons du 1,1 en cardinalité

2.7 MLD :



Pour le MLD j'ai donc ajouter les clefs étrangères et fait les tables en fonction du mcd ce qui m'a permis de pouvoir commencer le développement du projet

03 Introduction et structure :

Pour la partir Front-End, j'ai décidé d'utilisé du HTML,le framework Bootstrap ,Javascript ,twig et un peu de CSS le tout fait avec le Framework Symfony et son architecture.

J'ai aussi utilisé des librairies qui sont à la fois Front-End et Back-End comme :

-Le recaptchaV3 de Google fournit par Karser (https://github.com/karser/KarserRecaptcha3Bundle)

-VichUploaderBundle pour insérer des photos et les affichés (https://symfony.com/doc/current/controller/upload_file.html)

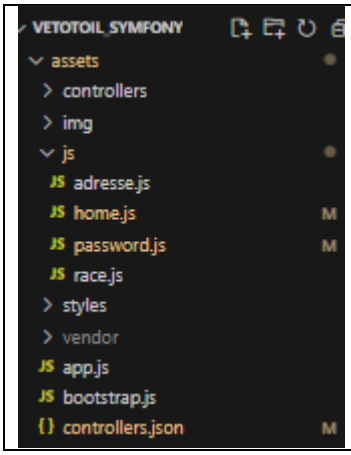
J'ai aussi utilisé l'API ADRESSE de l'Etat pour permettre de l'utilisateur de trouver celle-ci en fonction de ce qu'il va taper et ainsi renseigner la ville et le code postal automatiquement

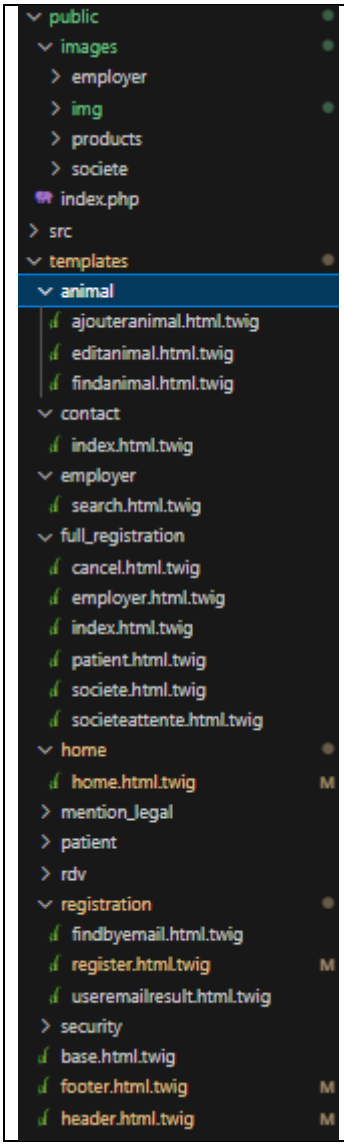
Pour pouvoir avoir un rendu en mode développent il faut au préalable lancer le serveur de Symfony avec la commande :

```
symfony server:start
```

Puis on accède au site a l url suivante http://localhost:8000

3.1 Voici la structure de la partie Front-End

	Dans les assets nous retrouvons un dossier js ou tous les scripts sont inséré dedans. Nous trouvons aussi le dossier styles ou il y a le fichier css



Dans cette partie dans le dossier public, j'ai créé un dossier images dans lequel il y a 4 autres dossiers.
Le dossier img est pour toutes les images du site
Les 3 autres dossiers sont lorsque les utilisateurs s'inscrivent ils peuvent ajouter une photo à leurs profils via vichupload et sont trié par rapport à leurs rôles.

Ensuite l'on peut voir le dossier templates dans lequel il y a les vues sous l'extension .html.twig qui indique que l'on peut mettre du code html dedans et le twig permet de récupérer des variables pour rendre le site plus dynamique et non statiques

Le fichier base.html.twig est le fichier de référence pour les autres pages c'est dedans que nous allons faire appel au script Bootstrap et importmap App qui fait référence au fichier app.js dans lequel le chemin du style/app.css est déclaré, cela est fait automatiquement par Symfony

Voici le fichier base.html.twig

```
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <meta charset="UTF-8">
        <title>{% block title %}Welcome!{% endblock %}</title>
                <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
        <link rel="icon" href="data:image/svg+xml,<svg xmlns=%22http://www.w3.org/2000/svg%22 viewBox=%220 0 128 128%22><text y=%221.2em%22 font-size=%2296%22>
        </text><text y=%221.3em%22 x=%220.2em%22 font-size=%2276%22 fill=%22%23fff%22>sf</text></svg>">
        <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.2/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"
        integrity="sha384-EVSTQN3/azprG1Anm3QDgpJLIm9Nao0Yz1ztcQTwFspd3yD65VohhpuuCOmLASjC" crossorigin="anonymous">
        <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
        integrity="sha384-MrcW6ZMFYlzcLA8Nl+NtUVF0sA7MsXsP1UyJoMp4YLEuNSfAP+JcXn/tWtIaxVXM" crossorigin="anonymous"></script>
      <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/5.1.3/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
       <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/jquery/3.6.0/jquery.min.js"></script>
        <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap-icons@1.11.2/font/bootstrap-icons.min.css">

        {% block stylesheets %}
        {% endblock %}

        {% block javascripts %}
            {% block importmap %}{{ importmap('app') }}{% endblock %}

        <script src="{{ asset('js/home.js') }}" type="module" defer></script>

        {% endblock %}
    </head>
    <body>

            {% include "header.html.twig" %}

          {% block body %}
          {% endblock %}

     {% include "footer.html.twig" %}
    </body>
</html>
```

Dans ce fichier nous voyons donc les liens pour accéder à la bibliothèque Bootstrap ainsi qu'à Bootstrap icon

De plus Symfony génère automatiquement le block JavaScript dans lequel il y a l importation de ('app') ou l'on peut retrouver l'import du fichier css pour qu'il soit actif sur toutes les pages.

Ensuite toutes les pages seront traitées dans la balise <body> importer le header et le footer permet de ne plus avoir besoin de l'importer et sera visible sur toutes les pages du site.

En ce qui concerne le {% block body %} {% endblock %} cela sera à mettre dans toutes les pages pour informer le navigateur ou il doit l affiché sur la page.

Interface web adaptable

Nous avons vu le fichier principal préalablement et pour faire de notre site un sire responsive nous avons besoin de rajouter cette ligne.

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
```

Qui permet de dire au navigateur qu'il doit s'adapter à la largeur de l'appareil le viewport définissant les propriétés d'affichages.

Grace à la bibliothèque Bootstrap , le responsive est plus facile à gérer et nous avons besoin de moins coder dans le fichier css .

Voici une partie du [home.html.twig]

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

{% block title %}Vetotoil
{% endblock %}

{% block body %}


    <div class="row justify-content-center">
        <div class="col-12 text-center position-relative">
            <img src="/images/img/photoaccueil.jpg" alt="accueuil-vetotoil" class="mx-auto w-100">
            <h1 class="position-absolute top-50 start-50 translate-middle grand" style="transform: translate(-50%, -50%); z-index: 1;">VETOTOIL</h1>
            <p class="position-absolute top-50 start-50 translate-middle mt-5" style="transform: translate(-50%, 50%); z-index: 1;">Vous recherchez un
                <span id="choix">Vétérinaire</span>
            </p>
        </div>
    </div>
    <div class="container" id="home">

{% for message in app.flashes('info') %}
    <div class="alert alert-info">
        {{ message }}
    </div>
{% endfor %}
        <fieldset class="border p-2 mb-4 mt-4 custom-box-shadow">
            <legend class="float-none w-auto">
                <strong>Particulier</strong>
            </legend>
            <div class="row justify-content-center py-5">
                <div class="col-12 col-md-3 m-md-3 mb-3 rounded-3 degrader col-lg-2">

                    <p>Facilitez la planification des rendez-vous pour le bien-être de votre compagnon adoré avec notre
                     service dédié.</p>
                </div>
                <div class="col-md-3 col-12 m-md-3 mb-3 rounded-3 degrader col-lg-2">
                    <p>Nous mettons à votre disposition une plateforme intuitive et conviviale pour organiser aisément
                    les rendez-vous nécessaires à la santé et au bonheur de votre animal préféré.</p>
                </div>
                <div class="col-md-3 col-12 m-md-3 mb-3 rounded-3 degrader col-lg-2">
                    <p>Profitez d'une expérience simple et efficace, où chaque clic rapproche votre compagnon de soins
                    attentifs et personnalisés.</p>
                </div>
            </div>

            <div class="row justify-content-between">
                <div class="col-md-3 col-12 m-md-3 mb-3 rounded-3 degrader col-lg-2">


                    <p>Parce que la santé de votre animal compte autant pour nous que pour vous, simplifiez la prise de
                        rendez-vous et offrez-lui une vie épanouissante</p>
                </div>
```

Dans un premier temps on étend le fichier « base.html.twig » pour permettre d'avoir l'affichage prédéfinit(pour mon cas cela évite de remettre les liens Bootstrap ,header…) ,puis ensuite nous mettons le code dans la balise {% block body %} et à la fin de la page il faut refermer cette balise avec {% endblock %}

Dans cette partie de code et avec bootstrap tous se fait au niveau des class.

Les row définissent une ligne et les colonnes sont une division de cette ligne, qui ne peux excéder 12 colonnes et chaque colonne peux encore avoir 12 colonnes.

Cette ligne veut dire qu'il y a une ligne et qu'elle est centré horizontalement dans son conteneur parent :

```
<div class="row justify-content-center">
```

Ici j'informe le navigateur que je veux que la colonne est une taille de 12 qui correspond à une colonne de 100% de largeur par rapport au paramètre précédent (s'il y a une colonne de 1 alors il prendra 100% de la colonne et non de la page).

Le text-center position-relative permet au contenu de cette colonne d'être centre horizontalement et il est positionné de façon relative par rapport à sa position normale dans le flux du document, je peux donc ajuster son positionnement à ma guise.

```
<div class="col-12 text-center position-relative">
<img src="/images/img/photoaccueil.jpg" alt="accueil-vetotoil" class="mx-auto
w-100">
```

Ici j'insère l'image avec la balise img, le paramètre « alt » a plusieurs utilités qui sont, en cas d'erreur de chargement de l'image c'est l'annotation qui est indiqué qui sera vu à l'écran, il permet aussi aux personnes ayant des dispositifs de vue comme des lecteur d'écran de leur signifié ce que c'est et le dernier point est qu'il sert aussi pour les moteurs de recherche pour indexer les images (SEO).

Le src permet d'indiqué ou est situé le chemin de l'image et là class bootstrap mx auto défini qu'il faut centrer horizontalement l'image et le w-100 d'utiliser 100% de la largeur du conteneur.

La balise <h1> est la balise utilisée généralement pour les titres c'est l'une des balises les plus importantes pour le SEO.

3.2 Le responsive sous bootstrap

Bootstrap permet de définir dans ses classes les tailles d'écran comme ceci

```
<div class="col-12 col-md-3 m-md-3 mb-3 rounded-3 degrader col-lg-2">
```

Ici on définit que la taille initiale est de de 12 colonnes donc 100% de l'écran, mais dès que l'on passe sur des écrans de taille moyenne la taille est réduite à 3 colonnes donc ¼ de celui-ci le m-md-3 permet de faire un margin de 3 sur tous les coté et le mb-3 rajoute une marge en bas ensuite le col-lg-2 indique que pour les écrans larges cela occupera 2 colonnes sur 12.

Comme on peut le voir bootstrap permet de gérer beaucoup de chose mais nous devons quand même passer par du css lorsque ce que l'on demande sort du type bootstrap par exemple pour faire un dégradé avec mes propres couleurs j'ai dû faire du css pour le header et le footer

```
.navbar,.footer {
    background: linear-gradient(white, purple);
}
```

Tous comme pour faire un hover sur un bouton sur les taille d'écran supérieur a 1200px j ai dû le faire en css en utilisant les média querie

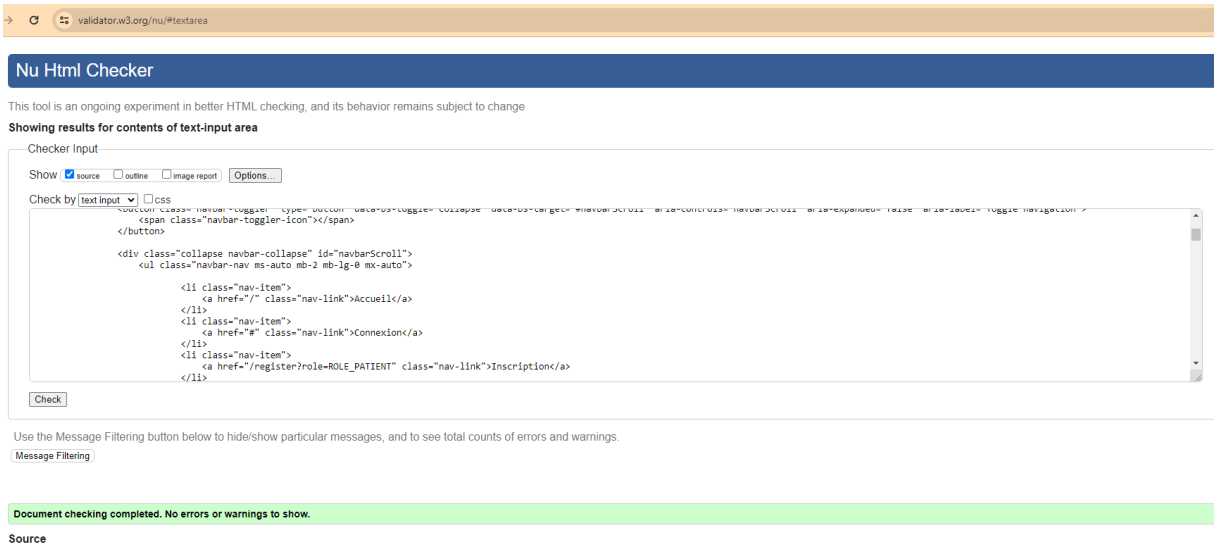
```
<button type="button" class="btn btn-custom rounded-pill">Connexion</button>
```

```css
@media only screen and (min-width: 1200px) {

    .btn-custom:hover {
        background-color:pink !important;
        color: purple !important;

    }
    .grand{
        font-size: 500%;
    }

}
```

Donc pour établir ce site j'ai donc commencé par le mobile first puis adapter mes class bootstrap en fonction des tailles d'ecran.

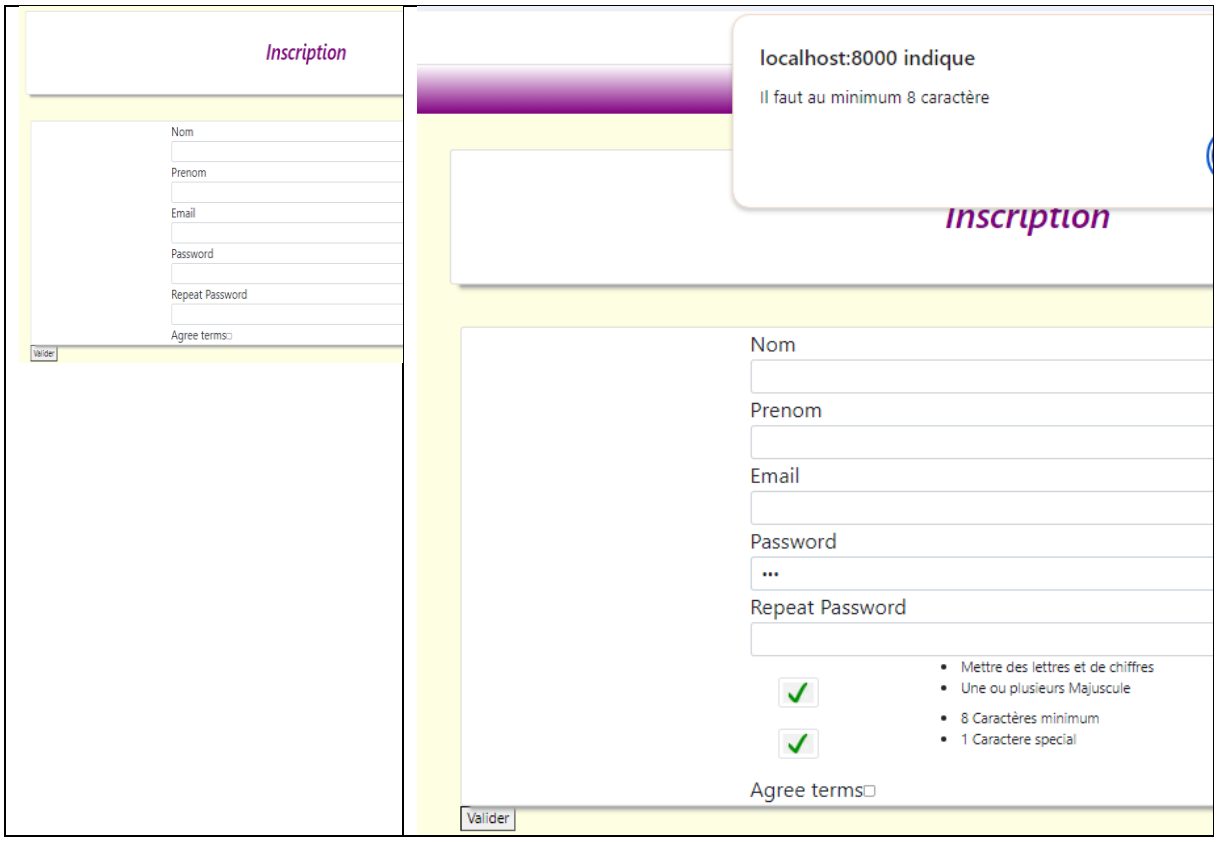
3.3 Validation W3C Validator

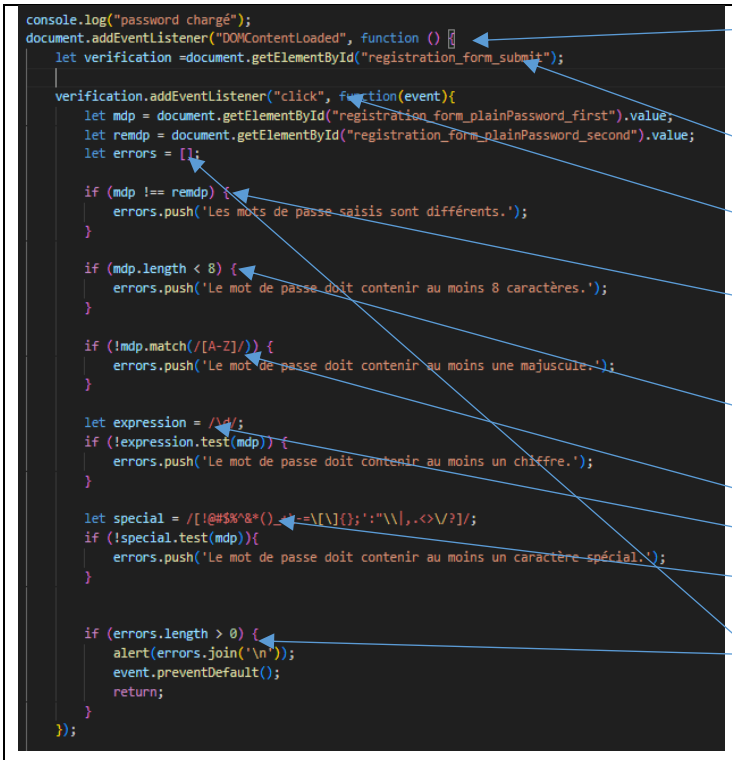
J'ai passé mon code de la page d'accueil sur le validateur W3 Validator, étant donnée qu'il y a du twig dedans j'ai dû copier la balise « Body » dans la console pour le tester le document n'a pas d'erreur ou d'alerte ce qui est pour le SEO l'un des critères



3.4 Partie dynamique :

Ayant la partie statique j'ai donc ajouter du JavaScript pour le rendre plus dynamique sur certaine fonctionnalité, dans un premier temps sur la saisie du mot de passe j'impose un nombre minimum de chiffre ET lettre, une majuscule et un caractère spécial dès que l'utilisateur commence à taper une « ul » s'affiche avec la liste qui se valide au fur et à mesure, si un champ est manquant la validation ne se fait pas





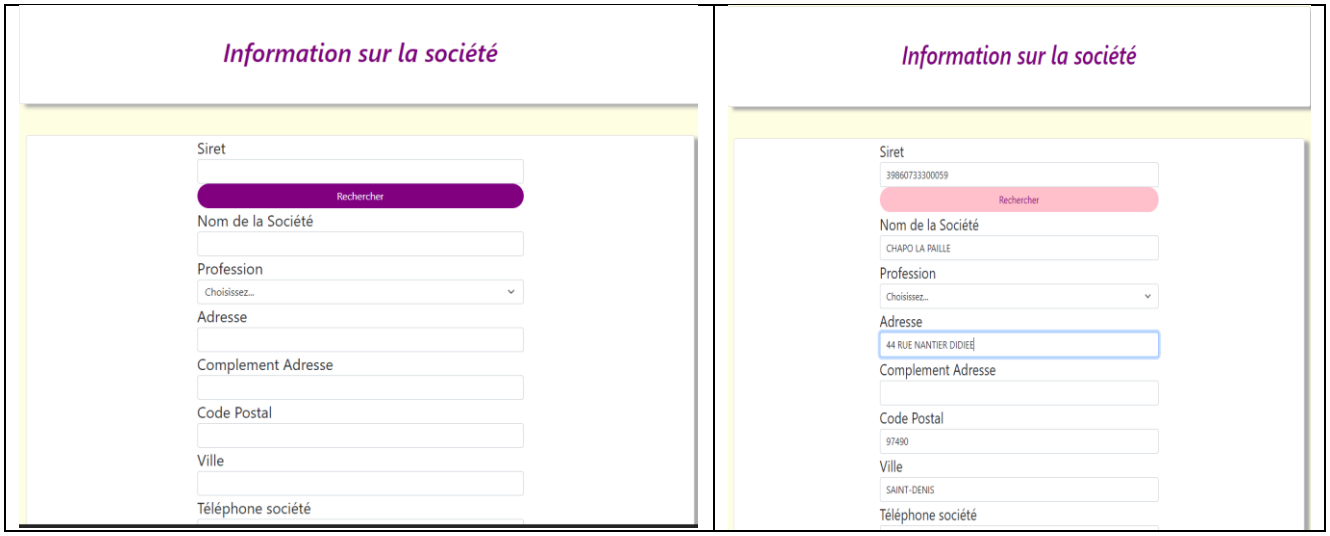
```
console.log("password chargé");
document.addEventListener("DOMContentLoaded", function () {
    let verification =document.getElementById("registration_form_submit");

    verification.addEventListener("click", function(event){
        let mdp = document.getElementById("registration_form_plainPassword_first").value;
        let remdp = document.getElementById("registration_form_plainPassword_second").value;
        let errors = [];

        if (mdp !== remdp) {
            errors.push('Les mots de passe saisis sont différents.');
        }

        if (mdp.length < 8) {
            errors.push('Le mot de passe doit contenir au moins 8 caractères.');
        }

        if (!mdp.match(/[A-Z]/)) {
            errors.push('Le mot de passe doit contenir au moins une majuscule.');
        }

        let expression = /\d/;
        if (!expression.test(mdp)) {
            errors.push('Le mot de passe doit contenir au moins un chiffre.');
        }

        let special = /[!@#$%^&*()_+\-=\[\]{};':"\\|,.<>\/?]/;
        if (!special.test(mdp)){
            errors.push('Le mot de passe doit contenir au moins un caractère spécial.');
        }


        if (errors.length > 0) {
            alert(errors.join('\n'));
            event.preventDefault();
            return;
        }
    });
```

Dans un premier temps je mets un écouteur pour confirmer le chargement du DOM
Ensuite je recherche l'id du submit
Met un écouteur dessus avec la fonction « click »
Vérifie, même si symfony le gère la concordance entre les 2 mots de passe
Vérifie la longueur du mot de passe avec. length
Vérifie s'il y a une majuscule
S'il y a un chiffre minimum
Si un caractère spécial est bien présent
Et pour finir l'alert dialog si un champs n'a pas été respecté en utilisant la variable déclaré errors en tableau et qui est push (insérer) au fur et à mesure des erreur détecté

```
let mdp = document.getElementById("registration_form_plainPassword_first");
let chiffre = document.getElementById("chiffre");
let majuscule=document.getElementById("majuscule");
let caractere=document.getElementById("caractere");

mdp.addEventListener('input', function() {
    let specialDocument =document.getElementById("special");
    let mdpValue = mdp.value;
    if (mdpValue.length > 0) {
        ulVisible.classList.remove("d-none");

        let expression = /\d/;
        let regex1 = /[a-z]/;
        let special = /[!@#$%^&*()_+\-=\[\]{};':"\\|,.<>\/?]/;
        if (expression.test(mdpValue) && regex1.test(mdpValue)) {
            chiffre.classList.remove("d-none");
        } else {
            chiffre.classList.add("d-none");
        }

        if(mdpValue.match(/[A-Z]/, 'g')){
            majuscule.classList.remove("d-none");
        }else{
            majuscule.classList.add("d-none");
        }
        if(mdpValue.length>7){
caractere.classList.remove("d-none");
        }else{
            caractere.classList.add("d-none");
        }
        if (special.test(mdpValue)){
            specialDocument.classList.remove("d-none");
        }else{
            specialDocument.classList.add("d-none");
        }

    } else {
        ulVisible.classList.add("d-none");
    }
});
```

Dans cette suite de code je refais les vérifications en direct pour afficher ou masquer les champs qui ne respecte pas la chartre des mots de passe en rendant visible l'image ou en la rendant invisible mais aussi en rendant invisible l' « ul » si le mot de passe est vide

Pour la partie société J'ai fait appel à l'API SIRENE proposé par le gouvernement pour permettre une facilité de saisie en fonction du numéro de siret de la société le tout fais en javascript avec la method fetch



```
console.log("siret chargé");

document.addEventListener("DOMContentLoaded", function () {
    const url = "https://api.insee.fr/entreprises/sirene/V3/siret/";
    const accessToken = "75c7b058-1c1c-3cdd-8ce2-dba0a65362df";
    const button = document.getElementById("validerSiret");
    button.addEventListener("click", async function () {
        const siret = document.getElementById("societe_siret");
        // console.log("test : ", siret.value);

  siret
   .addEventListener("keydown", function (event) {
    let keyCode = event.which || event.keyCode;

    //######################################
    //autoriser que les chiffres et certaines touche comme supprimer
    //######################################
    if (
      !(
        (keyCode >= 48 && keyCode <= 57) ||
        (keyCode >= 96 && keyCode <= 105) ||
        [8, 9, 13, 27, 46].includes(keyCode)
      )
    ) {
      event.preventDefault();
    }
    //######################################
    //limite a 14chiffres et supprime les lettres
    //######################################
    let inputValue = event.target.value.replace(/\D/g, "");
    if (inputValue.length >= 14 && ![8, 46].includes(keyCode)) {
      event.preventDefault();
    }
   });
      //######################################
      //recherche ds l api siret de l insee les info
      //######################################
      const headers = {
        "Content-Type": "application/x-www-form-urlencoded",
        Accept: "application/json",
        Authorization: `Bearer ${accessToken}`,
      };
      try {
        const response = await fetch(url + siret.value, {
          method: "GET",
          headers: headers,
        });
        if (!response.ok) {
          throw new Error("Réponse réseau non OK");
        }
        const resultat = await response.json();
      //   console.log("resultat : ", resultat);
        searchInfo(resultat);
      } catch (error) {
        console.error("Erreur :", error);
      }
    });
    function searchInfo(resultat) {
      const numeroVoie =
        resultat.etablissement.adresseEtablissement.numeroVoieEtablissement;
      const typeVoie =
        resultat.etablissement.adresseEtablissement.typeVoieEtablissement;
      const libelleVoie =
        resultat.etablissement.adresseEtablissement.libelleVoieEtablissement;
      const complementAdresse =
        resultat.etablissement.adresseEtablissement
          .complementAdresseEtablissement;
      const libelleCommune =
        resultat.etablissement.adresseEtablissement.libelleCommuneEtablissement;
      const codePostal =
        resultat.etablissement.adresseEtablissement.codePostalEtablissement;
      const denominationUsuelleEtablissement =
        resultat.etablissement.periodesEtablissement[0]
          .denominationUsuelleEtablissement;
      // console.log('denominationUsuelleEtablissement : ',denominationUsuelleEtablissement);
      const nomUniteLegale = resultat.etablissement.uniteLegale.nomUniteLegale;
      document.getElementById("societe_adresse_societe").value =
        numeroVoie + " " + typeVoie + " " + libelleVoie;
      document.getElementById("societe_complement_adresse_societe").value = complementAdresse;
      document.getElementById("societe_code_postal_societe").value = codePostal;
      document.getElementById("societe_ville_societe").value = libelleCommune;
```

Définit l'url de l'api
Clef d'accès de test de l'api(version de test)

J'intercepte les lettres qui sont appuyé pour autoriser uniquement les chiffres et certaine touche

Je renseigne le lien de l'url enregistré + la valeur du champs input

Method fetch ou je passe les paramètres ou je passe les paramètres obligatoires dans le header demandé par l api

Je récupère en json le résultat

Je récupère les informations nécessaires

J'insère les information récupéré dans l input

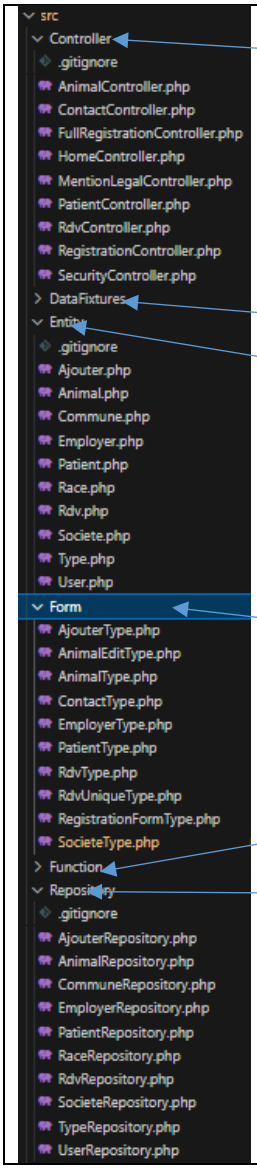
04 Back-End du Projet

Pour cette partie j'ai utilisé la structure de Symfony , c'est-à-dire un Controller,Entity,Form,Repository a cela j'ai ajouté un dossier function pour mettre des fonctions et pour insérer des données personnel dans la base de de donnée(bdd) j'ai utilisé la fonction de symfony, dedans j'ai mis des données statique pour les races d'animaux , les types ainsi que tous les renseignements pour les communes de France(info récupéré sur le site du gouvernement) pour faire un système de zonage.

```
composer require --dev orm-fixtures
```

4.1 Squelette symfony

Voici le squelette de l'architecture de symfony pour la partie Back-End



Dans le dossier src
Nous avons la partie controller qui réceptionne les requêtes des utilisateurs, traite la logique, permet de manipuler les données et de sélectionner et préparer la vue, il sert de lien entre l'utilisateur, les données de l'application et l'interface utilisateur
DataFixture pour intégrer les données fixe ou fake dans les tables.
La partie entity permet de manipuler les données dans la base de donnée avec les getter et setter comme des objets. Une entité correspond aux colonnes d'une table, dedans nous avons les annotations lier au colonnes de la table le type les relations
Le Form permet de crée, traiter et valider des formulaires plus rapidement, ils peuvent être réutilisable sur différente vues
Le dossier function que j'ai créé pour mettre certaine fonction de traitement réutilisable
Le Repository sert de relation entre l'application et la base de donnée c'est dedans que nous avons les requêtes prédéfinies par Symfony mais l'on peut aussi ajouter des requêtes complexe que Symfony ne gère pas

Il y a aussi les dossiers indispensables à Symfony qui sont créé automatiquement comme le dossier vendor.

4.2 Base de Donnée

4.2.2 sous symfony

Sous symfony pour crée la base de donnée nous avons besoin de Mysql utilisé avec phpMyAdmin pour la visualisation, j'ai utilisé celui de XAMPP.

Pour configurer crée la base de donnée il faut renseigner dans le fichier. env au niveau de la partie

```
###> doctrine/doctrine-bundle ###
```

Et j'ai rajouté la ligne pour dire a Symfony comment se connecté à la base de donnée

```
DATABASE_URL="mysql://root:@127.0.0.1:3306/vetotoil_symfony?charset=utf8"
```

Mysql est gestionnaire de base de donnée utilisé, root et le nom d'utilisateur pour me connecter à la base de donnée, root est par défaut mais il peut être différent si lors de la configuration a la base de donnée nous avons modifier le paramètre utilisateur. Ensuite nous avons l'adresse ip pour mon cas le serveur étant en local 127.0.0.1 est l'adresse local, ensuite nous avons le port 3306 qui est le port par défaut puis le nom de la base de donnée et le jeu de caractère qui permet une compatibilité entre les différentes langues et caractère.

Une fois cela fait nous pouvons lancer la commande pour créer la bdd avec cette ligne de commande

```
php bin/console doctrine:database:create
```

Ceci crée la base de donnée mais sans table à l'intérieur

4.2.3Sous le MVC

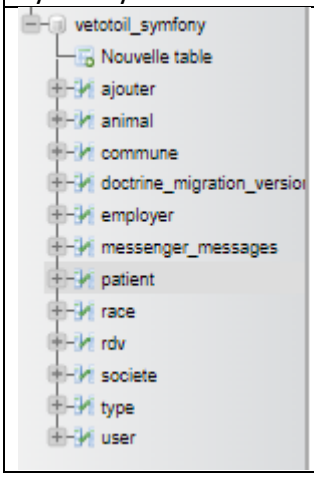
La procédure est différente dans un premier temps il faut crée la table directement dans phpmyadmin puis créer manuellement les tables et les colonnes

Une fois cette étape faite nous devons faire un constructeur dans le model du MVC comme ceci

```php
38 references
private $bd;

3 references
private static $instance = null;

1 reference
private function __construct()
{

    try {
        $this->bd = new PDO('mysql:host=localhost;dbname=vetotoil', 'root', '');
        $this->bd->query("SET NAMES 'utf8'");
        $this->bd->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
    } catch (PDOException $e) {
        die('<p>Echec connexion. Erreur [' . $e->getCode() . '] : ' . $e->getMessage() . '</p>');
    }
}
```

La fonction new PDO() permet de se connecter a la base de donnée en lui informant que nous sommes en local avec localhost ensuite le dbname pour se connecté a la base de donnée vetotoil en paramètre le nom d'utilisateur root et en dernier champs le mot de passe à vide (car j'en ai pas mis)

Voici les bases de données suivant les types de méthodes utilisé

Symfony	MVC
	

4.3 Création *des entity et des controllers:*

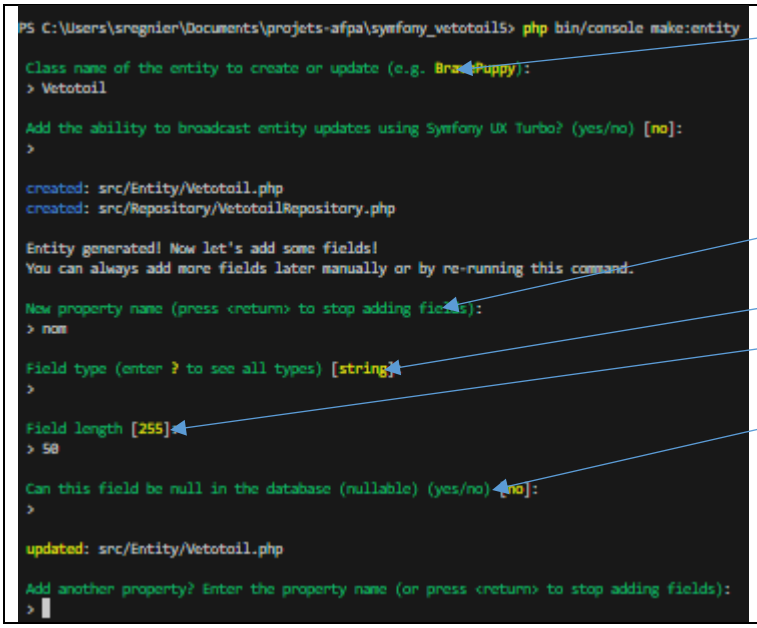
4.3.1 sous symfony

Sous Symfony pour crée les tables nous passons par Doctrine qui permet de crée des tables ses relations, ses attributs mais aussi de manipuler les données car il facilite le CRUD et de faire des requêtes DQL qui permette de faire des requêtes en utilisant les concepts orienté objet

Pour crée une table il faut dans un premier temps crée une entity avec cette commande

```
php bin/console make:entity
```

Grace à cette commande nous pouvons crée une table avec des getters ou setters suivant les renseignements et crée aussi le repository de son entity voici un exemple d'entity :



Dans un premier temps il nous demande ne nom de l'entity qui sera le nom de notre table en nous donnant un exemple de convention avec la majuscule
Il nous demande le nom du champ
Puis le type de champs
Vu que c'est un string il nous demande la longueur
Et pour finir il nous demande si le champ peux etre Null ou non.
L'id étant créé automatiquement il n'est judicieux d'en crée un

Une fois crée nous pouvons faire un

```
php bin/console make:migration
```

qui va générer un fichier de migration ci-joint un exemple de fichier de migration

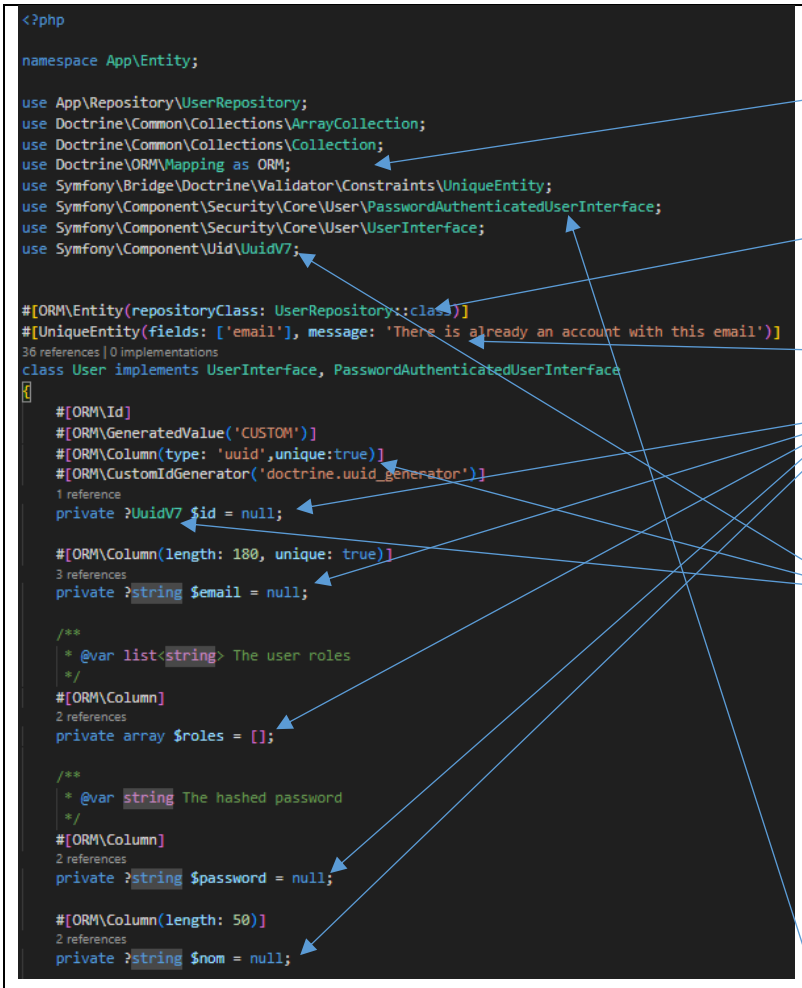
Dans celui-ci on peut voir qu'il a créé des commandes SQL avec CREATE TABLE il met le nom de l'entity que j'ai créé qui sera utilisé pour la table dans phpmyadmin avec tous les champs renseigner et ses descriptifs qui sont dans le dossier Src/Entity/ il reprend toutes les entity les relations les clef … pour pouvoir insérer les données dans la bdd.

Une fois le fichier généré il faut faire un migrate pour insérer les tables et les champs dans la base de donnée avec cette commande

```
php bin/console doctrine:migrations:migrate
```

Ci-joint mon entity user crée avec la commande

```
php bin/console make:user
```



```php
<?php

namespace App\Entity;

use App\Repository\UserRepository;
use Doctrine\Common\Collections\ArrayCollection;
use Doctrine\Common\Collections\Collection;
use Doctrine\ORM\Mapping as ORM;
use Symfony\Bridge\Doctrine\Validator\Constraints\UniqueEntity;
use Symfony\Component\Security\Core\User\PasswordAuthenticatedUserInterface;
use Symfony\Component\Security\Core\User\UserInterface;
use Symfony\Component\Uid\UuidV7;


#[ORM\Entity(repositoryClass: UserRepository::class)]
#[UniqueEntity(fields: ['email'], message: 'There is already an account with this email')]
36 references | 0 implementations
class User implements UserInterface, PasswordAuthenticatedUserInterface
{
    #[ORM\Id]
    #[ORM\GeneratedValue('CUSTOM')]
    #[ORM\Column(type: 'uuid',unique:true)]
    #[ORM\CustomIdGenerator('doctrine.uuid_generator')]
    1 reference
    private ?UuidV7 $id = null;

    #[ORM\Column(length: 180, unique: true)]
    3 references
    private ?string $email = null;

    /**
     * @var list<string> The user roles
     */
    #[ORM\Column]
    2 references
    private array $roles = [];

    /**
     * @var string The hashed password
     */
    #[ORM\Column]
    2 references
    private ?string $password = null;

    #[ORM\Column(length: 50)]
    2 references
    private ?string $nom = null;
```

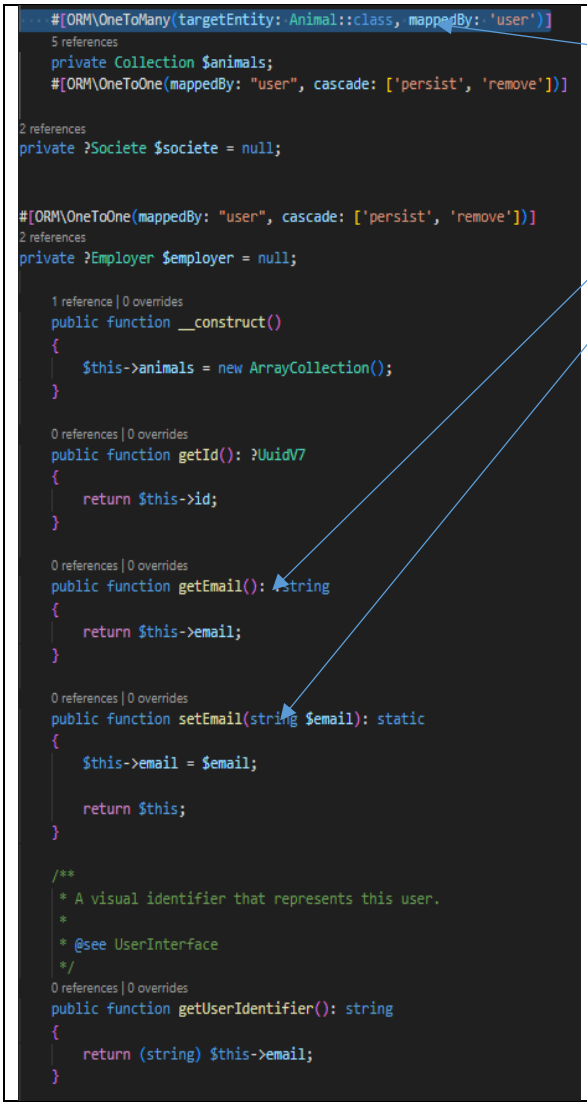
Symfony utilise le « namespacing » pour importer des class de son squelette ainsi que des classes que j'ai importées.
Il renseigne aussi le repository affecté pour son entité
Ici on informe que l'email est un champ unique
Il définit le type, le nom des champs et s'il peut être Null ou non

Comme l'on peut le voir j'ai importé la librairie Uuid pour me servir de l'Uuid V7 avec cette commande

```
composer require symfony/uid
```

Une fois importé je l'ai intégré a quasiment toutes les tables sensibles pour que les id soit généré de façon aléatoire et que sur chaque Entity il soit aussi unique

Et symfony gère automatiquement le hashage du mot de passe mais du code dans le controlleur est nécessaire



```php
    #[ORM\OneToMany(targetEntity: Animal::class, mappedBy: 'user')]
    5 references
    private Collection $animals;
    #[ORM\OneToOne(mappedBy: "user", cascade: ['persist', 'remove'])]

2 references
private ?Societe $societe = null;


#[ORM\OneToOne(mappedBy: "user", cascade: ['persist', 'remove'])]
2 references
private ?Employer $employer = null;

    1 reference | 0 overrides
    public function __construct()
    {
        $this->animals = new ArrayCollection();
    }

    0 references | 0 overrides
    public function getId(): ?UuidV7
    {
        return $this->id;
    }

    0 references | 0 overrides
    public function getEmail(): ?string
    {
        return $this->email;
    }

    0 references | 0 overrides
    public function setEmail(string $email): static
    {
        $this->email = $email;

        return $this;
    }

    /**
     * A visual identifier that represents this user.
     *
     * @see UserInterface
     */
    0 references | 0 overrides
    public function getUserIdentifier(): string
    {
        return (string) $this->email;
    }
```

Il est aussi précisé le type de relation entre les entity dans ce cas l'entity user car un user peux avoir plusieurs animaux car c'est du OneToMany, mais un animal ne peut avoir plusieurs propriétaires

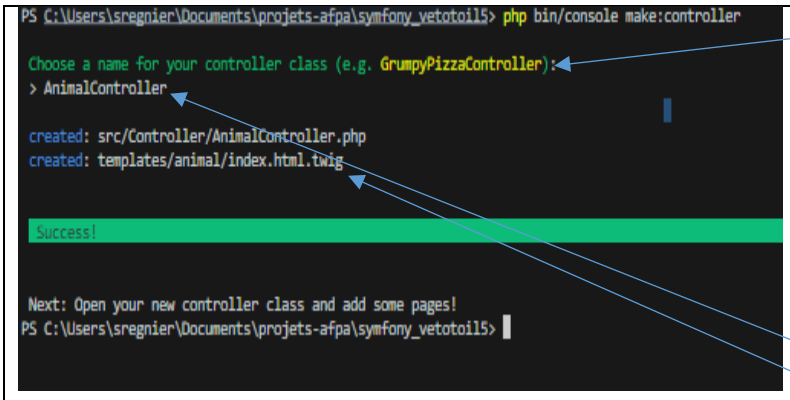
Sur cette partie nous avons les getters (lire) ici nous avons les setters (envoyer)

Il crée aussi un champs rôles (droit pour les utilisateurs du site) automatiquement
Ensuite il faut définir les rôles dans config/packages/security.yaml

```yaml
   access_control:
         - { path: ^/patient, roles: ROLE_PATIENT }
         - { path: ^/societe, roles: ROLE_SOCIETE }
         - { path: ^/employer, roles: ROLE_EMPLOYER }
         - { path: ^/administrateur, roles: ROLE_ADMINISTRATEUR }
```

Maintenant pour pouvoir utiliser cette entity j'ai besoin de crée un controlleur avec la commande

```
php bin/console make:controller
```

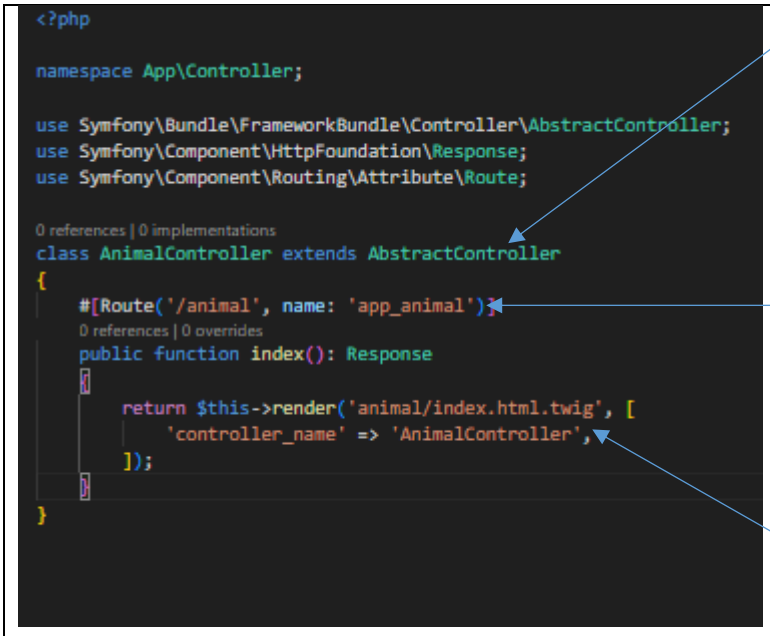


```
PS C:\Users\sregnier\Documents\projets-afpa\symfony_vetotoil5> php bin/console make:controller

Choose a name for your controller class (e.g. GrumpyPizzaController):
> AnimalController

created: src/Controller/AnimalController.php
created: templates/animal/index.html.twig


Success!


Next: Open your new controller class and add some pages!
PS C:\Users\sregnier\Documents\projets-afpa\symfony_vetotoil5>
```

Encore une fois symfony nous aide sur la convention il faut mettre chaque première lettre en majuscule et finir avec Controller même si sur la version 7 que j'utilise symfony le rajoute de lui-même.
Renseigne le nom
Puis symfony crée le controlleur mais aussi un

	dossier du nom du Controller avec la vue index.html.twig

Voici le controller crée



```php
<?php

namespace App\Controller;

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

0 references | 0 implementations
class AnimalController extends AbstractController
{
    #[Route('/animal', name: 'app_animal')]
    0 references | 0 overrides
    public function index(): Response
    {
        return $this->render('animal/index.html.twig', [
            'controller_name' => 'AnimalController',
        ]);
    }
}
```

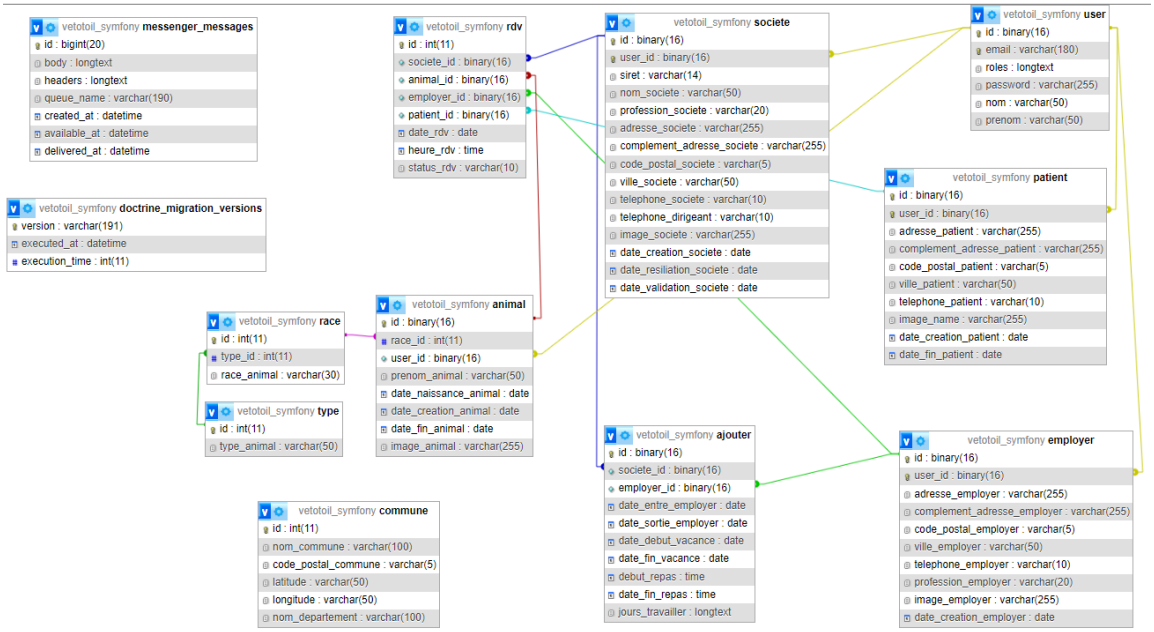
Ici on peut voir que symfony extends la class animal à AbstractController en réalité on hérite de la class crée par symfony pour simplifier le code et réduit le code répétitif

Il crée aussi une route par défaut pour notre controlleur qui nous sera utile pour afficher les vues ou faire des traitements sans vue

Puis dans la fonction il insère directement le render de la vue qu'il a créé ce qui permet un gain de rapidité

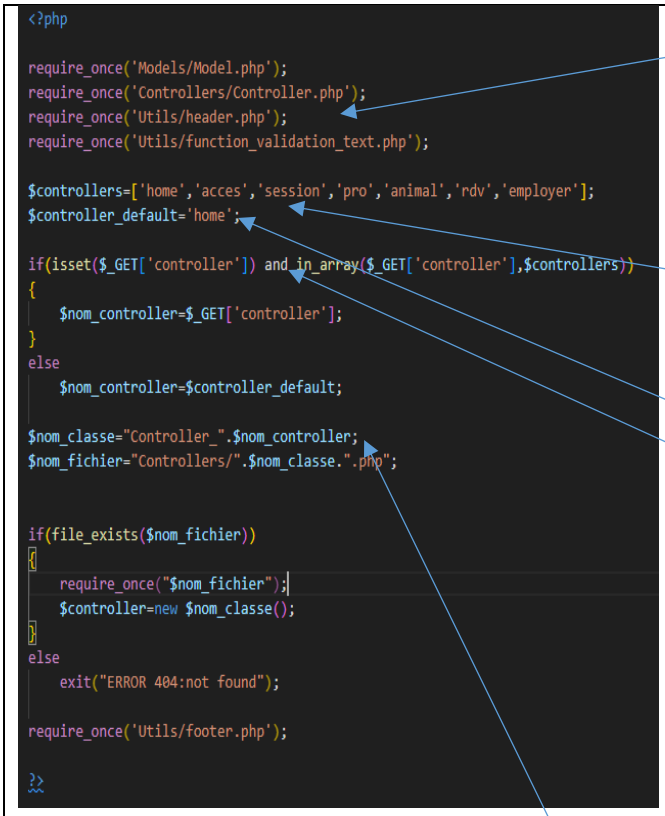
4.3.1.1Modèle physique de données

Représentation graphique de la structure physique de ma base de données avec l'intégration des index et des contraintes de clé, C'est la structure finale de nos données stockées vu sur phpmyadmin après avoir fait les relations entre mes entités



4.3.2 Création des entity et des controllers sous le mvc (model vue controller) :

Sur le mvc c'est un peu plus complexe car il faut d'abord avoir le fichier index qui sera le gestionnaire des controlleurs ainsi que des models et des autres fichiers.



```php
<?php

require_once('Models/Model.php');
require_once('Controllers/Controller.php');
require_once('Utils/header.php');
require_once('Utils/function_validation_text.php');

$controllers=['home','acces','session','pro','animal','rdv','employer'];
$controller_default='home';

if(isset($_GET['controller']) and in_array($_GET['controller'],$controllers))
{
    $nom_controller=$_GET['controller'];
}
else
    $nom_controller=$controller_default;

$nom_classe="Controller_".$nom_controller;
$nom_fichier="Controllers/".$nom_classe.".php";


if(file_exists($nom_fichier))
{
    require_once("$nom_fichier");
    $controller=new $nom_classe();
}
else
    exit("ERROR 404:not found");

require_once('Utils/footer.php');

?>
```

Les require_once permette de charger qu'une seule fois la page demandée sans avoir à la recharger constamment ici ce sont le header le controlleur qui va gérer le fonctionnement des autres Controller et le model

A chaque nouveau Controller il faut le renseigner dans la variable Controller sinon ce Controller ne sera pas reconnu

On lui précise le Controller par défaut

On commence par vérifier si un paramètre nommé controller est présent dans l'URL en utilisant **`isset($_GET['controller'])`**, ce qui assure que le paramètre n'est pas null. Si ce paramètre est présent, le code récupère sa valeur. je vérifie ensuite si cette valeur se trouve dans le tableau **`$controllers`**, qui contient une liste de noms de contrôleurs valides autorisés par l'application. Si la valeur de **`$_GET['controller']`** correspond à un élément dans le tableau **`$controllers`**, alors la variable **`$nom_controller`** est définie avec le nom du contrôleur récupéré de l'URL.

On recrée une nouvelle variable $nom_classe en concaténant Controlleur_ car tous les noms des controlleur commence par ceci puis en ajoutant la variable récupérée préalablement pour ensuite accéder au controller

```php
<?php
7 references | 7 implementations
abstract class Controller       //Ceci est le controleur par defaut
{
    1 reference | 7 overrides
    abstract public function action_default();

    0 references | 0 overrides
    public function __construct()
    {
        if (isset($_GET['action']) and method_exists($this, "action_" . $_GET["action"])) {
            $action = "action_" . $_GET['action'];
            $this->$action();                   //On appelle cette action
        } else $this->action_default();         //sinon action par défaut


    }



    51 references | 0 overrides
    protected function render($vue, $data = [])     //Fonction qui recupere les données et les transmet a la vu
    {
        extract($data);                             //Recupération des données à afficher

        if (isset($_GET['controller'])) {
            $controller_actif = ucfirst($_GET['controller']);
        } else {
            $controller_actif = "Home";
        }

        $file_name = "Views/" . $controller_actif . "/view_" . $vue . '.php';
        if (file_exists($file_name)) {                                          //Si le fichier existe
            require($file_name);                    //Si oui on l'affiche
        } else {
            $this->action_error("La vue n'existe pas !");
        }
    }

    1 reference | 0 overrides
    protected function action_error($message)       // en cas d'erreur
    {
        $data = ['erreur' => $message];
        $this->render('error', $data);
        die();                                      //Pour faire terminer le script vu qu'il y a une erreur
    }
}
```

Ceci est le controlleur principale qui va gérer tous les autres Controller car ceux-ci seront extends a celui-ci. Ce Controller principale permet de de récupérer l'action qui est renseigner dans le Controller enfants puis d'afficher les view renseigner dans le controller enfant.

Voici le type de controller qui a pour nom Controller_employer

```php
<?php

0 references | 0 implementations
class Controller_employer extends Controller
{
    1 reference | 0 overrides | prototype
    public function action_default()
    {
        $this->action_home();
    }

    1 reference | 0 overrides
    public function action_home()
    {
        $this->render('home');
    }

0 references | 0 overrides
public function action_connexion(){
    $this->render('connexion');
}
0 references | 0 overrides
public function action_session_connect_employer(){
    $m=Model ::get_model();
    $connectEmployer=['connectEmployer'=>$m->get_connexion_employer($_POST)];

    $this->render('session',$connectEmployer);
}



0 references | 0 overrides
public function action_connexion_ok_employer()
{
    $m = Model::get_model();
    $idEmployer=$_SESSION['id'];
    $rdvs=['rdvs'=>$m->get_mes_rdv($idEmployer)];
    $this->render('home_employer',$rdvs);


}
```

On fait appel à la class qui est étendu à Controller

Sur la function action_home lorsque l'on appel ce Controller avec pour action home on retourne sur la vue home.

Sur la function action_session_connect_employer on fait appel au model grâce Model ::get_model qui est une instance de la class Model

```php
public static function get_model()
  {


      if (is_null(self::$instance)) {
          self::$instance = new Model();
      }
      return self::$instance;
  }
```

Ensuite je crée une variable $connecteEmployer sous forme de tableau avec pour clef connectEmployer ou j'envoie au model $m à la function get_connexion_employer les valeurs du formulaire envoyé par la méthode POST du form .
Puis après le traitement du model je retourne la vue session avec comment variable de traitement $connectEmployer

Voici le code dans le model

```php
1 reference | 0 overrides
public function get_connexion_employer(array $data)
{
    try {

        $email = $_POST['email'];
        $password = $_POST['password'];


        $requete = $this->bd->prepare('SELECT * FROM employer WHERE email=:email');
        $requete->execute(array(':email' => $email));
        $requete = $requete->fetch(PDO::FETCH_ASSOC);


        if ($requete && password_verify($password, $requete['password'])) {

            return $requete;
        } else {

            return false;
        }
    } catch (PDOException $e) {
        die('Erreur [' . $e->getCode() . '] : ' . $e->getMessage());
    }
}
```

Dans cette fonction on commence a récupéré le tableau envoyé précédemment (array $data).

Je récupère l'email de connexion ainsi que le mot de passe qui sont dans mon tableau $_POST['email']et['password']

Ensuite, je procède à une requête préparée pour rechercher tous les champs de la table employer où la colonne email correspond à l'email saisi. J'utilise un paramètre nommé :email dans ma requête préparée, et je lie la valeur de la variable $email à ce paramètre lors de l'exécution de la requête, ce qui me permet d'effectuer la recherche de manière sécurisée.

J'exécute la requête sous forme de tableau en associant le paramètre à sa variable
Puis je lance le fetch pour retrouver le premier résultat trouvé.

Et pour pouvoir retourné le résultat je vérifie que le hashage du mot de passe correspond bien au mot de passe avec password_verify
Si le résultat est correct il renvoi au controller le résultat de $requete tandis que si c'est faux il renvoi false

Et bien sûr il y a la gestion des erreurs si la requête c'est mal exécuté

4.3.2.1 Exemple de requête SQL avec jointure et de la table Rdv

```
SELECT * FROM `rdv`
```

Profilage [Éditer en ligne] [Éditer] [Expliquer SQL] [Créer le code source PHP] [Actualiser]

Tout afficher | Nombre de lignes : 25 Filtrer les lignes: Chercher dans cette table Trier par clé : Aucun(e)

Options supplémentaires

	id_rdv	date_rdv	heure	status_rdv	id_employer	id_patient	siret	id_animal
Éditer Copier Supprimer	1	2024-02-16	11:00:00	1	11	211	12341564897897	NULL
Éditer Copier Supprimer	2	2024-02-26	10:00:00	NULL	13	242	12345678912345	NULL
Éditer Copier Supprimer	12	2024-02-26	09:00:00	Annuler	13	242	12345678912345	NULL
Éditer Copier Supprimer	29	2024-02-26	12:00:00	Annuler	13	242	12345678912345	15
Éditer Copier Supprimer	30	2024-02-27	09:00:00	Annuler	15	242	23232323232323	14
Éditer Copier Supprimer	31	2024-02-23	09:00:00	Annuler	21	242	97979797979797	14
Éditer Copier Supprimer	32	2024-02-23	10:00:00	Valider	21	211	97979797979797	14
Éditer Copier Supprimer	33	2024-02-26	09:00:00	NULL	21	242	97979797979797	14
Éditer Copier Supprimer	34	2024-02-23	11:00:00	NULL	13	242	97979797979797	14
Éditer Copier Supprimer	38	2024-03-12	11:00:00	NULL	22	242	97979797979797	13

```php
public function get_voir_rdv_mois($idEmployer){
    try{
        $requete=$this->bd->prepare("SELECT *
        FROM rdv
        INNER JOIN animal ON rdv.id_animal =animal.id_animal
        INNER JOIN ajouter ON rdv.id_employer=ajouter.id_employer
        INNER JOIN race ON animal.id_animal=race.id_race
        INNER JOIN patient ON rdv.id_patient=patient.id_patient
        WHERE rdv.id_employer = :idEmployer
        AND date_rdv BETWEEN CURDATE() AND DATE_ADD(CURDATE(), INTERVAL 31 DAY) AND ajouter.date_sortie_employer IS NULL" );
        $requete->execute([':idEmployer'=>$idEmployer]);
        return $requete->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);
    }catch (PDOException $e) {

        die('Erreur [' . $e->getCode() . '] : ' . $e->getMessage());
    }
}
```

Dans la table rdv j'ai les clef étrangère suivante id_employer , id _patient, le Siret de l'entreprise car un employé peux travailler dans plusieurs entreprises(mais cette requête est pour le gestionnaire de la société) et j'ai aussi besoin de l'id animal car un patient peux avoir plusieurs animaux .

Donc pour avoir un affichage des nom prénom j'ai dû faire une requête ou dans la table rdv je joins la table animal pour retrouver le nom de l'animal mais aussi afin de récupéré l id race de l'animal pour que le professionnel connaisse les informations dessus le prénom, date de naissance de cette table animal j'ai la clef étrangère de la race, je fais donc une nouvelle jointure pour pouvoir afficher la race de celui-ci, dans la table ajouter je recherche en fonction de l'id employé récupéré préalablement ainsi que la jointure sur la table patient pour récupéré les information de la table patient le tout sur la condition de recherche que rdv.id_employer corresponde a l idEmployer récupéré précédemment et dans cette requete

pour j'ai définis un espace-temps d'un mois à la date du jours donc je fais un Between pour filtre les dates entre le jours « j » et un intervalle de 31 jours le tout agrémenté d'un condition supplémentaire que l'employé ne soit pas sortie de l'entreprise car ce champs est initialement « null » mais dès qu'il quitte une société le champs prend la date de sortie validé par l'employeur.

4.3.3 Symfony :

Grace au DQL les requêtes sont géré plus facilement et donc la lecture du code est simplifiée

```php
class FullRegistrationController extends AbstractController
{
    4 references
    private $security;

    2 references | 0 overrides
    public function __construct(Security $security)
    {
        $this->security = $security;
    }
    #[Route('/full/registration', name: 'app_full_registration')]
    8 references | 0 overrides
    public function index(Security $security, PatientRepository $patientRepository, SocieteRepository $societeRepository,
     EmployerRepository $employerRepository, EntityManagerInterface $entityManager, Request $request): Response
    {
        $user = $security->getUser();

        if ($user && in_array('ROLE_PATIENT', $user->getRoles())) {
            $patient = $patientRepository->findOneBy(['user' => $user]);
            if ($patient) {
                if($patient->getDateFinPatient() === null){

                    return $this->redirectToRoute('app_home');
                }else{
                    $this->addFlash('info', 'Votre compte est désactivé');

                    return $this->redirectToRoute('app_logout');
                }
            } else {
                $user = new Patient();
                $user->setDateCreationPatient(new \DateTime());
                $users = $this->security->getUser();
                $user->setUser($users);
                $form = $this->createForm(PatientType::class, $user);
                $form->handleRequest($request);
                if ($form->isSubmitted() && $form->isValid()) {

                    $entityManager->persist($user);
                    $entityManager->flush();
                    return $this->redirectToRoute('app_home', ['patient' => $patient,]);
                }
                return $this->render('full_registration/patient.html.twig', [
                    'controller_name' => 'FullRegistrationController',
                    'form' => $form->createView(),
                ]);
            }
```

Au départ je crée un constructeur qui fait appel a Security bundle de symfony ,cela me permet de récupérer les information de l'user connecté

Cela me permet de pouvoir mettre des conditions en fonction de ma variable $user ,sur cet exemple je recherche le role de l'utilisateur et donc si il est patient on continue

Ensuite je crée une variable patient ou je fait appel au repository de patient pour pouvoir effectuer une requete DQL avec le findByOne car dans cette partie il ne peux y avoir qu un seul utilisateur comme vu precedemment par rapport a l adresse email d inscription .

Ensuite je vérifie que patient n'est pas nul puis que son compte ne soit pas désactivé avec

```
if($patient->getDateFinPatient() === null){
```

ensuite il est redirigé soit vers l accueil avec

```
return $this->redirectToRoute('app_home');
```

sinon il aura un message sur la page d accueil avec addFlash que je récupère dans le twig

```
$this->addFlash('info', 'Votre compte est désactivé');

                    return $this->redirectToRoute('app_logout');
```

et ne pourra se connecté.

Si le patient n'existe pas c'est qu il vient de s'enregistrer a partir de ce moment je fait appel a l'objet Patient() avec cette fonction

```
$user = new Patient();
```

J'envoie la date du jours a $user

```
  $user->setDateCreationPatient(new \DateTime());
```

Ses deux lignes me permettent de passer l id user

Et de l envoye à $user

```
$users = $this->security->getUser();
                $user->setUser($users);
```

Ensuite je fais appel au formulaire crée par rapport a l entity qui a pour nom PatientType

```
$form = $this->createForm(PatientType::class, $user);
                $form->handleRequest($request);
```

Pour créer le formulaire dans la console il faut faire

```
composer require symfony/form
```

cela crée un formulaire avec les champs de la base de donnée a remplir

ensuite on vérifie que si le formulaire est envoyé et qu'il est valide on appel la EntityManagerInterface qui permet d interagir avec les entity pour gerer le CRUD dans ce cas présent c'est pour insérer des données dans la base.

Ensuite on persiste(enregistre) les données de la variable user qui a été envoyé par le formulaire avec $entitymanager->persist($user)

Pour le flush c'est l exécution du persiste c'est a ce moment que les donnée sont rediriger

Et pour finir je retourne l utilisateur sur la page d accueil en envoyant le parametre « patient »

4.4 Ajout de la bibliothèque PhpMailer

Pour le formulaire de contact en back j'ai utilisé phpMailer qui permet d'envoyer des mails ,j'ai donc importé le composant via la console avec cette fonction

```
composer require phpmailer/phpmailer
```

```php
class ContactController extends AbstractController
    #[Route('/contact', name: 'app_contact')]
    4 references | 0 overrides
    public function index(Request $request): Response
    {
        $form = $this->createForm(ContactType::class);
        $form->handleRequest($request);

        if ($form->isSubmitted() && $form->isValid()) {
            $formData = $form->getData();


            $mail = new PHPMailer(true);
            $secretKeyGoogle = $_ENV['SECRET_KEY_GOOGLE'];
            $secretEmailGoogle = $_ENV['SECRET_EMAIL_GOOGLE'];
            $secretEmailSend=$_ENV['SECRET_EMAIL_SEND'];

            try {

                $mail->isSMTP();
                $mail->Host = 'smtp.gmail.com';
                $mail->Port = 587;
                $mail->SMTPSecure = 'tls';
                $mail->SMTPAuth = true;
                $mail->Username = $secretEmailGoogle;
                $mail->Password = $secretKeyGoogle;


                $mail->setFrom($secretEmailGoogle);
                $mail->addAddress($secretEmailSend);

                $mail->isHTML(true);
                $mail->Subject = $formData['sujet'];
                $mail->Body    = 'Email: ' . $formData['email'] . '<br>Nom: ' . $formData['nom'] . '<br>Prénom: ' . $formData['prenom'] .
                '<br>Téléphone: ' . $formData['telephone'] . '<br>Message: ' . $formData['message'];
                $mail->AltBody = strip_tags($mail->Body);

                $mail->send();


                $this->addFlash('info', 'Votre message a été envoyé.');
return $this->redirectToRoute('app_home');
            } catch (Exception $e) {
                $this->addFlash('error', "Le message n'a pas été envoyé : {$mail->ErrorInfo}");
            }
        }

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

Dons un premier temps je crée le formulaire et j'appel ce formulaire

Puis s'il est envoyé et valid on commence le traitement en récupérant les données du formulaire avec $form->getData() qui est mis dans la variable $formData.

On fait appel a l objet PHPMailer puis je récupère les mes clef secrete inséré dans le .env de symfony .

Une fois ce traitement effectué étant donnée que j'utilise google j'ai du crée sur mon adresse email de google une clef sécurisé par rapport a mon mot de passe.Etant donnée que c'est pour l envoie je configure le smt de google le port utilisé le mode de sécurisation pour le chiffrement du mail (tsl ou ssl) et active l authentification du smtp, ensuite PHPmailer demande le nom d utilisateur qui est l adresse email et la clef secrète généré par google.

Puis on defini l'expéditeur et le destinataire pour ce projet l'expéditeur est mon adresse email gmail est le destinataire est mon autre adresse

La ligne

```
$mail->isHTML(true);
```

Indique que le corp du message est de l html .

Puis on reseigne les autre champs qui seront vu dans le mail le sujet que nous récupérons grace a la variable $formData['sujet'] et la meme procedure est utilisé pour le reste

La ligne de code suivante

```
$mail->send();
```

Envoie le mail .

Et pour finir j'ai fait une gestion d'erreur si le message est envoyé il y aura un message sur sur la page d'accueil avec la fonction addFlash et si iil y a une erreur il y aura un message d erreur

4.5 La sécurité :

Depuis toujours la sécurité est tres importante dans tous type de programme.

4.5.1 Les mots de passe

Dans un premier temps j'ai sécurisé les mots de passe avec la fonction de symfony intégré

	id (DC2Type:uuid)	email	roles (DC2Type:json)	password	nom	prenom
Éditer Copier Supprimer	0x018e3bd1622c7386a49e6d8589fdf326	n@n.fr	["ROLE_SOCIETE"]	$2y$13$NIdX7DjC3NE9oHq6e7gXt.dadzX83oSiKTsrWpSf9JW...	regnier	sylvain
Éditer Copier Supprimer	0x018e3bd34f7f7cfb8b59fa3b8474151b	toto@toto.fr	["ROLE_EMPLOYER"]	$2y$13$kUfFNaRD6u9epDdg6bJqL.qB2WYVzmR7NIGYtjFqtZS...	toto	toto
Éditer Copier Supprimer	0x018e3bd5d01a7aff8abf40bdd022d79d	a@a.fr	["ROLE_PATIENT"]	$2y$13$wC8cyqZBS6qeJysnh9/WCeQyK9x6KkfA5gcYgO3Tn7p...	a	a
Éditer Copier Supprimer	0x018e3c07f26e716389396556b14e5e49	w@w.fr	["ROLE_EMPLOYER"]	$2y$13$FhamGDl8fsY2vtmC9ASseO4C1Fs0gqcLDFleLUqFcal...	w	wa
Éditer Copier Supprimer	0x018e506a101f7d378952d4384f78142f	ant@ant.fr	["ROLE_SOCIETE"]	$2y$13$8bAYMBxWB9K9kQXC4P93xubucOs7RbNHswIJMndmes2...	tak	ant
Éditer Copier Supprimer	0x018e5624292d77bc88e5edf7d7174f82	lolo@lolo.fr	["ROLE_PATIENT"]	$2y$13$hWhKweAz9mPEBtkcFvOdteDtZ0uxSy8tYm7GD2ESXJ3...	lolo	lolo

-Les mots de passe sont hashé grâce à la création du make :user qui est une propriété de symfony pour crée des utilisateurs et de façon sécurisé , symfony gère automatiquement ce hashage. Le premier mot de passe est 123456 une fois hashé il ressort sous la forme $2y$13$NIdX7DjC3NE9oHq6e7gXt.dadzX83oSiKTsrWpSf9JWwdN3Ouh/6S

Bien sûr étant donné que symfony peux modifier pour des raisons de sécurité le code de hashache la taille du champs est a 255

4.5.2 La sécurisation des données inséré par l'utilisateur

-Pour éviter les injections SQL j'ai dans un premier temps, sur les donnée « sensible » passez mes données sous forme de POST avec des formulaire plutôt que des GET ce qui m'évite d'avoir des données dans l url .

J'ai importé la class pour générer des UUID comme déjà précisé qui me permet d'avoir des id généré aléatoirement et qui sont unique encore une fois cela évite les injection SQL car lorsque les champs sont numéroté par des chiffres qui se suivent si il y a une faille ,il est assez facile d'accéder a des donnés que l'on ne devrait pas voir.

Ensuite ne pouvant faire confiance a la saisie des utilisateurs j'ai fait deux fonction une qui est spécialement pour les mails et l'autre pour les champs input ou l'utilisateur insère des données

Voici la fonction pour le champ email :

```php
function email_form($data)
{
    $data = trim($data);
    $data = htmlspecialchars($data);
    return ($data);
}
```

Voici la fonction pour les autres champs

```php
function validate_form($data)
{
    $data = trim($data);
    $data = htmlspecialchars($data);
    $data = stripslashes($data);
    $data = strtolower($data);
    return ($data);
}
```

Dans ses codes le trim retire les espaces avant et à la fin,

Le htmlspecialchars permet de remplacer certain caractères spéciaux par leur équivalent en entité html exemple le & deviendra &amp cela est utile pour éviter les attaques de type cross-site scripting .puis j'ai mis le stripslashes qui supprime les « \ » puis pour éviter les erreur de entre les majuscules et les minuscules je mets tous en minuscule grâce a la fonction strtolower.

Pour mon formulaire d'inscription toujours pour des raisons d'attaque j'ai import é la class karser recaptcha3 qui est le recaptcha de google cela est pour éviter que des robots puisse s'inscrire et éviter les attaques automatisées.

4.5.3Securiser les routes

Déploiement des projets :

Lexique :

HTML (hyper text markup language : est un langage de balisage pour crée et structurer des pages ou des applications web.Le html permet au navigateur de savoir comment afficher les pages

CSS : permet de faire des styles dans une ou plusieurs page web, cela évite de surcharger le code et de faire une séparation au niveau du code entre un élément de la page html et par exemple la couleur de cet élément.

Bootstrap : est un framework front-end qui intègre du css et du javascript prédéfini dans des class qui permet au développeur un gain de temps car il n'a plus besoin de gérer par exemple le positionnement d'un élément en code css et permet d'avoir un design cohérent.

JavaScript : est un langage de programmation principalement utilisé pour la partie dynamique du site, il s'exécute sur la partie client

Dom : Le DOM est une interface de programmation pour des documents HTML ou XML qui représente le document (la page web actuelle) sous une forme qui permet aux langages de script comme le JavaScript d'y accéder et d'en manipuler le contenu et les styles.

PHP : Est un langage qui s'exécute coter serveur qui permet par exemple d'avoir accès aux basse de donnée et de pouvoir les manipuler

CRUD : Create ,read,Update,Delete , cela signifie les 4 opérations de base dans la manipulation de donnée et pour la gestion de la base de donnée

Base de Donnée : C'est une collection organisée de donnée ou dedans nous avons des tables et dans les tables des champs, elle sert à stocker des données et pouvoir y avoir accès

Pdo : c'est une extension de PHP qui fournit une interface uniforme pour accéder à différente base de donnée.

Symfony : Est un framework qui utilise l'architecture MVC qui a pour objectif de simplifier le développement, il est réputé pour sa gestion de la sécurité contre les injection sql par exemple

Doctrine : Est un projet de mappage objet-relationnel (ORM) pour PHP. Il est conçu pour faciliter l'intégration et la manipulation de données dans des applications PHP, en utilisant des objets pour représenter des données stockées dans une base de données relationnelle

DBAL : ajoute des fonctionnalités (quelques drivers) mais étend également la notion d'abstraction du simple accès aux données (en PDO) aux bases de données, ainsi Doctrine DBAL permet de manipuler les bases de données en offrant par exemple des fonctions[3] qui listent les tables, les champs, le détails des structures.

ORM : fournit la persistance transparente des objets PHP. C'est l'interface qui permet de faire le lien ou "mapping" entre les objets et les éléments de la base de données (que gère DBAL).

Injection sql : Est une technique d'attaque informatique utilisée pour exploiter les vulnérabilités dans la gestion des entrées utilisateur d'une application. Elle permet à un attaquant d'injecter des instructions SQL malveillantes à travers des champs d'entrée prévus pour l'utilisateur (comme des formulaires web), dans le but de manipuler ou d'accéder à la base de données sous-jacente de l'application sans autorisation.

Attaque cross-site scripting(XSS) : est un type de vulnérabilité de sécurité des applications web. Elle permet aux attaquants d'injecter des scripts malveillants dans des contenus qui sont ensuite affichés à d'autres utilisateurs. Une attaque XSS exploite la confiance qu'un utilisateur a pour un site particulier, exécutant du code script (souvent en JavaScript) dans le navigateur de l'utilisateur sans son consentement.

SEO : désigne l'ensemble des techniques et stratégies visant à améliorer la visibilité d'un site web dans les pages de résultats des moteurs de recherche

MVC : Le modèle MVC, ou Modèle-Vue-Contrôleur, est un motif d'architecture logicielle qui sépare une application en trois composants principaux : le modèle, la vue, et le contrôleur. Cette séparation aide à gérer la complexité des applications en permettant une séparation des préoccupations, ce qui facilite le développement, les tests, et la maintenance de l'application

GITHUB : est une plateforme de développement collaboratif qui permet d'héberger des projets informatiques et de facilité le travail en équipe autour du développement de logiciel