

Rapport d'Activité SLAM



Duquenne Melwin

05/07/2021

SOMMAIRE :

1 . Présentation de l'entreprise.

2 .La mission pendant le stage

3 . les différentes Activités.

1 .support et mise à disposition de services informatiques

1.1 répondre aux demandes d'assistance et dévolution / travaille en mode projet.

1.2 développer la présence en ligne de l'entreprise.

2 . La cybersécurité

2.1 protéger les données à caractère personnel.

2.2 Sécuriser les équipements et les usages des utilisateurs.

2.3 Garantir la disponibilité, l'intégrité et la confidentialité des services informatiques.

2.4 Préserver l'identité numérique de l'organisation

4 . Conclusion.

1 . Présentation de l'entreprise.



- ONE WAY formation est une nouvelle entreprise créée le 11/03/2021 à saint maximin la sainte baume dans le Var. Elle est composée de deux employés, et a pour but l'enseignement et la formation professionnelle à tout public. ONE WAY propose un accompagnement et une assistance post-formation à l'utilisation des logiciels de paie/SIRH (Système d'information de gestion des ressources humaines) et à la gestion des paies et organisation de services RH/paies. La patronne possède également une seconde entreprise nommée So Expert. Créée depuis 4 ans, SO Expert est une expertise sociale et paie pour entreprise & Experts comptables, elle permet d'accompagner les entreprises sur les mesures de prestation de paie comme dans la mise en place du logiciel silae dans l'entreprise.
- Le logiciel silae est un logiciel de paie en mode Saas (Software as a service (logiciel en tant que service)) qui gère toute l'édition des bulletins de paie. Il propose un espace de travail collaboratif partagé entre l'entreprise cliente et son gestionnaire de paie. One Way comme évoqué ci-dessus permet l'apprentissage de ce logiciel.

2 .La mission pendant le stage

Le but de mon stage était de créer un site web pour l'entreprise One Way formation afin qu'ils puissent se créer une meilleure visibilité et qu'ils puissent se mettre plus en avant. Il fallait également montrer via ce site tout leur professionnalisme. Ce dernier leur permettra donc de trouver plus facilement des clients, et par conséquent de se développer.

3 . les différentes Activités.

1 .support et mise à disposition de services informatiques

1.1 répondre aux demandes d'assistance et dévolution / travaille en mode projet.

Introduction :

Tout d'abord nous avons pris rendez-vous pour qu'elle m'explique sa vision et son projet, tout en m'indiquant les contours visuels et l'image qu'elle souhaitait donner à son site web. Nous avons échangé un moment sur ses volontés, puis je lui ai posé plusieurs questions "guidées" me permettant de mieux cerner ses choix. Cela m'a permis de comprendre ses attentes et m'a donné une direction à suivre.

Grâce aux informations récupérées lors de ce rendez-vous, j'ai pu passer au maquettage du site.

les conditions :

Plusieurs choses m'ont été imposées pour respecter la direction artistique et professionnelle :


- La première contrainte concerne la couleur : devait être identique ou quasiment équivalente au logo:



Le vert étant une couleur difficile à accorder, j'ai pris le parti d'un camaïeu de verts. Voici les références des couleurs utilisées:

#69877a : 

#b8ccb8 : 

#b6c8b6 : 

#cee4ce : 

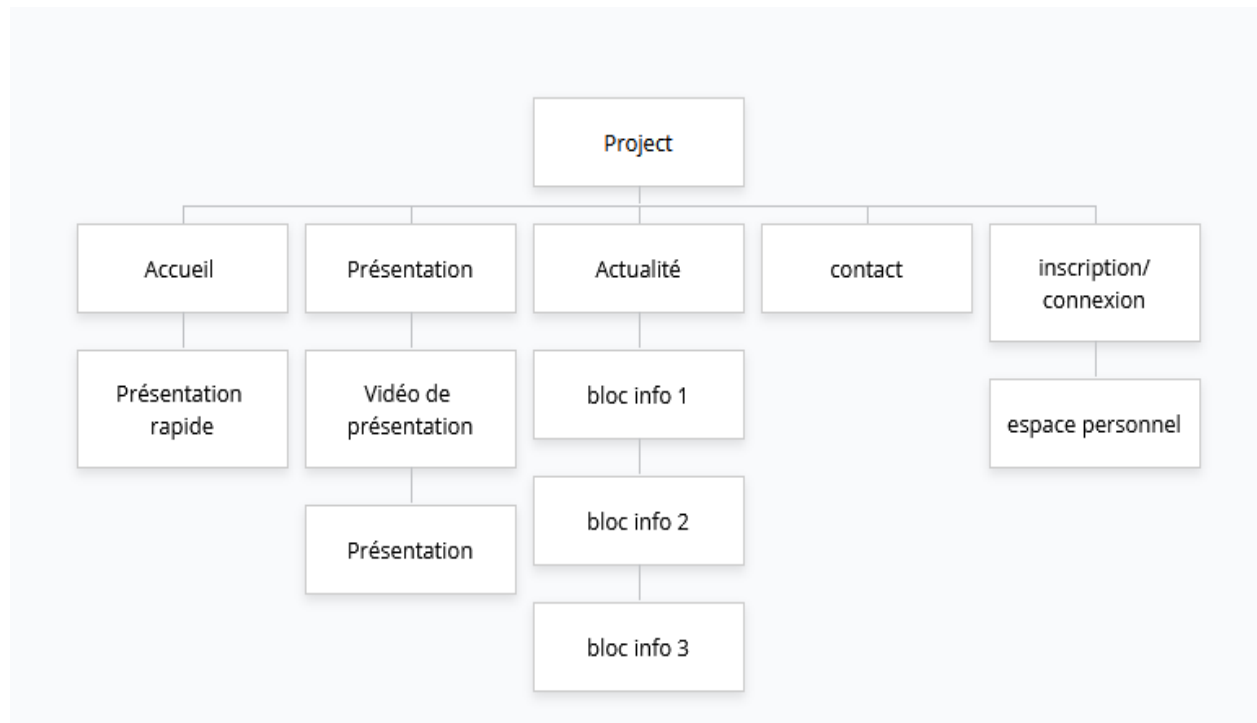
#fafafa : Blanc très légèrement plus foncé.

- La seconde était plutôt d'ordre de la présentation de l'entreprise : en effet je devais incorporer une vidéo de présentation de l'entreprise au site.

Travail réalisé :

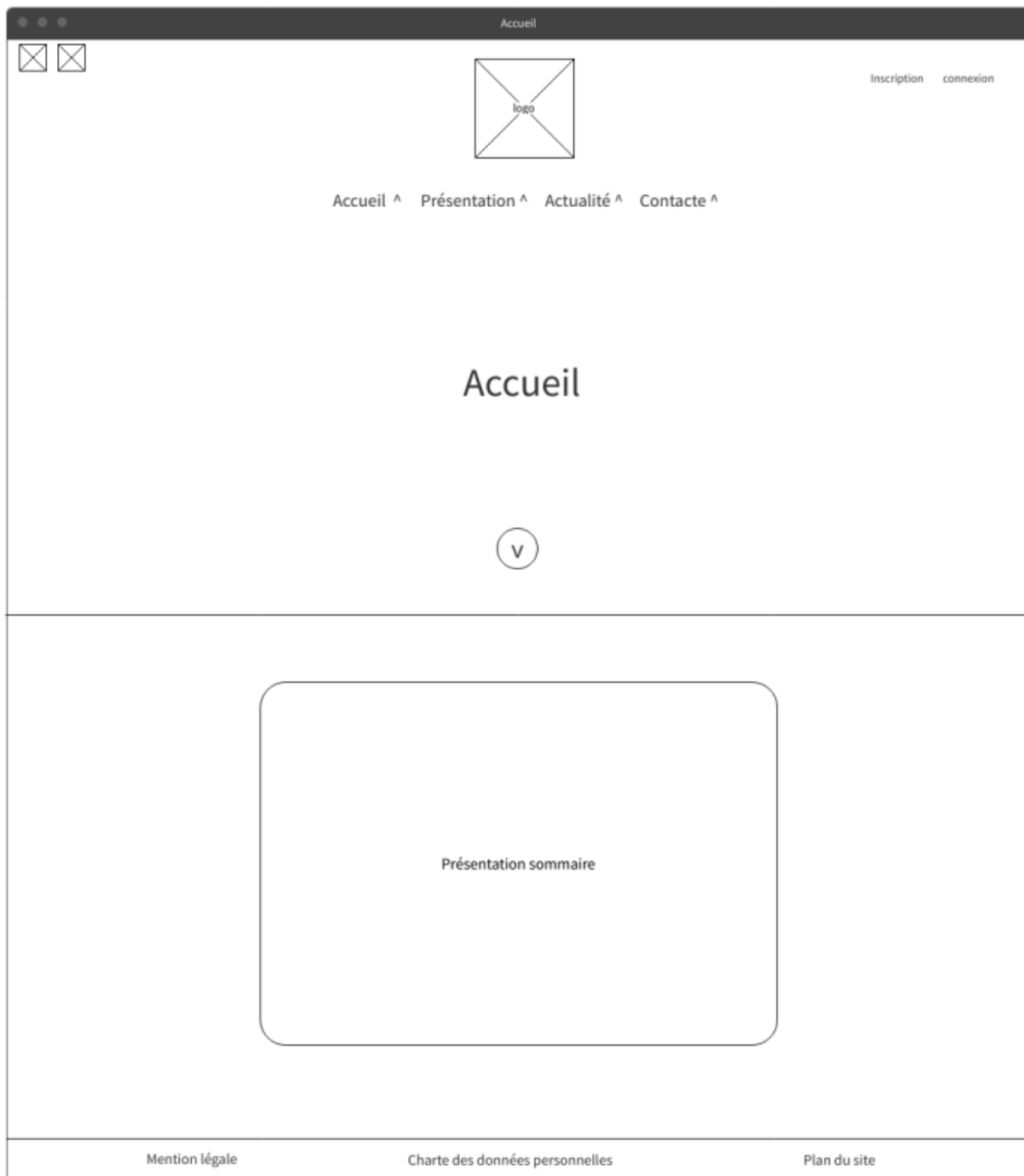
Avant de commencer à coder j'ai dû créer des maquettes afin de savoir si l'idée principale plairait à ma tutrice.

En premier lieu j'ai dû présenter à ma tutrice l'arborescence du site qui a été validé



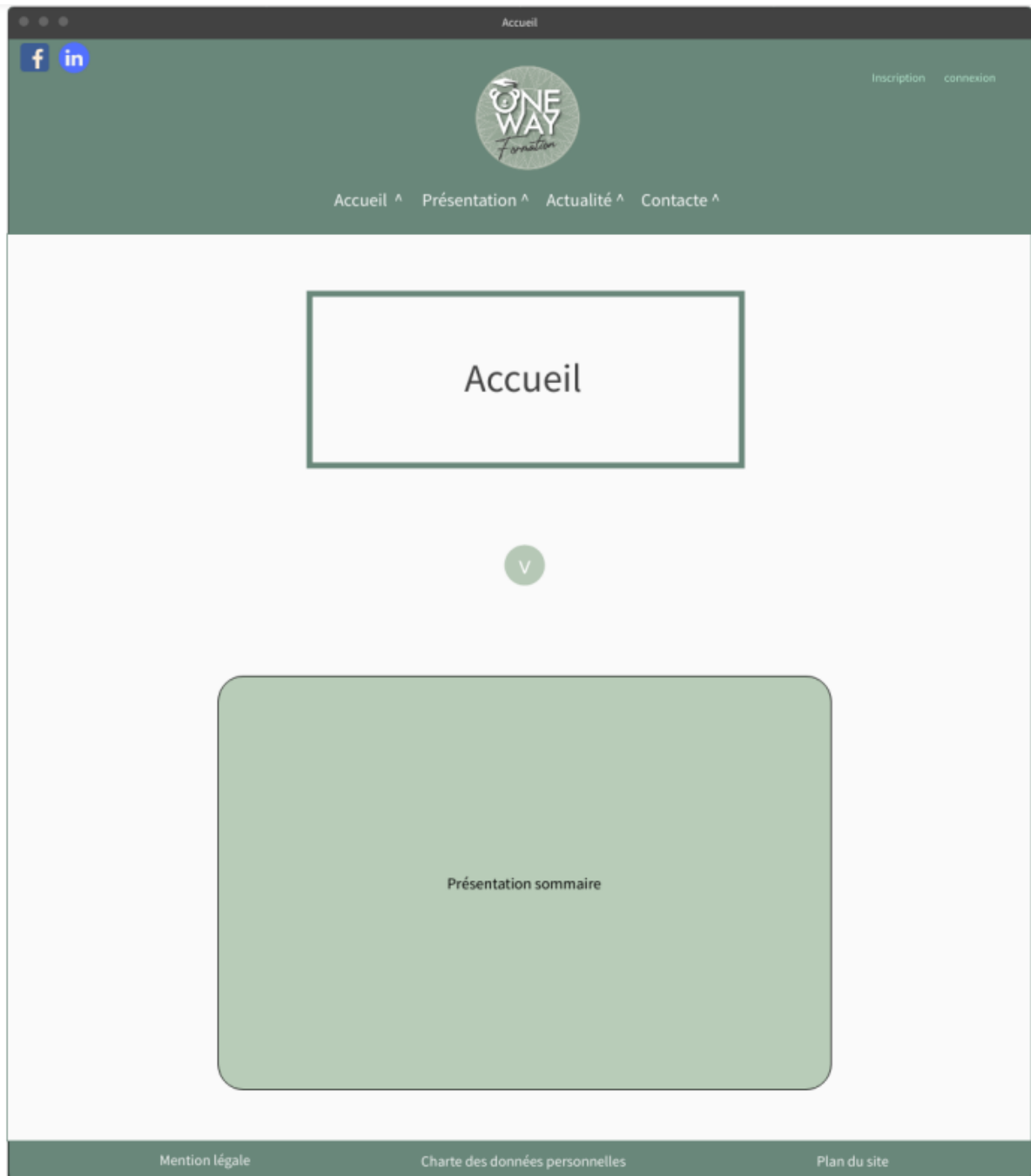
Puis la maquette fonctionnelle a été créée puis présentée à ma tutrice, il y eu des petits changements à faire puis la maquette fonctionnelle a été représentée puis validée

Exemple :



Ensuite la présentation de la maquette graphique a eu des petites modifications mais a été validée après changement.

Exemple :



Pendant le maquettage j'ai créé un cahier des charges qui a lui aussi été aussi validé, tout le long de la création du projet il y a eu des changements en fonction de la demande de la tutrice afin d'améliorer le site web.

1.2 développer la présence en ligne de l'entreprise.

Introduction :

Le but de mon stage était de créer un site web pour l'entreprise, une présence en ligne a par conséquent été développée.

Travail réalisé:

Le travail réalisé au cours de mon stage a été de créer un site web du début à la fin. La méthode que j'ai utilisé pour créer ce site web est le codage.

j'ai utilisé différent type de langage comme PHP, HTML, CSS et le SCSS, Pour pouvoir utiliser les différents types de langage j'ai utilisé Visual Studio Code.

Pour collecter les informations et les sauvegarder pendant une inscription ou une connexion sur le site, j'ai utilisé Mysql pour créer les bases de données et php pour pouvoir communiquer avec la base de données. Pour tester cela j'ai utilisé WAMPserveur afin de créer un serveur local pour pouvoir tester si php et la base de données arriver à communiquer.

J'ai utilisé html pour donner la forme du site, puis le css et le scss pour styliser le site (couleur, animation, les formes) mais aussi pour que le site soit compatible sur toutes les plateforme comme par exemple tablette, téléphone, petit écran et grand écrans.

Pour utiliser le scss il faut utiliser un compilateur pour pouvoir l'utiliser, il est possible d'utiliser des framework, des logiciels ou encore des sites qui compilent directement.

Exemple de php :

```
$titre = htmlspecialchars($_POST['titre']);
$textinfo = htmlspecialchars($_POST['textinfo']);
$imglien = htmlspecialchars($_POST['imglien']);
$id_nombre = htmlspecialchars($_POST['id_nombre']);
$compteid = $bdd->prepare("SELECT * FROM actualite where id_nombre = ?");
$compteid->execute(array($id_nombre));
$exiid = $compteid->rowCount();
if($exiid == 1)
{
    if(strlen($titre) < 40)
    {
        $supsup = $bdd->prepare("DELETE FROM actualite WHERE id_nombre = ? ");
        $supsup->execute(array($id_nombre));
        $actins = $bdd->prepare("INSERT INTO actualite (titre, textinfo, imglien, id_nombre) VALUES (?, ?, ?, ?)");
        $actins->execute(array($titre, $textinfo, $imglien, $id_nombre));
        $c_msg = "<span style='color:green'>Votre page d'actualité</span>";
    }
    else
    {
        $c_msg = "Erreur : le titre est trop long 40 caractère max";
    }
}
else
{
    $c_msg = "Erreur : vous devez selectionner un chiffre entre 1 et 6 donc 1, 2 ,3 ,4 ,5 ou 6.";
    $c_msg = "Attention : vous devez bien choisir car cela changera l'information dans le carré selctionné";
}
```

Exemple html:

```
<div class="top_header">
    <div>
        <a href="#" class="image_lien">  </a>
        <a href="#" class="image_lien"></a>
    </div>
</div>
<div class="header">
    <div class="barre_header">
        <div class="logo_position">
            <a href="../index.php" class="image_lien"></a>
        </div>
        <div class="inscri_connex">
            <?php if (isset($_SESSION['id'])): ?>
                <a href="connexion.php" class="inscription">Profil</a>
                <a href="deconnexion.php" class="inscription">Déconnexion</a>
            <?php else: ?>
                <a href="inscription.php" class="inscription">inscription</a>
                <a href="connexion.php" class="connexion">connexion</a>
            <?php endif; ?>
        </div>
    </div>
</div>
```

Exemple css:

```
.nav{
  margin-left: 35%;
  width: 700px;
}
.flèche_blanche{
  height: 10px;
  width: 10px;
}
.carré_indication{
  position: absolute;
  margin-top: 10px;
  height: 70px;
  width: 150px;
  margin-left: 33.2%;
  background-color: #1b221f;
  border-top-left-radius: 10px;
  border-top-right-radius: 10px;
  animation: 1.5s;
  animation-name: carré_indication01;
}
@keyframes carré_indication01 {
  from{
    margin-top: -150px;
    opacity: 0.1;
  }
  to {
    margin-top: 10px;
    opacity: 1;
  }
}
```

```
.carré_indication2{
  position: absolute;
  margin-top: 10px;
  height: 70px;
  width: 180px;
  margin-left: 41.5%;
  background-color: #1b221f;
  border-top-left-radius: 10px;
  border-top-right-radius: 10px;
  animation: 1.5s;
  animation-name: carré_indication02;
}
@keyframes carré_indication02 {
  from{
    margin-top: -150px;
    opacity: 0.1;
  }
  to {
    margin-top: 10px;
    opacity: 1;
  }
}
```

Valorisation de l'entreprise :

La création du site web a permis de mettre en valeur l'entreprise pour montrer le professionnalisme des employés mais aussi d'installer une certaine confiance envers le client, cela permet aussi à l'entreprise de se faire connaître plus facilement.

2 . La cybersécurité

2.1 protéger les données à caractère personnel.

Introduction:

Sur un site web il est important de protéger les données à caractère personnelles des clients afin d'éviter tout problème de hacking et de fuite de données. Il faut savoir que la CNIL peut nous sanctionner en cas de perte de données mais aussi cela donnerait une très mauvaise image pour l'entreprise, donc elle pourrait perdre de la clientèle et de crédibilité.

Travail réalisé:

Tout d'abord voici les données à caractère personnel que je devais protégé pour les utilisateurs:

-mail

-numéro de téléphone

-le mot de passe

Pour protéger les données à caractère personnel j'ai dû utiliser du php pour sécurisé les données. Tout d'abord j'ai sécurisé les transfère de données entre la base de données et le site que ce soit pour l'inscription ou la connexion pour l'administrateur et les utilisateurs.

Exemple:

```
$mailconnect = htmlspecialchars($_POST['mailconnect']);
$mdpconnect = sha1($_POST['mdpconnect']);
if(!empty($mailconnect) AND !empty($mdpconnect))
{
    $reuser = $bdd->prepare("SELECT * FROM membres WHERE mail = ? AND motdepasse = ?");
    $reuser->execute(array($mailconnect, $mdpconnect));
```

```
$tel = htmlspecialchars($_POST['tel']);
```

htmlspecialchars protège le mail et le tel.

sha1 crypte le mot de passe.

Mais ce qui protège pendant les transferts de données entre la base de données et le site est la commande “prepare” et “execute”, le fait de faire cela permet de protéger pendant le transfert de données et donc d’éviter de se faire hacker pour se faire voler des données.

Pour l’inscription les utilisateurs sont informés qu’ils acceptent de mettre leur données personnelles grâce à une case qu’il faut cocher pour l’inscription qui fait accepter de déposer les données personnelles, s’il ne coche pas le carré ils ne peuvent pas s’inscrire.

Toutefois, s’ils s’inscrivent mais qu’ils souhaitent se désinscrire et si ils veulent qui ne reste aucune donnée sur la base de données, ils peuvent se connecter et donc aller sur leur compte puis cliquer sur le bouton supprimer. Une fois qu’ils ont fait cela, tout leur compte sera supprimé.

Afin d’avoir aucun problème avec la CNIL tout compte dépassant 3 ans sera automatiquement supprimé.

Exemple de la suppression :

```
$supdate = $bdd->prepare("DELETE FROM membres WHERE dateti <= ?");
$supdate->execute(array($véré));
```

\$véré = la date du jour

dateti = la date de la suppression

La date de suppression est mise dès que l’inscription est faite.

Pour la preuve électronique j’ai utilisé les mentions légales pour prévenir de la

récupération de données ainsi que de leur utilisation et le nombre de temps maximal que les données sont garder.

Il y a bien sûr le nom, prénom et mail du créateur du site ainsi que l'endroit où il est hébergé. Il y a aussi le mail de l'entreprise, les conditions d'utilisation, les cookies pour dire s' il y en a ou pas dans mon cas il n'y en a pas, puis pour finir les données personnelles.

2.2 Sécuriser les équipements et les usages des utilisateurs.

Introduction:

il est important de vérifier la sécurité après l'avoir mis en place pour éviter toute surprise ou de faille possible pendant une connexion ou une inscription.

Travail réaliser:

J'ai tout d'abord essayé différents tests pour voir s' il y avait des failles dans le site. ils y avait des failles au niveaux de la connexion, par exemple un utilisateur inscrit pouvait aller sur un compte d'un autre utilisateur, après avoir remarqué cela j'ai résolu le problème en mettant d'autre condition dans le php pour éviter qu'une autre personne puisse se connecter à un autre compte qui n'est pas le sien.

Beaucoup de conditions ont été rajoutées pour ajouter de la protection et aussi obliger l'utilisateur à se protéger plus et de ne pas marquer n'importe quoi. Si l'utilisateur marque qu'elle que chose qui n'est pas censé fonctionner comme par exemple un mail qui n'en est pas un.

Exemple de condition :

```
if($mdp == $mdp2)
{
    $check = isset($_POST['confirmation']) ? "checked" : "unchecked";
    if($check == "checked")
    {
        $insertmbr = $bdd->prepare("INSERT INTO membres(nom, prenom, mail, tel, motdepasse, dateti) VALUES(?, ?, ?, ?, ?, ?)");
        $insertmbr->execute(array($nom, $prenom, $mail, $tel, $mdp, $ladate));
        $_SESSION['comptecree'] = "votre compte a bien été créé";
        header('Location: ../index.php');
    }
    else
    {
        $erreur = "vous devez accepter les conditions pour pouvoir vous inscrire !";
    }
}
else
{
    $erreur = "vos mots de passe ne correspondent pas !";
}
```

```
if(filter_var($mail, FILTER_VALIDATE_EMAIL))
{
    $reqmail = $bdd->prepare("SELECT * FROM membres WHERE mail = ?");
    $reqmail->execute(array($mail));
    $mailexist = $reqmail->rowCount();
    if($mailexist == 0)
    {
        $datetest = $bdd->prepare("SELECT * FROM membres WHERE dateti <= ?");
        $datetest->execute(array($véré));
        $datetestexist = $datetest->rowCount();
        if($datetestexist == 0)
        {
            $erreur = $datetestexist;
        }
    }
}
```

Les privilège:

Il y différents types de privilège. Nous avons les utilisateurs et les administrateurs.

	utilisateurs	administrateurs
inscription	Les utilisateurs utilisent différentes données pour pouvoir s'inscrire.	l'administrateur ne peut pas s'inscrire le mot de passe et le mail de connexion est créé de base. il est donc impossible de créer d'autre administrateur il n'y en a que 2
connexion	la connexion demande un mail et un mot de passe ce qui amènera directement sur le compte de la personne connecté.	c'est la même chose pour l'administrateur, la différence est dans la base de données. l'id des utilisateurs va de 1 à + infinie alors que l'id des deux administrateur est -1 et -2. Cela permet d'éviter que les id des deux se chevauchent car les deux se trouvent dans deux bases de données différentes.
actualité	les utilisateurs peuvent juste voir les actualité	l'administrateur lui peut modifier toute les actualités et les modifier ou encore les supprimer.
compte	l'utilisateur peut en allant sur son compte le supprimer, modifier certaines informations comme leur numéro de téléphone, le mot de passe, nom, prénom, mail.	L'administrateur peut aussi modifier le mot de passe et le mail mais il peut aussi faire une recherche sur les personnes inscrites, il marque leur nom et prénom, l'administrateur aura donc sous ses yeux le mail, le numéro de téléphone ainsi que le nom et prénom.

2.3 Garantir la disponibilité, l'intégrité et la confidentialité des services informatiques.

- a) Organiser la collecte et la conservation des preuves numériques.

Introduction :

Il est important d'organiser la conservation de données afin que les données puisse être bien utilisées sur le site ou encore enregistrer dans la base de données, il peut aussi être important d'organiser les données pour éviter de se perdre en cas de recherche et de ne pas mélanger certaines données comme par exemple le nom et le prénom d'une personne.

Travail réaliser:

J'ai créer une base de données que j'ai organisé comme ceci:

Utilisateur:

	id	nom	prénom	mail	tel	mdp1	mdp2	date_sup
exemple	1	duquenne	melwin	melwin..@gmail.com	07..... ..	crypter	crypter	2023

Administrateur:

	id	mail	mdp1	mdp2
exemple	-1	nom_entreprise@gmail.com	crypter	crypter

- b) Appliquer les procédures garantissant le respect des obligations légales.

Introduction:

Il est important de respecter les obligations légales pour éviter tout problème avec la CNIL mais aussi cela permet d'avoir une certaine confiance envers le client.

Travail réaliser:

Tout d'abord j'ai fait les mentions légales qui sont obligatoires. De dans il y les nom, prénom et mail du créateur et celle de l'entreprise mais aussi tout ce qui est pour la récupération des données ainsi que sa suppression et le temps pour farder les données.

Pour respecter la demande de la CNIL les données sauvegardées sont supprimées automatiquement au bout de 3 ans et 2 ans pour le contact.

Pour la récupération des données pendant l'inscription et le contact il y a forcément un carré a coché disant qu'il accepte la récupération des données si il ne la coche pas l'inscription ainsi que l'envoi du contact ne marche pas. Les utilisateurs sont donc prévenus et doivent accepter la prise de données s'ils veulent s'inscrire ou envoyer un contact.

Si l'utilisateur veut supprimer ses données personnelles, il peut le faire directement sur son compte s' il est inscrit. Il peut aussi appeler l'entreprise pour que l'entreprise supprime les données.

2.4 Préserver l'identité numérique de l'organisation

- a) Protéger l'identité numérique d'une organisation

Introduction:

Il est important de protéger l'identité numérique d'une organisation afin de garantir sa sécurité mais aussi la sécurité des clients.

Travail réaliser:

Tout d'abord pour protéger l'identité numérique de l'entreprise j'ai éviter de mettre le plus possible les données de l'entreprise, les seule chose qui on était mis c'est le mail de l'entreprise ainsi que leur numéro de téléphone. Les administrateurs n'ont aucun lien avec l'entreprise mais son sécurisé car il faut protéger les données personnelles des clients.

- b) Déployer les moyens appropriés de preuve électronique.

Toutes les preuves électroniques sont dans les mentions légales que ce soit pour les données personnelles des clients ou encore pour les cookies, le créateur du site, l'hébergement, les conditions pour les données personnelles.

- c) Identifier les menaces et mettre en œuvre les défenses appropriées.

Introduction:

Il faut identifier les menaces pour éviter toute faille dans la sécurité et pour éviter des pertes de données. Une fois que les menaces sont trouvées, il faut mettre en place les défenses adéquates pour que les menaces n'existent plus.

Travail réaliser:

Tout d'abord j'ai dû identifier les risques qu'il y avait avec le site. En premier il fallait protéger la connexion et l'inscription pour éviter la fuite de données et donc de protéger la clientèle. J'ai protégé l'administrateur car il peut faire beaucoup de choses comme modifier l'actualité ou encore avoir toutes les informations sur la clientèle. Comme dit précédemment j'ai utilisé le php pour protéger les zones sensibles.

- d) Gérer les accès et les privilèges appropriés.

Introduction:

Il est important de mettre des privilèges pour éviter certains problèmes comme par exemple un client ne doit pas avoir les capacités d'un administrateur sinon il pourrait avoir beaucoup d'informations qu'il ne devrait pas avoir et il pourrait modifier l'actualité.

Travail réaliser:

En premier lieu j'ai créé deux base de données différentes, l'un l'administrateur et l'autre pour la clientèle. l'id de l'administrateur est négatif alors que l'id du client est positif. Cela permet d'éviter le mélange des deux et donc cela permet que le client ne puisse pas être un administrateur. Le php permet aussi d'éviter que quelqu'un puisse se connecter en tant qu'administrateur.

- e) Vérifier l'efficacité de la protection.

Introduction:

Les protections mise en place peuvent avoir des failles ou même ne pas marcher donc il est important de vérifier si elle fonctionne.

Travail réaliser:

j'ai fait directement des tests sur le site pour voir si les clients ne pouvaient pas se connecter à d'autre ou même en administrateur. Il y avait des failles, j'ai donc dû modifier le code en ajoutant des conditions pour que les clients ne puissent rester que sur leur compte et qu'il ne puisse pas aller sur un autre. J'ai fait donc d'autres tests mais tout le reste marchait.

4 . Conclusion.

Pendant ce stage j'ai réussi à réaliser le site selon la demande de ma tutrice de stage mais malheureusement à cause d'un manque de temps je n'ai pas pu le mettre en ligne cependant le site est complètement opérationnel.

Les difficultés rencontrées :

- les premier problèmes rencontrés c'est le manque de connaissance j'ai dû énormément me renseigner pour pouvoir réaliser le projet.
- le second problème rencontrés c'est les erreur incompréhensible des logiciel, j'ai du les désinstaller puis les réinstaller sur un disque différent pour que ça puisse marcher.
- puis pour finir les erreurs dans le code que j'avais beaucoup de mal à trouver ce qui m'a fait perdre du temps, la cause selon moi c'est le manque d'expérience.

Pour finir, j'ai proposé à ma tutrice que si elle avait besoin d'aide pour le site, que ce soit pour le mettre en ligne ou encore modifier le site. elle pouvait m'envoyer un mail ou m'appeler sur mon téléphone pour que je le fasse.