

## Rapport de stage – 1<sup>ère</sup> année BTS SIO SLAM

---



Date du stage : du 30 mai au 30 juin 2023

Tuteur de stage :

Michael SANQUIER

Etudiant :

Dhelil MEDJENI

## **Remerciements**

Tout d'abord, je tiens à remercier Michael SANQUER, mon tuteur de stage, pour son accueil et son accompagnement, tout au long de mon stage au sein de l'entreprise Keozia Technology.

Je le remercie pour toutes les nouvelles connaissances et les réponses à mes questions qu'il a pu m'apporter. Cela m'a permis de réaliser au mieux le travail demandé et la réalisation du rapport de stage.

# SOMMAIRE

---

<b>1. PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE .....</b>	<b>4</b>
1.1 PRÉSENTATION .....	4
1.2 ORGANIGRAMME DE L'ENTREPRISE .....	5
<b>2. SERVICE D'ACCUEIL ET MOYENS INFORMATIQUES .....</b>	<b>6</b>
2.1 ABSENCE DE SERVICE D'ACCUEIL .....	6
2.2 MOYENS INFORMATIQUES UTILISÉS .....	6
2.3 RÉSEAU INFORMATIQUE .....	6
<b>3. PRÉSENTATION DU PROJET .....</b>	<b>7</b>
3.1 PRÉSENTATION DES EXERCICES RÉALISÉS .....	7
3.1.1 <i>Description du sujet de façon succincte</i> .....	7
3.1.2 <i>Quelles sont les motivations pour la réalisation de ce travail ?</i> .....	7
3.1.3 <i>Quel est le demandeur ? En quoi mon travail va lui être utile ?</i> .....	8
3.2 EXPLICATION DÉTAILLÉE DE CHAQUE EXERCICE .....	9
3.2.1 <i>Présentation des outils utilisés</i> .....	9
3.2.2 <i>Présentation des méthodes utilisées</i> .....	10
3.2.3 <i>Planification des tâches confiées</i> .....	11
3.2.4 <i>Explications techniques des tâches confiées avec impressions écran commentées</i> .....	12
<b>4. BILAN DU SUJET TRAITÉ .....</b>	<b>33</b>
<b>5. BILAN DU STAGE .....</b>	<b>34</b>

# 1. PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE

---

## 1.1 PRÉSENTATION

La société dans laquelle j'ai réalisé mon stage se nomme Keozia Technology. Il s'agit d'une société étrangère dans le domaine du marketing et de la programmation informatique. Avec ses 52 salariés, Keozia Technology est reconnue pour son expertise dans le développement de solutions logicielles innovantes, en mettant l'accent sur la création de sites web et d'autres services personnalisés pour les entreprises.

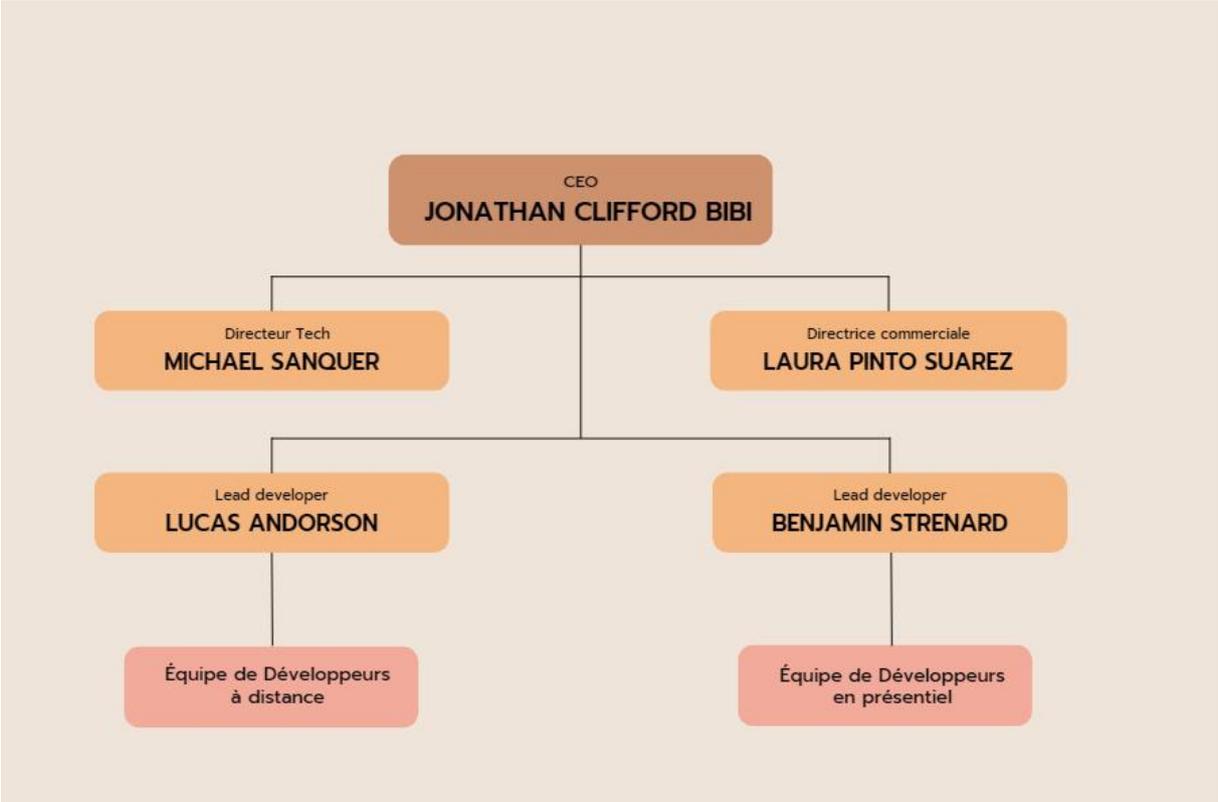
Sous la direction de Jonathan Clifford Bibi, le dirigeant de l'entreprise, Keozia Technologie s'engage à offrir des solutions sur mesure répondant aux besoins spécifiques de programmation informatique allant au-delà de la simple création de sites web, en offrant une gamme complète de solutions en fonction des demandes et des exigences des clients.

L'objectif principal de cette entreprise est donc d'offrir des solutions sur mesure répondant aux besoins spécifiques de ses clients.

Pour soutenir ses activités, Keozia Technology utilise une variété de technologies notamment plusieurs langages de programmation ou différents logiciels que nous verrons dans la partie suivante.

L'entreprise travaille également avec différents fournisseurs, notamment avec des entreprises d'hébergements de sites web ou de serveurs tels qu'amen, ionos ou ovh.

1.2 ORGANIGRAMME DE L'ENTREPRISE



## 2. SERVICE D'ACCUEIL ET MOYENS INFORMATIQUES

---

### 2.1 ABSENCE DE SERVICE D'ACCUEIL

En raison de la taille de l'entreprise et de son mode de fonctionnement principalement à distance, Keozia Technology ne dispose pas d'un service d'accueil physique. Cependant, certaines personnes de l'entreprise travaillent en présentiel dans des locaux spécifiques. L'absence de service d'accueil physique est compensée par des moyens informatiques et de communication appropriés pour faciliter les interactions avec les clients et les employés.

### 2.2 MOYENS INFORMATIQUES UTILISÉS

Dans le contexte de cette entreprise, les moyens informatiques jouent un rôle essentiel pour assurer la communication, la collaboration et le bon fonctionnement des opérations. Les employés travaillant à distance utilisent leurs propres ordinateurs personnels pour effectuer leurs tâches professionnelles, tandis que ceux travaillant dans les locaux de l'entreprise ont accès à des ordinateurs fournis par l'entreprise.

Les ordinateurs personnels des employés doivent répondre à certaines exigences minimales, telles que la configuration matérielle requise et l'installation de logiciels spécifiques pour accéder aux ressources et aux outils de l'entreprise. Dans le cadre des activités de développement informatique, des logiciels spécialisés sont utilisés, tels que Visual Studio Code, Eclipse, ou d'autres environnements de développement intégrés (IDE), en fonction des besoins et des préférences des développeurs.

Parmi les langages de programmation fréquemment utilisés, on en retrouve plusieurs tels que HTML, CSS, PHP, JavaScript. L'entreprise est également compétente dans l'utilisation de frameworks populaires tels que React et Angular, ainsi que dans l'intégration de bases de données et la gestion de serveurs.

### 2.3 RÉSEAU INFORMATIQUE

Keozia Technology dispose d'un réseau informatique interne et sécurisé pour faciliter la communication et la collaboration entre les employés, qu'ils travaillent à distance ou dans les locaux de l'entreprise. Ce réseau permet un accès sécurisé aux ressources et aux données de l'entreprise, tout en maintenant la confidentialité et l'intégrité des informations échangées.

De plus, l'entreprise utilise des outils de communication en ligne, tels que des messageries instantanées comme Messenger, des plateformes de vidéoconférence comme Google Meet et des espaces de travail collaboratifs, pour permettre une collaboration efficace et une communication fluide entre les équipes travaillant à distance et en présentiel.

## 3. PRÉSENTATION DU PROJET

---

### 3.1 PRÉSENTATION DES EXERCICES RÉALISÉS

#### 3.1.1 Description du sujet de façon succinct

Dans le cadre de mon stage au sein de l'entreprise Keozia Technology, j'ai eu l'opportunité de travailler sur plusieurs petits exercices pratiques liées à la programmation. Ces exercices ont été conçus pour développer mes compétences techniques et pratiquer sur les notions que je connaissais déjà.

Le premier exercice consistait à recréer un site existant, nommé « courswebmasters ». Ce défi m'a permis de pratiquer sur des langages de programmation tels que HTML et CSS.

Une fois le site recréé, l'objectif était de modifier un bouton spécifique, celui de la section « boutique » afin de rediriger les utilisateurs vers une page dédiée présentant les produits disponibles dans la boutique. Malheureusement, je n'ai pas eu le temps de terminer cet exercice à temps, et je suis passé directement sur un autre.

En ce qui concerne le second exercice, il s'agissait de créer une nouvelle page d'identification pour qu'un utilisateur puisse se connecter, afin de l'intégrer dans un site préexistant. J'ai donc créé cette page de connexion mais n'ai pas réussi à l'intégrer dans le site.

Ensuite, j'ai réalisé un troisième exercice qui était court à cause de plusieurs problèmes rencontrés. Cet exercice consistait à créer un site à l'aide d'un CMS et de l'héberger, à l'aide d'un des fournisseurs avec lesquels l'entreprise travaille, dans mon cas, ce fut amen.

J'ai donc pratiqué sur de nouvelles notions que je ne connaissais pas, comme avec le logiciel Filezilla, et j'ai donc pu voir la manière d'héberger un site.

Enfin, en ce qui concerne le dernier exercice, qui est similaire au deuxième, je dois créer un site, mais plus complet cette fois, afin d'ajouter une fonctionnalité sur un bouton, permettant ainsi à un utilisateur de se connecter réellement, avec une base de données que j'ai créée préalablement. Cet exercice est le plus long, car une fois cette page, terminée, je dois créer également une page permettant à l'utilisateur de se déconnecter et donc une autre permettant à l'utilisateur de créer un compte s'il n'en possède pas.

Ensuite, si j'ai le temps, je dois également faire une page permettant à l'utilisateur de modifier les informations de son compte, tel que son pseudo par exemple.

#### 3.1.2 Quelles sont les motivations pour la réalisation de ce travail ?

En ce qui concerne les motivations pour la réalisation des différents exercices il y en a plusieurs :

**La motivation personnelle** : J'ai toujours aimé faire du développement web, c'est donc tout naturellement que je me suis orienté vers un stage de ce type et donc vers ce type d'exercices.

**Apprentissage et développement des compétences** : En effectuant ce stage en distanciel, j'ai eu l'occasion de pratiquer sur les compétences que j'ai apprises en cours pour travailler de manière autonome et efficace à distance. Cela inclut la maîtrise des outils de communication en ligne, la gestion du temps et l'organisation personnelle, ainsi que la capacité à résoudre les problèmes techniques éventuels rencontrés lors du travail à distance. Ce stage m'a également permis de développer de nouvelles compétences telles que l'hébergement d'un site web.

**Acquisition d'une expérience virtuelle** : Grâce à ce stage en distanciel, j'ai pu découvrir et m'adapter à un environnement de travail virtuel, simulant ainsi les défis que rencontrent de nombreuses entreprises aujourd'hui. Cela m'a permis d'acquérir une expérience pratique de la collaboration en ligne, de la gestion de projets à distance et de la résolution des problèmes liés aux technologies de l'information.

**Expérience préparatoire pour le monde professionnel actuel** : Dans le contexte actuel où le travail à distance devient de plus en plus courant, l'expérience de réaliser ce stage en distanciel est une préparation précieuse pour mon avenir professionnel. Elle me permet de développer des compétences qui seront de plus en plus recherchées sur le marché du travail, notamment en termes de gestion de projets à distance, de communication virtuelle et d'autonomie professionnelle.

### *3.1.3 Quel est le demandeur ? En quoi mon travail va lui être utile ?*

**Le demandeur** : Le demandeur de mon travail était l'entreprise d'informatique elle-même, à savoir mon tuteur de stage. Bien que mon travail n'ait pas directement aidé l'entreprise dans ses projets spécifiques, l'entreprise avait un intérêt à me faire pratiquer en me donnant des exercices pratiques pour développer mes compétences en développement web. En effet, mon travail s'inscrivait dans le cadre des besoins et des objectifs de l'entreprise en matière de renforcement de ses activités dans le domaine du développement web.

En accueillant des stagiaires tels que moi, l'entreprise démontre son intérêt pour investir dans la formation et le développement de stagiaires, en vue de renforcer ses équipes et de répondre aux défis croissants du secteur de l'informatique.

**Utilité de mon travail** : Bien que mon travail en tant que stagiaire fut principalement des exercices visant à développer mes compétences existantes, cela fut utile pour l'entreprise informatique à plusieurs égards. Tout d'abord, mon travail a permis à l'entreprise de comprendre les compétences et les capacités d'un stagiaire de mon niveau d'études. En observant mes réalisations et mes progrès au cours du stage, l'entreprise a pu évaluer ce qu'un stagiaire de première année de BTS SIO est capable de faire, même si cela est subjectif et peut varier en fonction des individus.

De plus, mon travail a également été bénéfique pour mon tuteur de stage. Étant donné que les exercices pratiques que j'ai réalisés étaient des tâches plus basiques, cela a poussé mon tuteur à revoir et à se replonger dans les fondamentaux de la programmation. Cela lui a permis de renforcer ses propres connaissances et compétences, car il n'avait pas effectué ce type d'exercices depuis un certain temps. Ainsi, mon travail en tant que stagiaire a également servi de rappel des bases et a contribué à actualiser les connaissances de mon tuteur dans certains domaines spécifiques.

## 3.2 EXPLICATION DÉTAILLÉE DE CHAQUE EXERCICE

### 3.2.1 Présentation des outils utilisés

Dans le cadre du développement de mon travail lors de mon stage en distanciel, j'ai utilisé plusieurs outils qui sont également utilisés par l'entreprise avec ses employés afin de mener à bien les exercices qui m'ont été attribués. Ces outils ont été essentiels pour la communication, la gestion du temps, la programmation ainsi que la répartition des différentes tâches.

Tout d'abord, pour communiquer avec mon tuteur de stage et échanger des informations, nous avons utilisé Messenger de Facebook, qui est un outil de messagerie instantanée largement utilisé dans le domaine professionnel. Cet outil nous a permis de communiquer en temps réel, d'échanger des messages, des fichiers et de discuter des détails et des consignes des exercices. De plus, nous avons également utilisé Google Meet, une plateforme de visioconférence qui nous a permis de tenir des réunions virtuelles et de partager notre écran pour travailler ensemble sur certains aspects des exercices. L'utilisation de ces outils de communication correspond aux pratiques courantes de l'entreprise, qui les utilise également pour faciliter la collaboration à distance avec ses employés.

Afin de gérer et organiser les différentes tâches du projet, j'ai utilisé Trello, un outil de gestion de projet populaire. Cet outil permet de créer des listes de tâches, d'attribuer des membres à chaque tâche, de fixer des échéances et de suivre l'avancement des travaux. L'utilisation de Trello était cohérente avec les pratiques de l'entreprise, qui l'utilise également pour la gestion de ses projets internes.

En ce qui concerne l'éditeur de code, j'ai travaillé avec Visual Studio Code (VS Code), un éditeur de code source très répandu dans l'industrie du développement web. Cet outil offre une interface conviviale, des fonctionnalités avancées et une grande flexibilité grâce à sa prise en charge d'extensions personnalisables. Son utilisation s'aligne avec celle de l'entreprise, qui encourage également l'utilisation de VS Code par ses développeurs pour garantir une cohérence et une efficacité dans le développement de projets.

Au niveau des langages de programmations, j'ai utilisé principalement trois langages spécifiques : HTML, CSS et PHP. La raison pour laquelle j'ai utilisé ces langages spécifiques est qu'ils correspondent à ceux avec lesquels j'ai travaillé et développé mes compétences tout au long de ma formation à l'école. Le HTML (HyperText Markup Language) était utilisé pour structurer le contenu des pages web, le CSS (Cascading Style Sheets) pour la mise en forme visuelle, et le PHP (Hypertext Preprocessor) pour la logique et les fonctionnalités dynamiques du site web.

En travaillant avec ces langages de programmation familiers, j'ai pu mettre à profit les compétences que j'avais déjà développées et les appliquer aux exercices qui m'ont été attribués. Cette familiarité m'a permis d'être plus efficace et productif dans la réalisation des tâches, évitant les longues périodes d'apprentissage de nouveaux langages ou technologies. Cependant, même si j'avais déjà des bases en HTML et CSS, j'ai dû revoir certains concepts et approfondir mes connaissances, car j'avais étudié ces langages en début d'année et il était important d'actualiser mes compétences pour les appliquer dans des contextes plus avancés.

Ce processus de révision m'a permis de consolider ma compréhension du HTML et du CSS, en me rappelant les bonnes pratiques, les normes de codage et les techniques avancées. J'ai pu approfondir mes connaissances en matière de structuration des pages web, de création de mises en page et de gestions des styles. Grâce à cela, j'ai été en mesure de produire un code propre, maintenable et conforme aux consignes qui m'ont été attribués. De plus, l'utilisation de ces langages de programmation couramment utilisés dans l'industrie du développement web m'a permis de renforcer mes compétences et de me préparer davantage à ma future carrière. En travaillant avec ces langages, j'ai pu approfondir ma

compréhension de leurs fonctionnalités, de leurs bonnes pratiques et leur utilisation dans des projets réels.

### *3.2.2 Présentation des méthodes utilisées*

Au niveau des méthodes utilisées, j'en ai utilisé plusieurs afin d'accomplir les tâches qui m'ont été assignées. Comme mentionné dans la partie précédente, j'ai utilisé plusieurs outils pour faciliter la planification, l'organisation et la collaboration. Voici une présentation des méthodes que j'ai utilisées :

**Méthode de recherche documentaire :** En fonction de chaque exercice, j'ai effectué des recherches documentaires afin de comprendre ce qui m'était demandé. J'ai donc consulté des ressources en ligne tels que des documentations techniques pour m'informer lorsque j'étais bloqué sur un point où que je ne savais pas comment faire.

**Méthode de planification et d'organisation :** Pour chaque tâche, j'ai adopté une approche méthodique en établissant un plan détaillé. J'ai identifié les étapes nécessaires à la réalisation de chaque exercice, déterminé les priorités et évalué approximativement le temps estimé pour chaque étape. Pour cela, j'ai utilisé Trello, comme dit dans la partie précédente, afin de répartir les tâches, définir les échéances et suivre l'avancement de mes travaux.

**Méthode de développement itératif :** J'ai opté pour une approche itérative dans le développement de mes solutions. Plutôt que de chercher à tout réaliser d'un seul coup, j'ai découpé chaque exercice en petites étapes réalisables. J'ai procédé par itérations successives, en ajoutant et en améliorant progressivement les fonctionnalités, tout en testant et en validant régulièrement mes résultats. Cette méthode m'a permis d'obtenir des retours précoces, de corriger rapidement les erreurs et d'ajuster mes développements en fonction des besoins spécifiques de chaque exercice.

**Méthode de collaboration et de communication :** Bien que le stage se soit déroulé à distance, j'ai maintenu une communication régulière avec mon tuteur via des outils tels que Messenger, Google Meet, comme dit précédemment. J'ai partagé mes avancements, posé des questions, sollicité des retours et bénéficié de ses conseils et de son expertise. La communication était essentielle pour clarifier les exigences, obtenir des éclaircissements sur les spécifications et discuter des approches à adopter pour chaque exercice.

### *3.2.3 Planification des tâches confiées*

La planification des tâches qui m'ont été confiées fut une étape importante pour assurer une réalisation efficace et dans les délais impartis. Pour cela, j'ai utilisé les outils de planification déjà mis en place par l'entreprise, en harmonie avec ses employés.

Lors de la réception de chaque tâche, j'ai commencé par analyser en détail les exigences et les spécifications qui m'ont été fournies. J'ai identifié les étapes nécessaires à la réalisation de chaque exercice, en prenant en compte leur complexité et leur priorité. A partir de cette analyse, j'ai établi un plan détaillé, en définissant les différentes étapes à suivre et les délais à respecter.

La priorisation des tâches a également joué un rôle essentiel dans la planification. En tenant compte des échéances et des objectifs spécifiques, j'ai déterminé l'ordre dans lequel les tâches devaient être abordées. Cette approche m'a permis de travailler de manière structurée, en me concentrant d'abord sur les tâches les plus urgentes ou cruciales pour les exercices en cours.

Pour suivre l'avancement de mes travaux, j'ai utilisé les fonctionnalités de suivi et de gestion de projet disponibles dans les outils de planification de Trello. Cela m'a permis de visualiser clairement l'état d'avancement de chaque tâche, de mettre à jour régulièrement les informations relatives aux délais et de signaler tout problème ou retard éventuel. Cette transparence dans la planification a facilité la communication avec mon tuteur et a permis d'ajuster les ressources et les priorités si nécessaire.

En tenant compte de la complexité et des contraintes de chaque tâche, j'ai estimé approximativement avec mon tuteur le temps requis pour leur réalisation. Cela m'a aidé à gérer efficacement mon emploi du temps et à respecter les échéances fixées. Bien entendu, j'ai toujours été conscient que les estimations pouvaient être sujettes à des ajustements en fonction de l'évolution du travail et des éventuels problèmes rencontrés en cours de route.

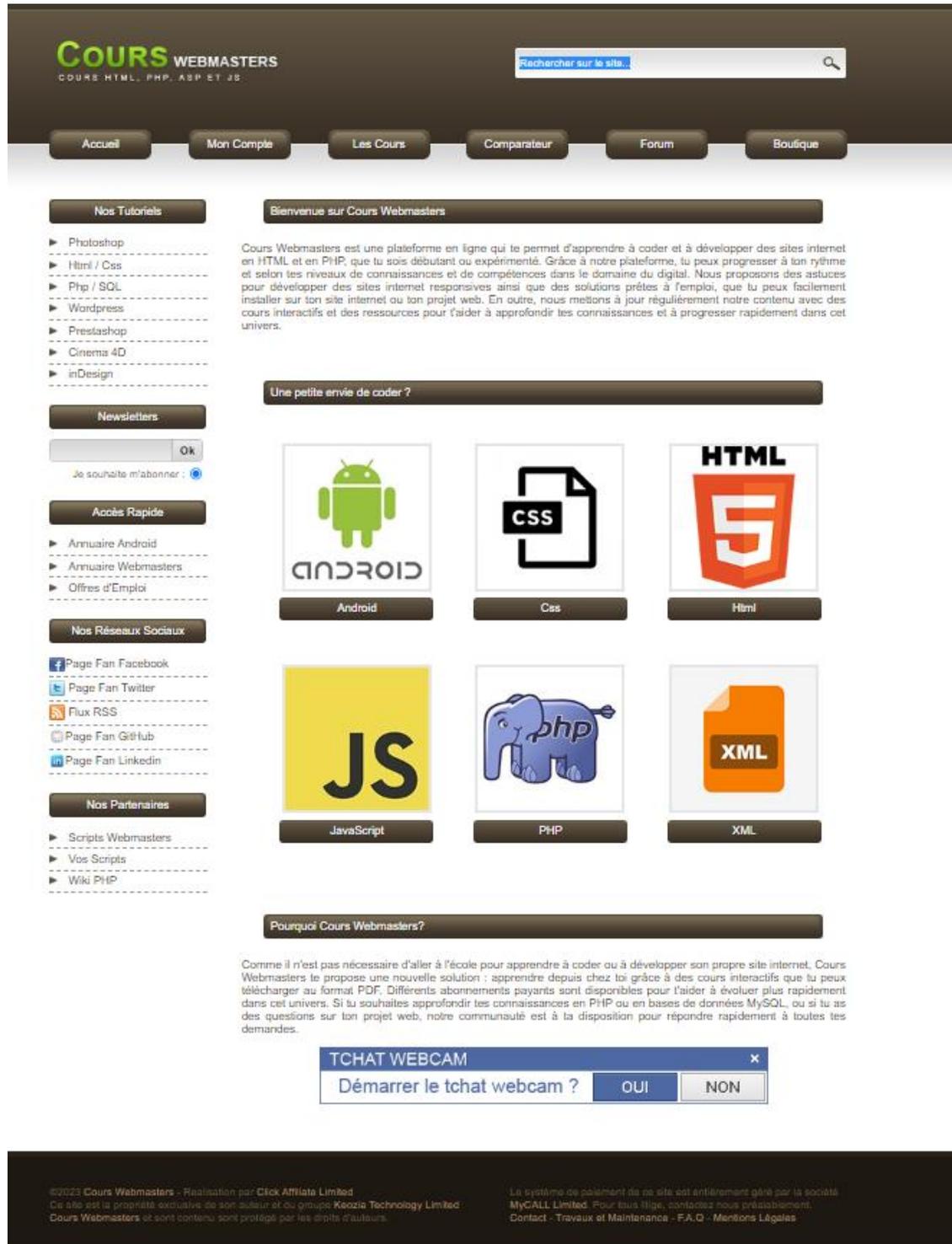
La planification des tâches confiées a été un processus itératif et flexible. J'ai régulièrement revu mon plan en fonction de l'évolution des exercices et des priorités établies par mon tuteur. Cette approche m'a permis de m'adapter aux changements et de gérer efficacement les demandes de modifications ou d'ajouts de tâches.

### 3.2.4 Explications techniques des tâches confiées avec impressions écran commentées

En ce qui concerne ce point, je vais essayer de d'expliquer chaque exercice, en essayant d'être le plus clair possible

#### Premier exercice :

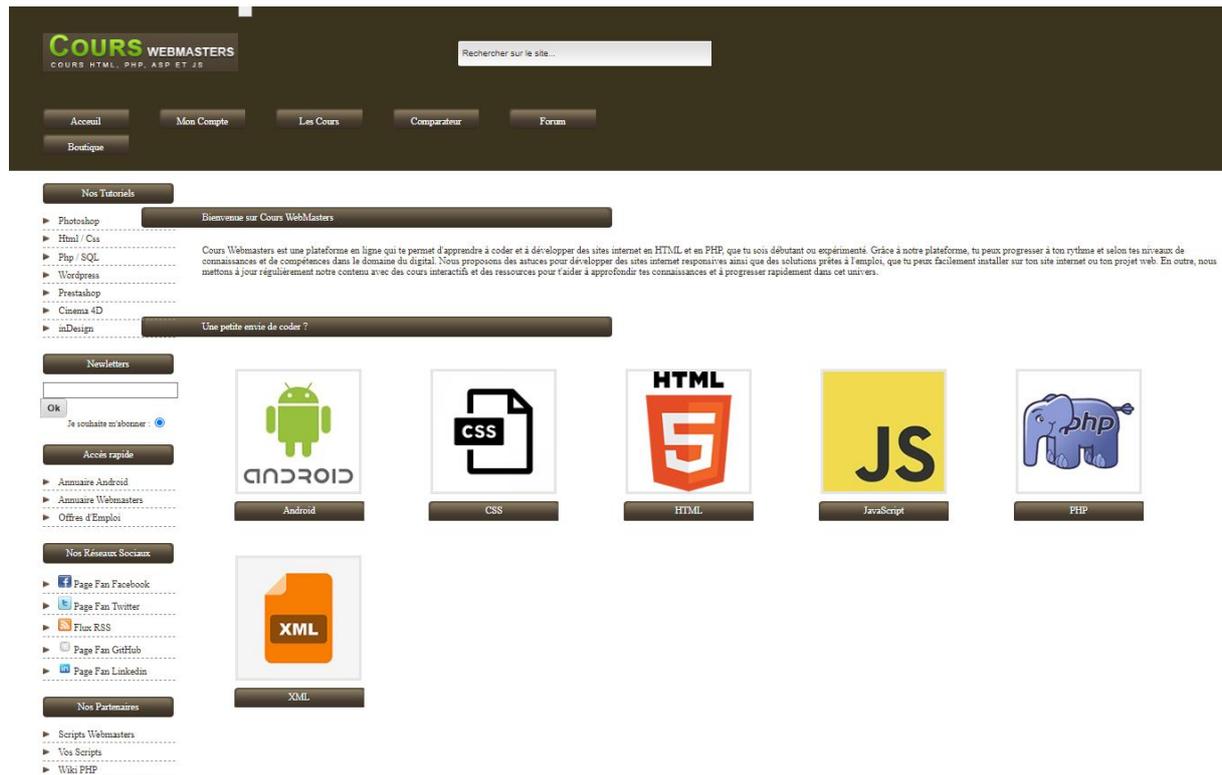
Voici la maquette que j'avais à disposition :



Mon objectif était de reproduire le même site et ensuite de personnaliser le bouton "boutique" pour créer une page redirigeant les utilisateurs vers une boutique dédiée présentant divers produits disponibles. Ces produits devaient être proposés sous forme de fichiers téléchargeables via des boutons. Néanmoins, il y avait des conditions spécifiques, comme sur le premier fichier, comme la limite de trois téléchargements pour ce dernier. Malheureusement, comme évoqué dans la section 3.1.1, je n'ai pas eu suffisamment de temps pour terminer cet exercice. Plus précisément, je n'ai pas pu finaliser l'aspect visuel, notamment l'alignement précis de toutes les icônes et éléments selon la maquette.

En conséquence, je n'ai pas été en mesure de créer la boutique comme souhaité à 100 %.

Voilà ce que j'ai pu faire :



Il y avait quelques éléments manquants, notamment le footer, l'alignement des icônes et des éléments, ainsi que la publicité en bas de la page.

Quant à la page de la boutique, visuellement, elle était très sobre. Cependant, je n'ai malheureusement pas réussi à respecter la consigne. En effet, dans mon cas, le fichier était téléchargeable de façon illimitée. Cela signifie que l'on pouvait cliquer autant de fois que souhaité sur le bouton, et le fichier se téléchargerait à chaque clic.

Voici à quoi ressemble la page boutique :



Voici le screen qui montre que le téléchargement fonctionne :



Bien que je n'ai pas pu accomplir la tâche requise, j'ai tout de même acquis de nouvelles compétences, notamment la capacité d'associer un fichier téléchargeable à un bouton.

Concernant le code de la page de la boutique, je vais vous expliquer les concepts que j'ai découverts, tels que l'assignation de fichiers à des boutons :

```
<div class="lien">
  <a class="bouton" href="Cours_Info.pdf" download="Cours-Info">Télécharger le cours gratuit
  </a>
</div>
<style>
```

Pour cela j'ai mis une référence avec le « href » vers le fichier que je souhaitais, dans ce cas « Cours\_Info.pdf » et le « download » permet d'afficher le nom que l'on souhaite sur le fichier une fois qu'il est téléchargé, par exemple j'ai mis « Cours-Info » comme ça quand le fichier est téléchargé, il apparait avec ce nom, comme on peut le voir sur le screen du téléchargement.

En ce qui concerne le code de la page index que je devais refaire, il n'y a pas de nouvelles choses que j'ai apprises, la page en HTML était plutôt simple, ce qui m'a pris le plus de temps était la page de style en CSS pour avoir les différents effets visuels souhaités.

En effet je n'avais pas terminé l'exercice que la page CSS faisait déjà plus de 200 lignes, en voici un extrait :

```

body {
  height: 220px;
  margin: 0;
  font-size: 12px;
  color: #352d23;
  background: url(images/fondMarron.png) repeat-x #fff;
}

#BodyTemplateSiteWeb {
  width: 830px;
  margin: 0 auto
}

#BodyMiseEnPage {
  clear: both
}

#BodyHeaderSiteWeb{
  width: 830px;
  height: 208px
}

#BodyHeaderSiteWeb a.LogoSite{
  display: block;
  float: left;
  width: 243px;
  height: 48px;
  margin-top: 40px;
  background: url(images/fnd-logo-site.png) no-repeat
}

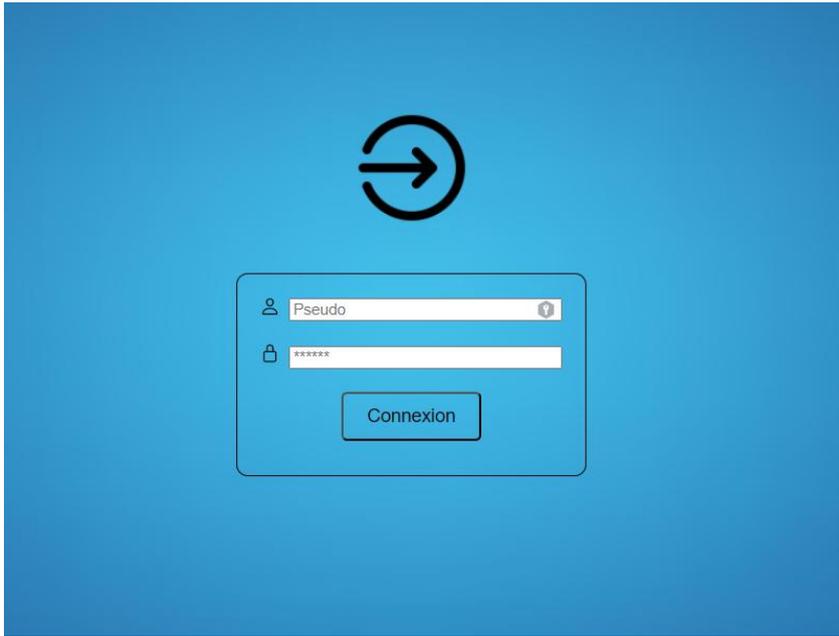
#BodyHeaderSiteWeb input.ApplicationSearch{
  float: right;
  width: 304px;
  height: 31px;
  margin: 50px 0 0;
  padding: 0 5px;
  border: none;
  font-size: 11px;
  line-height: 31px;
  outline: 0;
  color: #352d23;
  background: url(images/fnd_zone_recherche.png) no-repeat
}

```

## Deuxième exercice :

En ce qui concerne le deuxième exercice, ma mission consistait à élaborer une nouvelle page d'identification permettant aux utilisateurs de se connecter, puis à l'intégrer dans un site déjà existant. Cependant, comme expliqué dans la section 3.1.1, je n'ai pas réussi à accomplir l'intégration de cette page dans le site en raison de contraintes de temps.

Voici la page de connexion que j'ai créée:



Concernant le code de celle-ci, voici la page HTML :

```
index.html > html > body
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7   <link href="style.css" rel="stylesheet">
8   <link rel="icon" type="image/png" href = "image.png">
9   <title>Connexion</title>
10 </head>
11
12
13 <body>
14   <section>
15     <div class="Image_principale">
16       
17     </div>
18
19     <div class="Cadre_de_fond">
20       <div class="Zone_de_texte">
21         <ion-icon name="person-outline"></ion-icon>
22         <input type="text" id="loginUser" size="30" placeholder="Pseudo" name="login" required>
23       </div>
24
25       <div class="Zone_de_texte">
26         <ion-icon name="lock-closed-outline"></ion-icon>
27         <input type="text" id="loginUser" size="30" placeholder="*****" name="login" required>
28       </div>
29
30       <div class="bouton_connexion">
31         <button type="submit" class = "btn-info connect">Connexion</button>
32       </div>
33     </div>
34   </section>
35
36   <!-- Pour avoir les petites images : -->
37   <script type="module" src = "https://unpkg.com/ionicons@7.1.0/dist/ionicons/ionicons.esm.js"></script>
38   <script nomodule src = "https://unpkg.com/ionicons@7.1.0/dist/ionicons/ionicons.js"></script>
39
40 </body>
41 </html>
```

Une fois de plus, sur cet exercice, il n'y a pas grand-chose à dire, car ce sont plutôt des choses simples qui ont été faites, cependant, voici quelques explications :

#### **Au niveau du Head :**

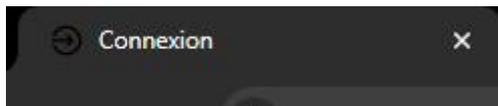
`<meta charset="UTF-8">` : Cette balise spécifie l'encodage des caractères utilisé sur la page web. UTF-8 est un encodage qui prend en charge de nombreux caractères, ce qui permet d'afficher correctement les caractères spéciaux et les langues non anglaises.

`<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">` : Cette balise spécifie la compatibilité du navigateur avec la version Internet Explorer. "IE=edge" indique que la dernière version du moteur de rendu d'Internet Explorer doit être utilisée pour afficher la page.

`<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">` : Cette balise spécifie les paramètres de visualisation de la page sur les appareils mobiles. Elle définit la largeur de l'affichage en fonction de la largeur de l'appareil et détermine l'échelle initiale de zoom.

`<link href="style.css" rel="stylesheet">` : Cette balise fait référence à une feuille de style CSS externe appelée "style.css". Elle permet de lier cette feuille de style à la page HTML, ce qui permet de définir la mise en page, les couleurs, les polices, etc.

`<link rel="icon" type="image/png" href="image.png">` : Cette balise spécifie l'icône de la page web qui sera affichée dans l'onglet du navigateur ou sur l'écran d'accueil des appareils mobiles. "image.png" est le fichier image utilisé comme icône.



`<title>Connexion</title>` : Cette balise définit le titre de la page web qui s'affiche dans l'onglet du navigateur ou dans les résultats des moteurs de recherche. Dans cet exemple, le titre est "Connexion".

#### **Au niveau du Body :**

`<div class="Image_principale">` : C'est un conteneur (div) qui utilise la classe CSS "Image\_principale" pour appliquer des styles spécifiques à cet élément. Il contient une balise `<img>` qui affiche une image représentant la connexion.

`<div class="Cadre_de_fond">` : Ce conteneur utilise la classe CSS "Cadre\_de\_fond". Il englobe le reste du contenu du formulaire de connexion.

`<div class="Zone_de_texte">` : Ce conteneur utilise la classe CSS "Zone\_de\_texte". Il contient une icône (utilisant la bibliothèque Ionicons) et un champ de saisie (input) de type "text" pour le nom d'utilisateur.

`<div class="Zone_de_texte">` : Ce conteneur utilise la classe CSS "Zone\_de\_texte". Il contient une icône et un champ de saisie (input) de type "text" pour le mot de passe.

`<div class="bouton_connexion">` : Ce conteneur utilise la classe CSS "bouton\_connexion". Il contient un bouton de type "submit" qui permet d'envoyer le formulaire de connexion.

Ensuite, les deux balises <script> incluent des scripts externes nécessaires pour utiliser les icônes de Ionicons dans la page.

Et voici la page CSS :

```
1  body{
2      background-image: url("fond3.png");
3      background-repeat: no-repeat; /* empeche que l'image se repete */
4      background-size: cover; /* redimensionne l'image pour couvrir toute la surface du body */
5  }
6  section {
7      display: flex; /* pour utiliser un affichage flexible */
8      justify-content: center; /* pour centrer horizontalement les éléments */
9      align-items: center; /* pour centrer verticalement les éléments */
10     height: 100vh; /* ppur mettre la hauteur de la section comme la hauteur de la fenetre */
11 }
12 .Cadre_de_fond {
13     text-align: center; /* centrer le contenu horizontalement */
14     background-color: transparent; /* mettre la couleur du cadre de fond en transparent */
15     border: 1px solid black; /* ligne du cadre de 1px avec la couleur du cadre */
16     padding: 20px; /* taille du cadre */
17     text-align: center; /* centre le textes */
18     border-radius: 10px; /* arrondir les bords avec un rayon de 10 pixels */
19 }
20
21 .Image_principale {
22     position: absolute; /* met la position absolue de l'image pr la positionner comme on veut le souhaite */
23     top: 200px; /* ajuste la position verticale de l'image */
24 }
25
26 .Zone_de_texte,
27 .bouton_connexion {
28     margin-bottom: 10px; /* ajouter un espace entre les éléments */
29 }
30
31 .Zone_de_texte ion-icon {
32     margin-right: 5px; /* mettre un espace entre les icones et les zones de textes */
33 }
34
35 .Zone_de_texte + .Zone_de_texte {
36     margin-top: 20px; /* ajoute un espace de 20 pixels entre les zones de saisie */
37 }
38
39 .Zone_de_texte + .bouton_connexion {
40     margin-top: 20px; /* ajoute un espace de 20 pixels entre la deuxième zone de saisie et le bouton */
41 }
42
43 .bouton_connexion button {
44     background-color: transparent; /* met la couleur de fond en transparent */
45     border-radius: 5px; /* arrondi les bords avec un rayon de 5 pixels */
46     font-size: 16px; /* augmente la taille du texte */
47     padding: 10px 20px; /* augmente la taille de la zone de clic */
48 }
```

Et donc cette page contient toutes les modifications nécessaires afin d'afficher les éléments comme ils le sont sur la page de connexion. C'est grâce à cette page que tout le visuel de la page est fait.

### Troisième exercice :

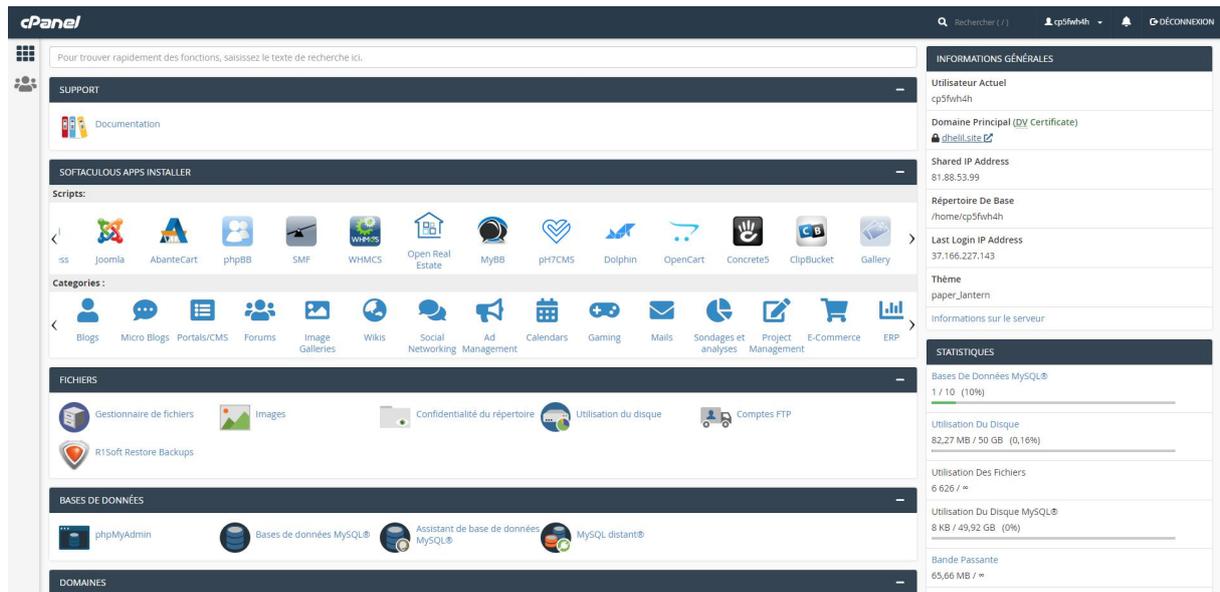
Le troisième exercice s'est avéré bref en raison de divers problèmes rencontrés. Celui-ci impliquait la création d'un site en utilisant un système de gestion de contenu (CMS) et de l'héberger avec l'un des fournisseurs partenaires de l'entreprise. Dans mon cas, le fournisseur choisi était Amen. Ensuite, dans une étape subséquente, il était nécessaire de récupérer le code d'un site préexistant afin de reproduire la boutique de ce dernier sur le site nouvellement créé.

J'ai donc créé un compte amen, afin de pouvoir créer un site sur cet hébergeur :

The screenshot shows the 'amen.fr' client dashboard. At the top, there's a navigation bar with 'WebMail', 'Revendeurs', 'Renouvellements', 'Assistance', and user information for 'D MEDJEN'. A warning banner indicates that the trial period for some products is ending. The main area is titled 'ESPACE CLIENT' and 'dheilil.site'. A prominent message asks if the website is conformant. Below this, there's a section for 'SERVICES ET PRODUITS ASSOCIÉS' with icons for various services like 'DOMAINE ET DNS', 'EMAIL', 'HÉBERGEMENT WORDPRESS', etc. On the right, a sidebar shows the user's profile 'Dheilil MEDJEN' and a 'PRODUITS' section with 'À ACTIVER' items, including 'Domaines .online et .store offerts' and 'Hébergement Linux Smart'.

Et donc le but de ce site était d'avoir une boutique inspirée d'un autre site, « Invoiceplane », et donc pour cela j'ai utilisé Filezilla afin de télécharger les fichiers sur le serveur distant, notamment les éléments du site « Invoiceplane » chez l'hébergeur amen.

Ce qui est bien sur cet hébergeur, c'est qu'il présente un controlPanel permettant d'avoir une vue d'ensemble et de tout gérer comme on le souhaite :



Le deuxième objectif consistait à travailler sur les fichiers du site "Invoiceplane", qui était codé en utilisant le modèle MVC, ce sur quoi je souhaitais particulièrement me concentrer. Toutefois, j'ai fait face à de multiples problèmes au cours de cet exercice, que ce soit des problèmes de nature logicielle ou matérielle.

En ce qui concerne le site "Invoiceplane", j'avais saisi son fonctionnement et la méthodologie de son codage. Par conséquent, ma tâche consistait essentiellement à résoudre les erreurs existantes afin d'optimiser le site. Cependant, une fois les nombreuses erreurs corrigées, ce qui a demandé un certain temps, de nouveaux problèmes ont émergé. Cela incluait notamment des complications liées à la base de données utilisée par "Invoiceplane". Bien que j'ai récupéré la base de données et modifié correctement le fichier ipconfig, j'ai été confronté à d'autres erreurs qui ont persisté pendant un certain temps.

Voici un extrait de la page ipconfig :

```
config.php
<?php exit('No direct script access allowed'); ?>
# InvoicePlane Configuration File

### START HERE
# Set your URL without trailing slash here, e.g. http://your-domain.com
# If you use a subdomain, use http://subdomain.your-domain.com
# If you use a subfolder, use http://your-domain.com/subfolder
IP_URL= http://localhost/ip;

# Having problems? Enable debug by changing the value to 'true' to enable advanced logging
ENABLE_DEBUG=false

# Set this setting to 'true' if you want to disable the setup for security purposes
DISABLE_SETUP=false

# To remove index.php from the URL, set this setting to 'true'.
# Please notice the additional instructions in the htaccess file!
REMOVE_INDEXPHP=false

# These database settings are set during the initial setup
# Do not fill in the fields below
DB_HOSTNAME= '';
DB_USERNAME= '';
DB_PASSWORD= '';
DB_DATABASE= '';
DB_PORT= '';

# If you want to be logged out after closing your browser window, set this setting to 0 (ZERO).
# The number represents the amount of minutes after that IP will automatically log out users,
# the default is 10 days.
SESS_EXPIRATION=864000

# Enable the deletion of invoices
ENABLE_INVOICE_DELETION=false

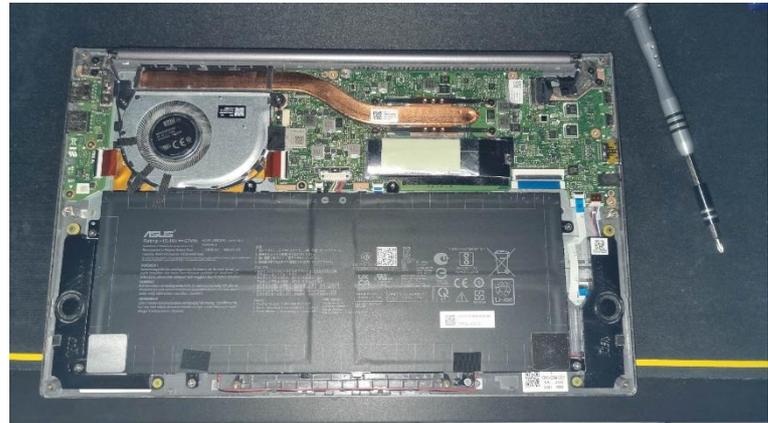
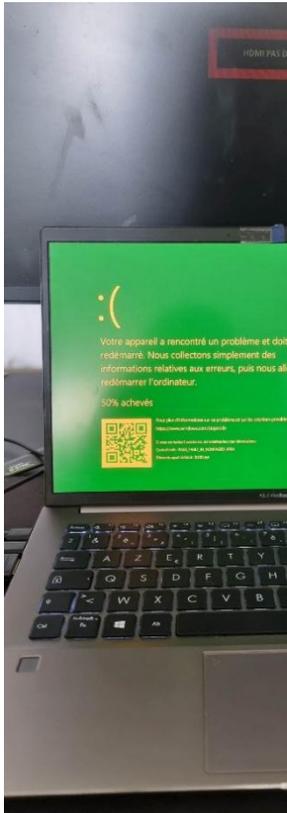
# Disable the read-only mode for invoices
DISABLE_READ_ONLY=false

##
## DO NOT CHANGE ANY CONFIGURATION VALUES BELOW THIS LINE!
## =====
##

# This key is automatically set after the first setup. Do not change it manually!
ENCRYPTION_KEY=
ENCRYPTION_CIPHER=AES-256
```

Mon tuteur essayé tant bien que mal de me donner des pistes afin de résoudre ces dernières, mais à chaque fois que je modifiais un fichier, cela entraînait une autre erreur, il a donc décidé de changer d'exercice car lui aussi ne savait pas pourquoi il y avait autant d'erreurs.

Puis j'ai eu un autre souci, cette fois ci matériel, en effet mon ordinateur me faisait des écrans bleus à intervalles de 10 à 15min, alors qu'auparavant il ne m'en avait jamais fait. J'ai donc vu avec mon tuteur de stage, et en analysant le code d'erreur, on s'est rendu compte que c'était la RAM qui avait un problème.



J'ai donc démonté mon ordinateur afin de pouvoir changer la barrette de RAM. Cependant, j'avais oublié que ce dernier avait une barrette soudée, ce qui signifie que je ne pouvais rien faire. Je suis donc repassé sur un ancien ordinateur que je n'avais plus utilisé depuis longtemps. Il n'était pas le plus rapide, mais il n'affichait pas d'écran bleu comme celui que j'utilisais jusqu'à présent.

#### **Quatrième exercice :**

Au niveau du quatrième et dernier exercice, je devais créer un site reprenant les consignes du deuxième exercice, mais de manière beaucoup plus approfondie. En effet, je devais concevoir un site dans lequel je pouvais ajouter une fonctionnalité à un bouton, permettant ainsi à un utilisateur de se connecter réellement en utilisant une base de données que j'avais préalablement créée. Cet exercice a été le plus long, car une fois la page terminée, je devais également développer une page permettant à l'utilisateur de se déconnecter, ainsi qu'une autre page pour permettre à l'utilisateur de créer un compte s'il n'en possède pas.

Ensuite, si le temps me le permettait, je devais également mettre en place une page qui permettrait à l'utilisateur de modifier les informations de son compte, comme son pseudo par exemple.

Cet exercice a été celui que j'ai le plus apprécié, car après avoir réussi le deuxième exercice sans trop de difficultés, j'étais plutôt confiant pour celui-ci. De plus, la création d'un site à partir de zéro est l'aspect que j'aime le plus dans ce domaine. J'ai réalisé cet exercice en utilisant la méthode MVC.

Dans un premier temps, j'ai créé la base de données sur phpMyAdmin que j'ai nommée "site\_agence\_web". À l'intérieur de celle-ci, j'ai établi une table que j'ai appelée "utilisateurs".

Au sein de cette table, j'ai mis en place quatre colonnes : id, nom, prénom, login et mdp. J'ai choisi d'utiliser le type "int" pour la colonne id, et j'ai également activé l'option d'auto-incrémentation, car c'est l'identifiant unique de l'utilisateur. En ce qui concerne les autres colonnes, j'ai opté pour le type "text".



#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Valeur par défaut	Commentaires	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 id	int(11)			Non	Aucun(e)		AUTO_INCREMENT	Modifier Supprimer Plus
<input type="checkbox"/>	2 nom	text	latin1_swedish_ci		Non	Aucun(e)			Modifier Supprimer Plus
<input type="checkbox"/>	3 prenom	text	latin1_swedish_ci		Non	Aucun(e)			Modifier Supprimer Plus
<input type="checkbox"/>	4 login	text	latin1_swedish_ci		Non	Aucun(e)			Modifier Supprimer Plus
<input type="checkbox"/>	5 mdp	text	latin1_swedish_ci		Non	Aucun(e)			Modifier Supprimer Plus

Dans un second temps, j'ai créé les structures de chacune des différentes pages du site, en commençant par la page d'accueil, soit la page index.php.

Dans un premier temps, j'ai créé un logo, à l'aide du site icone8.fr, que j'ai donc intégré dans l'onglet de ma page d'accueil ainsi que dans les différentes autres pages. J'ai également appelé mon onglet « KalaTech » correspondant au nom du site que j'ai inventé pour cet exercice.

Puis, j'ai créé un menu composé de cinq boutons, amenant aux différentes pages à savoir : Accueil, Services, A propos, Contact et Connexion. J'ai, une fois de plus remis le logo que j'ai créé, en haut à gauche et je l'ai rendu cliquable, tout comme le titre du site, afin que l'utilisateur puisse revenir sur la page d'accueil quand il le souhaite.

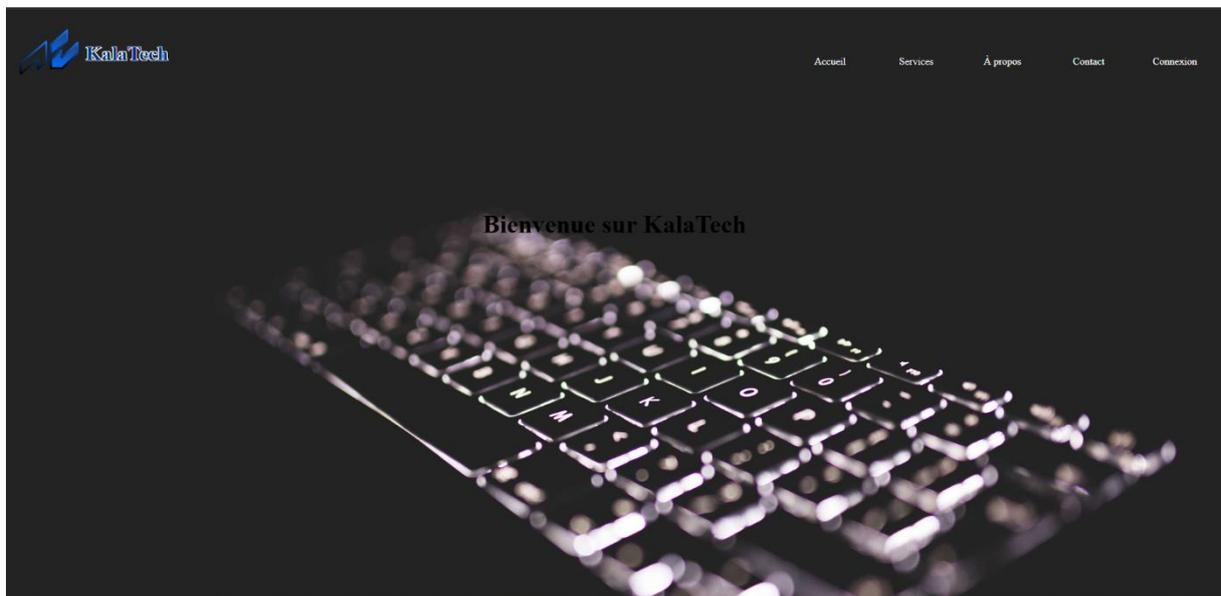
Voici le code de cette page :

```

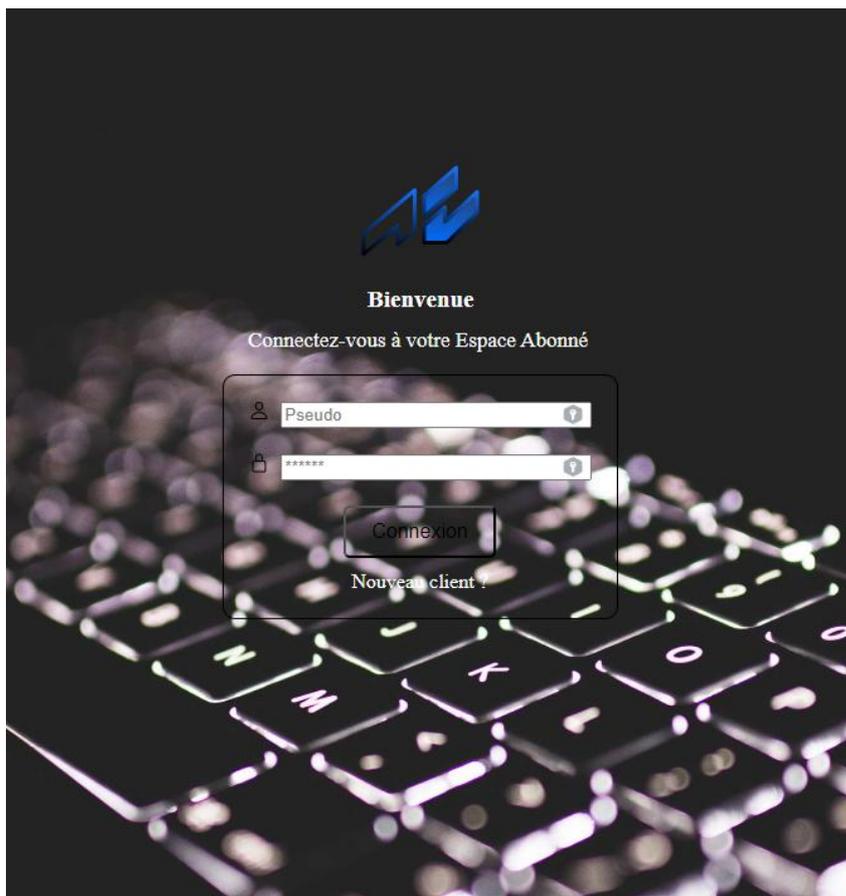
index.php
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <link href="style.css" rel="stylesheet">
8      <link rel="icon" type="image/png" href="images/logo_marque_bleu.png">
9      <title>KalaTech</title>
10 </head>
11
12
13 <body>
14
15     <ul class="menu">
16         <li>
17             <a href="index.php">Accueil</a>
18         </li>
19         <li>
20             <a href="services.php">Services</a>
21         </li>
22         <li>
23             <a href="apropos.php">À propos</a>
24         </li>
25         <li>
26             <a href="contact.php">Contact</a>
27         </li>
28         <li>
29             <a href="connexion.php">Connexion</a>
30         </li>
31     </ul>
32
33
34     <div class="logo-et-titre">
35         <div class="logo-de-la-marque">
36             <a href="index.php">
37                 
38             </a>
39         </div>
40
41
42         <div class="titre-site">
43             <a href="index.php">
44                 <h1>KalaTech</h1>
45             </a>
46         </div>
47     </div>
48
49
50     <div class="titre-site">
51         <a href="index.php">
52             <h1>KalaTech</h1>
53         </a>
54     </div>
55
56     <div class="titre_principal">
57         Bienvenue sur KalaTech
58     </div>
59
60 </body>
61
62 </html>

```

Et voici à quoi elle ressemble :



Ensuite au niveau de la page de connexion, voici à quoi elle ressemble :



Voici la page du code php :

```
<?php
session_start();
//Connexion à la base de données
$bdd = new PDO('mysql:host=localhost;dbname=site_agence_web;charset=utf8;' , 'root', '');

if(isset($_POST['connexion']))
{
    if(!empty($_POST['login']) && !empty($_POST['mdp']))
    {
        $login = htmlspecialchars($_POST['login']);
        $mdp = sha1($_POST['mdp']);

        $recupUser = $bdd->prepare('SELECT * FROM utilisateurs WHERE login = ? AND mdp = ?');
        $recupUser->execute(array($login, $mdp));

        if($recupUser->rowCount() > 0)
        {
            $_SESSION['login'] = $pseudo;
            $_SESSION['mdp'] = $mdp;
            $_SESSION['id'] = $recupUser->fetch()['id'];
            header('Location: espace_utilisateur.php');
        }
        else
        {
            echo '<span style="color: white;">Votre mot de passe ou pseudo est incorrect</span>';
        }
    }
    else
    {
        echo"Veuillez compléter tous les champs";
    }
}

?>
```

Voici les explications de ce code :

« session\_start(); » : Cette fonction démarre une session PHP. Elle permet de stocker des variables de session qui peuvent être utilisées pour maintenir des informations d'un utilisateur tout au long de sa navigation sur le site.

« \$bdd = new PDO('mysql:host=localhost;dbname=site\_agence\_web;charset=utf8;' , 'root', ''); » : Cette ligne établit une connexion à la base de données MySQL, dans notre cas « site\_agence\_web ». Elle utilise l'extension PDO (PHP Data Objects) pour créer un objet de connexion à la base de données en spécifiant l'hôte, le nom de la base de données, l'encodage des caractères et les informations d'identification (nom d'utilisateur et mot de passe).

« if(isset(\$\_POST['connexion'])) » : Cette condition vérifie si le formulaire a été soumis avec le champ de saisie nommé "connexion". Cela permet de s'assurer que le code suivant s'exécute uniquement lorsque le formulaire de connexion est envoyé.

« if(!empty(\$\_POST['login']) && !empty(\$\_POST['mdp'])) » : Cette condition vérifie si les champs de saisie nommés "login" et "mdp" (pour le nom d'utilisateur et le mot de passe) ne sont pas vides. Si les deux champs ne sont pas vides, le code à l'intérieur de cette condition est exécuté.

« \$login = htmlspecialchars(\$\_POST['login']); » : Cette ligne récupère la valeur du champ de saisie "login" soumis dans le formulaire et la stocke dans la variable \$login. La fonction htmlspecialchars est utilisée pour convertir les caractères spéciaux en entités HTML, ce qui aide à prévenir les attaques XSS (Cross-Site Scripting).

« \$mdp = sha1(\$\_POST['mdp']); » : Cette ligne récupère la valeur du champ de saisie "mdp" (mot de passe) soumis dans le formulaire et la stocke dans la variable \$mdp. La fonction sha1 est utilisée pour calculer le hachage (hash) SHA-1 du mot de passe.

« \$recupUser = \$bdd->prepare('SELECT \* FROM utilisateurs WHERE login = ? AND mdp = ?'); » : Cette ligne prépare une requête SQL qui sélectionne tous les enregistrements de la table "utilisateurs" où le champ "login" correspond à la valeur de \$login et le champ "mdp" correspond à la valeur de \$mdp. La requête est préparée, mais pas encore exécutée.

« \$recupUser->execute(array(\$login, \$mdp)); » : Cette ligne exécute la requête préparée en remplaçant les "?" par les valeurs de \$login et \$mdp.

« if(\$recupUser->rowCount() > 0) » : Cette condition vérifie si le nombre de lignes retournées par la requête est supérieur à zéro, ce qui signifie qu'il y a au moins un enregistrement correspondant dans la base de données.

« \$\_SESSION['login'] = \$login; » : Cette ligne stocke la valeur de \$login dans une variable de session nommée "login".

« \$\_SESSION['mdp'] = \$mdp; » : Cette ligne stocke la valeur de \$mdp dans une variable de session nommée "mdp".

« \$\_SESSION['id'] = \$recupUser->fetch()['id']; » : Cette ligne récupère l'ID (identifiant) de l'enregistrement correspondant dans la base de données et le stocke dans une variable de session nommée "id". La fonction fetch est utilisée pour récupérer la première ligne du résultat de la requête.

« header('Location: espace\_utilisateur.php'); » : Cette ligne redirige l'utilisateur vers la page "espace\_utilisateur.php" après une connexion réussie.

« else » : Si la condition du point 10 n'est pas remplie, c'est-à-dire si aucun enregistrement correspondant n'a été trouvé dans la base de données, le code suivant s'exécute.

« echo '<span style="color: white;">Votre mot de passe ou pseudo est incorrect</span>'; » : Cette ligne affiche un message d'erreur indiquant que le mot de passe ou le nom d'utilisateur est incorrect. Le message est affiché dans un élément <span> avec un style inline pour définir la couleur du texte en blanc.

La dernière condition else dans ce bloc vérifie si les champs de saisie "login" et "mdp" sont vides, ce qui signifie que l'utilisateur n'a pas rempli tous les champs requis du formulaire de connexion. Dans ce cas, un message demandant de compléter tous les champs est affiché.

Et voici la page du code html :

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <link href="style.css" rel="stylesheet">
  <link rel="icon" type="image/png" href="images/logo_marque_bleu.png">
  <title>Connexion</title>

  <div class="texte_bienvenue">
    <p>
      Bienvenue
    </p>
  </div>

  <div class="texte_bienvenue_connexion">
    <p>
      Connectez-vous à votre Espace Abonné
    </p>
  </div>
</head>

<body>

  <form method = "POST" action="" autocomplete="off">

    <section>
      <div class="Image_principale">
        <a href="index.php">
          
        </a>
      </div>

      <div class="Cadre_de_fond">

        <div class="Zone_de_texte">
          <ion-icon name="person-outline"></ion-icon>
          <input type="text" id="loginUser" size="30" placeholder="Pseudo" name="login" required>
        </div>
      </div>
    </section>
  </form>
</body>
</html>
```

```
<div class="Zone_de_texte">
  <ion-icon name="lock-closed-outline"></ion-icon>
  <input type="password" id="passwordUser" size="30" placeholder="*****" name="mdp" required>
</div>

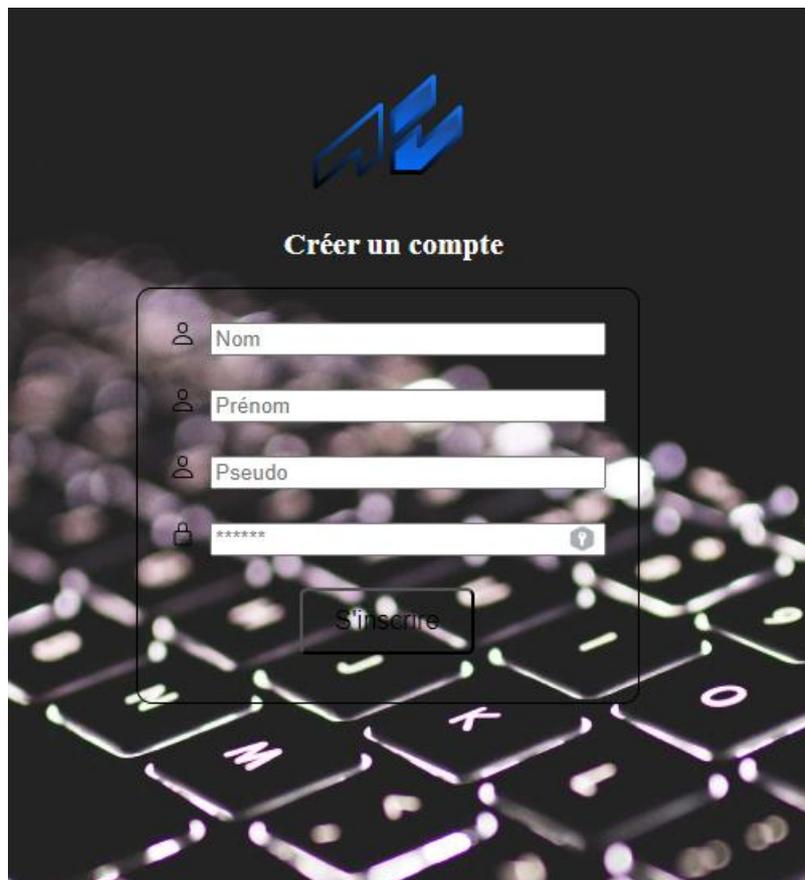
<div class="bouton_connexion">
  <button type="submit" name="connexion" class="btn-info connect">Connexion</button>
</div>

<a href="inscription.php" style="color: white; text-decoration: none;">Nouveau client ?</a>
</form>
</div>
</section>

<!-- Pour avoir les petites images : -->
<script type="module" src="https://unpkg.com/ionicons@7.1.0/dist/ionicons/ionicons.esm.js"></script>
<script nomodule src="https://unpkg.com/ionicons@7.1.0/dist/ionicons/ionicons.js"></script>

</body>
</html>
```

En ce qui concerne la page d'inscription, on peut y accéder directement depuis la page de connexion, en cliquant sur « Nouveau client ? » et voici à quoi elle ressemble :



Voici la page du code en php :

```
<?php
session_start();
$dbdd = new PDO('mysql:host=localhost;dbname=site_agence_web;charset=utf8;', 'root', '');

if(isset($_POST['connexion']))
{
    if(!empty($_POST['nom']) && !empty($_POST['prenom']) && !empty($_POST['login']) && !empty($_POST['mdp']))
    {
        $prenom = htmlspecialchars($_POST['nom']);
        $nom = htmlspecialchars($_POST['prenom']);
        $login = htmlspecialchars($_POST['login']);
        $mdp = sha1($_POST['mdp']);

        // Pour insérer l'utilisateur dans la base de données
        $insert_user = $dbdd->prepare('INSERT INTO utilisateurs (nom, prenom, login, mdp) VALUES(?, ?, ?, ?)');
        $insert_user->execute(array($nom, $prenom, $login, $mdp));

        // Pour récupérer l'utilisateur qui s'est connecté
        $recup_user = $dbdd->prepare('SELECT * FROM users WHERE nom = ? AND prenom = ? AND login = ? AND mdp = ?');
        $recup_user->execute(array($nom, $prenom, $login, $mdp));

        if($recup_user->rowCount() > 0)
        {
            $_SESSION['nom'] = $nom;
            $_SESSION['prenom'] = $prenom;
            $_SESSION['login'] = $login;
            $_SESSION['mdp'] = $mdp;
            $_SESSION['id'] = $recup_user->fetch()['id'];

            echo "Votre compte est créer, bienvenue !";
        }
    }
    else
    {
        echo "Veuillez compléter tous les champs";
    }
}
?>
```

Au niveau des explications, je ne vais pas détailler comme pour la page de connexion car c'est principalement la même chose.

Voici l'utilisateur ajouté dans la base de données, une fois qu'il s'est inscrit sur cette page :

```
□ Éditer Copier Supprimer 25 Utilisateur Utilisateur1 Utilisateur 696f8206df6c1e9b996d105d912084335b1244bb
```

On peut s'apercevoir que le mot de passe à bien été hashé.

En ce qui concerne la page de déconnexion, voici à quoi elle ressemble :

```
1 <?php
2 session_start();
3 $_SESSION = array();
4 session_destroy();
5 header('Location: connexion.php');
6 ?>
```

Voici les explications de celle-ci :

« session\_start(); » : Cette fonction démarre une session PHP. Elle permet de travailler avec les variables de session.

« \$\_SESSION = array(); » : Cette ligne réinitialise le tableau associatif \$\_SESSION à un tableau vide. Cela supprime toutes les variables de session stockées.

« session\_destroy(); » : Cette fonction détruit complètement la session en cours. Elle supprime toutes les données de session et réinitialise l'identifiant de session.

« header('Location: connexion.php'); » : Cette ligne redirige l'utilisateur vers la page "connexion.php" après avoir détruit la session. L'instruction header() est utilisée pour envoyer une en-tête HTTP de redirection au navigateur, ce qui lui indique de charger la page spécifiée.

En résumé, ces lignes de code détruisent la session en cours en supprimant toutes les variables de session et en réinitialisant l'identifiant de session. Ensuite, l'utilisateur est redirigé vers la page de connexion "connexion.php".

J'ai donc créé une autre page que j'ai appelé « espace\_utilisateur » dans laquelle j'ai insérer le bouton de déconnexion :

```
<?php
session_start();

// Pr rediriger l'utilisateur sur la page de connexion
// et comme ça il ne peut pas accéder à la page index si il n'est pas connecté.
if(!isset($_SESSION['mdp']))
{
    header('Location: connexion.php');
}

echo "Vous êtes connecté en tant que : ".$_SESSION['id'];

?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <link href="style.css" rel="stylesheet">
    <link rel="icon" type="image/png" href="images/logo_marque_bleu.png">
    <title>Espace utilisateur</title>
</head>

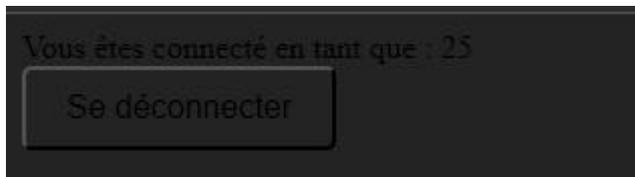
<body>
    <div class="logout-button">
        <a href="deconnexion.php">
            <button type="submit" name="deconnexion" class="btn_deco">Se déconnecter </button>
        </a>
    </div>
</body>
</html>
```

Et donc voici les explications pour les lignes en php :

« `if(!isset($_SESSION['mdp']))` » : Cette condition vérifie si la variable de session 'mdp' n'est pas définie. Si elle n'est pas définie, cela signifie que l'utilisateur n'est pas connecté, et le code à l'intérieur de cette condition est exécuté. Et donc on ne peut pas accéder à la page « espace\_utilisateur », si on souhaite y accéder, on sera directement redirigé vers la page « connexion ».

« `header('Location: connexion.php');` » : Cette ligne redirige l'utilisateur vers la page de connexion "connexion.php". L'instruction `header()` est utilisée pour envoyer une en-tête HTTP de redirection au navigateur, ce qui lui indique de charger la page spécifiée.

« `echo "Vous êtes connecté en tant que : ".$_SESSION['id'];` » : Cette ligne affiche un message à l'utilisateur, indiquant qu'il est connecté en tant que l'ID de session stocké dans la variable de session 'id'. Le message est affiché à l'écran :



Et donc le numéro correspond bien à l'utilisateur avec lequel on s'est connecté.

Et quand on clique sur le bouton « Sé déconnecter », on est bien redirigé vers la page de connexion.

## 4. BILAN DU SUJET TRAITÉ

---

J'ai grandement apprécié réaliser les divers exercices qui m'ont été présentés tout au long de cette période de stage. Ces exercices ont été conçus de manière progressive, me donnant l'opportunité de mettre en pratique les langages que je connaissais déjà, ce qui a considérablement contribué à l'amélioration de mes compétences.

Les exercices deux et quatre avaient des points communs en se concentrant sur la création de formulaires de connexion. Au départ, mon tuteur et moi avons envisagé de travailler sur une API avec Revolut dans le but de créer une API sandbox pour la collecte de paiements des utilisateurs. Cependant, en raison de problèmes rencontrés avec cette application, nous avons décidé de recentrer notre attention sur les exercices liés aux formulaires de connexion.

Néanmoins, le quatrième exercice était nettement plus complexe que le second. En effet, tandis que le second exercice visait principalement à me familiariser avec la partie front-end, le quatrième combinait à la fois le front-end et le back-end, impliquant des consignes plus détaillées telles que la création de comptes utilisateurs et leur stockage dans une base de données.

## 5. BILAN DU STAGE

---

En conclusion, ce stage a été une expérience enrichissante qui m'a apporté de multiples bénéfices. La diversité des exercices réalisés m'a permis de mettre en pratique mes connaissances sur plusieurs langages, notamment PHP, HTML, CSS et SQL.

Malgré les défis liés au format à distance, ce stage m'a également permis de plonger dans l'univers professionnel de l'informatique. Travailler sur des projets réels au sein d'une entreprise m'a offert un aperçu concret de ce à quoi ressemble le quotidien d'un développeur. Cette expérience m'a aidé à mieux comprendre les exigences du monde du travail, les compétences nécessaires pour réussir et l'importance de la collaboration au sein d'une équipe.

Je tiens à souligner que bien que le stage ait été effectué en distanciel, l'accompagnement et les échanges avec mon tuteur ont été essentiels pour mon apprentissage. Son soutien a également contribué à mon développement professionnel et a renforcé ma motivation à poursuivre ma formation dans le domaine de l'informatique.

En effet, cette expérience m'a conforté dans mon choix de devenir développeur full stack. Les challenges rencontrés au cours du stage ont suscité en moi une passion croissante pour la programmation et le développement web. Je suis plus que jamais déterminé à continuer ma formation, à approfondir mes compétences et à atteindre mon objectif de devenir un développeur polyvalent, capable de créer des solutions complètes et innovantes.

Ce stage représente ainsi un jalon important dans mon parcours académique et professionnel, me propulsant avec confiance vers la suite de ma formation et de ma carrière dans le domaine de l'informatique.