



# RAPPORT DE STAGE DE PERFECTIONNEMENT

**OPTION : Informatique Développeur d'Applications (IDA)**

## THEME

**CONCEPTION DU SITE WEB D'IT ACADEMY**

*Du 1<sup>er</sup> Mars au 31 Août 2023*

PRÉSENTÉ PAR:

YAO KOMENAN AZOUMANAN

KASSAMBARA ABOUBACAR

TOKPA FRANCK CESAR

PROFESSEUR ENCADREUR :

Mr CAMARA ABOUBACAR

MAITRE DE STAGE :

Ingénieur OUEDRAOGO ALHOSSEYNE

*Année académique : 2022-2023*

# SOMMAIRE

<b>DEDICACE .....</b>	<b>3</b>
<b>REMERCIEMENT.....</b>	<b>5</b>
<b>AVANT PROPOS .....</b>	<b>7</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>9</b>
<b>1. Contexte du stage .....</b>	<b>9</b>
<b>2. Objectifs du stage .....</b>	<b>9</b>
<b>3. Méthodologie .....</b>	<b>10</b>
<b>PARTIE I : PRESENTATION DE LA STRUCTURE D'ACCUEIL .....</b>	<b>11</b>
<b>PRESENTATION DE L'ENTREPRISE .....</b>	<b>12</b>
<b>1. Historique et situation géographique .....</b>	<b>12</b>
<b>2. Activités principales .....</b>	<b>12</b>
<b>PARTIE II : PRESENTATION DU PROJET .....</b>	<b>14</b>
<b>DETAIL DU PROJET .....</b>	<b>15</b>
<b>1. Description du projet .....</b>	<b>15</b>
<b>2. Gestion de temps .....</b>	<b>15</b>
<b>3. Objectifs du projet .....</b>	<b>15</b>
<b>4. Technologies utilisées .....</b>	<b>15</b>
<b>PARTIE III : REALISATION DU PROJET .....</b>	<b>16</b>
<b>PRESENTATION DU SITE WEB.....</b>	<b>17</b>
<b>1. Conception de la base de données .....</b>	<b>17</b>

<b>2. Développement du site web</b> .....	17
<b>3. Intégration des fonctionnalités</b> .....	17
<b>4. Tests et débogage</b> .....	17
<b>PARTIE IV : RESULTAT DE LA CONCEPTION</b> .....	18
<b>RESULTAS OBTENUS</b> .....	19
<b>1. Présentation du site web final</b> .....	19
<b>2. Tests de fonctionnalités</b> .....	19
<b>3. Évaluation des performances</b> .....	19
<b>PARTIE V : CONNAISSANCES ACQUISES</b> .....	20
<b>ENSEIGNEMENTS TIRES</b> .....	21
<b>1. Compétences acquises</b> .....	21
<b>2. Difficultés rencontrées</b> .....	21
<b>3. Recommandations pour des améliorations futures</b> .....	21
<b>CONCLUSION</b> .....	22
<b>BILAN</b> .....	23
<b>1. Bilan du stage</b> .....	23
<b>2. Perspectives d'avenir</b> .....	23
<b>ANNEXES</b> .....	24
<b>1. Capture d'écran du site web final</b> .....	25
<b>2. Code source des fonctionnalités clés</b> .....	29

## **DEDICACE**

Nous tenons à vous adresser nos plus sincères remerciements pour votre soutien et votre encadrement tout au long de notre stage de perfectionnement portant sur la conception du site web d'IT Academy. Votre présence bienveillante et vos précieux conseils ont grandement contribué à faire de cette expérience une étape marquante dans nos parcours professionnel.

Votre expertise dans le domaine de l'informatique et votre passion pour l'innovation ont été une source d'inspiration pour nous. Votre approche pédagogique et vos encouragements nous ont permis de développer nos compétences en conception web et de surmonter les défis techniques rencontrés tout au long de ce projet.

Nous sommes reconnaissants d'avoir eu l'opportunité de travailler sous votre supervision et de bénéficier de vos retours constructifs qui nous ont guidés dans nos prises de décision. Vos orientations ont été essentielles pour atteindre les objectifs fixés pour ce site web.

Nous vous adressons donc cette dédicace en témoignage de nos gratitude pour votre rôle déterminant dans la réussite de ce stage. Votre accompagnement a été une véritable source de motivation et nous ont permis d'explorer pleinement notre potentiel professionnel.

Nous vous remercions encore une fois pour votre confiance, votre bienveillance et votre engagement envers notre réussite. Ce stage restera un souvenir précieux

dans notre carrière, et nous sommes honorés d'avoir pu bénéficier de votre encadrement.

## **REMERCIEMENT**

Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude envers vous pour votre soutien inestimable tout au long de notre stage de perfectionnement sur la conception du site web d'IT Academy. Votre expertise et vos encouragements ont été d'une importance capitale dans la réussite de ce projet.

Vos orientations éclairées, votre disponibilité et votre bienveillance ont été des piliers essentiels qui nous ont permis d'avancer sereinement dans ce projet. Vos conseils avisés ont guidé nos choix de conception et nous ont aidés à développer nos compétences en matière de développement web.

Nous souhaitons également adresser nos sincères remerciements à toute l'équipe d'IT Academy. Votre accueil chaleureux et votre esprit collaboratif ont rendu notre expérience de stage enrichissante et épanouissante. Chaque membre de l'équipe a contribué, à sa manière, à la réussite de ce projet. Votre expertise et vos retours constructifs ont été d'une valeur inestimable et nous ont permis de progresser dans notre apprentissage.

Ce stage nous a offert l'occasion de nous confronter à des défis techniques passionnants, et c'est grâce à votre soutien collectif que nous avons pu les surmonter avec succès. Nous avons pu apprendre de chacun d'entre vous, et cette expérience nous a permis de grandir professionnellement et personnellement.

Nous tenons à vous remercier du fond du cœur pour cette opportunité qui nous a été donnée de contribuer à la conception du site web d'IT Academy. Cette expérience restera gravée dans notre mémoire et continuera de guider notre carrière dans le domaine du développement web.

Encore une fois, merci du fond du cœur à vous, cher Directeur, et à toute l'équipe d'IT Academy. Votre soutien indéfectible a été un véritable moteur dans notre réussite et nous sommes honorés d'avoir fait partie de cette aventure.

## **AVANT PROPOS**

C'est avec enthousiasme et fierté que nous vous présentons ce rapport de stage de perfectionnement portant sur la conception du site web d'IT Academy. Ce stage a été une occasion inestimable pour nous de plonger au cœur de l'univers du développement web et de mettre en pratique nos connaissances acquises tout au long de ma formation.

Le choix de réaliser notre stage de perfectionnement au sein d'IT Academy, une entreprise réputée dans le domaine de la formation en informatique, s'est avéré être une décision des plus enrichissantes. Dès le début de notre parcours au sein de l'entreprise, nous avons été accueillis chaleureusement par une équipe dynamique et passionnée, qui nous a offert un cadre propice à l'apprentissage et à l'épanouissement professionnel.

Le thème de ce stage, la conception du site web d'IT Academy, revêt une importance particulière dans un monde où la formation en ligne est en plein essor. Notre objectif a été de créer un site web moderne, convivial et ergonomique, capable de fournir aux étudiants une expérience d'apprentissage immersive et personnalisée. Nous avons pris à cœur de concevoir une plateforme où la découverte des différents cours proposés par IT Academy serait facilitée, et où l'inscription en ligne serait fluide et intuitive.

Ce rapport est l'occasion de partager notre cheminement tout au long de ce projet, depuis l'analyse des besoins jusqu'à la réalisation concrète du site web final. Nous vous présenterons les choix de technologies, les méthodologies de développement utilisées, ainsi que les enseignements tirés de cette expérience enrichissante.

Nous adressons nos plus sincères remerciements à toute l'équipe d'IT Academy pour son soutien, son encadrement et les opportunités qui nous ont été offertes

durant ce stage. Leurs conseils et leur expertise ont été d'une valeur inestimable dans la réussite de ce projet.

Enfin, nous espérons que ce rapport pourra susciter votre intérêt et vous offrir un aperçu clair et détaillé de notre contribution à la conception du site web d'IT Academy. Nous resterons à votre disposition pour toute clarification ou discussion supplémentaire sur ce sujet.

## **INTRODUCTION**

### **1. Contexte du stage**

Notre stage de perfectionnement s'est déroulé au sein de l'entreprise IT Academy, une société spécialisée dans la formation en informatique. L'entreprise cherchait à renforcer sa présence en ligne en concevant un site web, moderne et fonctionnel, pour offrir une meilleure expérience aux étudiants et faciliter leur processus d'inscription en ligne, et nous avons été enthousiasmé par l'opportunité de contribuer à leur présence en ligne tout en développant nos compétences en conception web. Nous avons choisi IT Academy pour notre stage de perfectionnement car l'entreprise est reconnue pour son expertise en formation informatique. En tant que passionné de technologies, nous voulons contribuer à un projet concret dans le domaine de l'éducation en ligne. IT Academy offrait également un environnement dynamique et une équipe expérimentée, ce qui constituait un cadre idéal pour développer nos compétences en conception web.

### **2. Objectifs du stage**

Les principaux objectifs de notre stage étaient de contribuer à la conception et au développement du site web attrayant, fonctionnel et convivial pour IT Academy, afin de fournir aux étudiants et autres utilisateurs une plateforme intuitive pour découvrir et s'inscrire aux cours proposés par l'académie. Nous devons également nous assurer que le site web reflète l'identité d'IT Academy et offre une expérience utilisateur optimale. Notre rôle était également de garantir la compatibilité du site sur différentes plates-formes, en utilisant des technologies modernes et des bonnes pratiques de développement web.

### **3. Méthodologie**

Pour atteindre les objectifs du stage, nous avons suivi une approche itérative basée sur la méthode Agile (le travail a été réalisé en réalisant des cycles répétés d'activité). Nous avons commencé par des séances de brainstorming avec l'équipe d'IT Academy pour comprendre leurs besoins et leurs attentes concernant le site web. Ensuite, nous avons élaboré un plan de conception détaillé, en définissant les étapes clés du projet et les délais associés. Nous avons régulièrement communiqué avec l'équipe pour partager les progrès et recueillir leurs retours d'expérience.

# **PARTIE I : PRESENTATION DE LA STRUCTURE D'ACCUEIL**

## **PRESENTATION DE L'ENTREPRISE**

### **1. Historique et situation géographique**

IT ACADEMY Entreprise situé au Nord-Ouest de Daloa au quartier évêché est une multinationale qui existe dans plusieurs pays. Cette entreprise a pour mission la formation et l'implémentation des solutions de technologies. Née aux États-Unis d'Amérique, elle ne cesse de s'étendre partout dans le monde.

En 2014, El Hadj Balla Kamagaté foule le sol ivoirien après ses études dans le domaine du Réseau Informatique en Egypte. Ayant participé à l'essor de IT Academy Egypte connue pour sa réputation dans la formation et l'implémentation des nouvelles technologies, M.Kamagaté décide d'étendre cette filiale dans la région de l'Afrique de l'ouest. C'est ainsi qu'en juin 2015, il concrétise son rêve par la création d'IT Academy Côte d'Ivoire

### **2. Activités principales**

IT Academy se distingue par son expertise dans deux secteurs majeurs : l'implémentation de solutions et la formation.

Dans le domaine de l'intégration de solutions, IT Academy met à la disposition son savoir-faire pour des projets variés. L'équipe IT Academy assure l'étude, la préparation, l'expérimentation, la conception, le suivi des travaux et le dépannage dans les domaines suivants : réseaux filaires et fibre optique, solutions sans fil, téléphonie sur IP et analogique, systèmes de sécurité, data center, contrôle d'accès, sécurité incendie, énergie, vidéosurveillance, VMC, développement d'applications de gestion intégrale, ainsi que la fourniture d'équipements informatiques et mobiliers sur commande. Son objectif est de répondre aux

besoins spécifiques de chaque projet et d'assurer une qualité de service irréprochable.

En ce qui concerne les offres de formations, IT Academy propose des programmes variés pour différents publics. Que ce soit pour des étudiants académiques, des professionnels en quête de perfectionnement ou des individus en reconversion professionnelle, IT Academy offre des formations académiques, continues et professionnelles adaptées à chaque profil. Les formations sont conçues pour fournir des connaissances pratiques et des compétences techniques qui répondent aux exigences du marché actuel.

Son engagement envers l'excellence lui pousse à rester à la pointe des innovations technologiques, ce qui lui permet de fournir des solutions et des formations actualisées et pertinentes. L'équipe de formateurs et d'experts techniques hautement qualifiés est passionnée par son travail et s'efforce de donner le meilleur d'elle-même pour chaque projet et chaque étudiant.

Chez IT Academy, nous croyons en l'importance de la collaboration, de l'adaptabilité et de l'apprentissage continu. C'est pourquoi nous nous engageons à fournir des services et des formations de haute qualité, avec le souci constant de satisfaire les attentes de nos clients et de contribuer au succès de leurs projets.

Nous sommes fiers de notre parcours jusqu'à présent et sommes enthousiastes à l'idée de continuer à grandir, innover et accompagner nos clients et nos étudiants vers un avenir prometteur dans le monde de la technologie.

## **PARTIE II : PRESENTATION DU PROJET**

## **DETAIL DU PROJET**

### **1. Description du projet**

Le projet consistait à concevoir et développer un site web entièrement nouveau pour IT Academy. Le site devait être attrayant, ergonomique et facile à utiliser, afin de permettre aux visiteurs de découvrir les différents cours proposés par l'académie, de s'informer sur les programmes de formation et de s'inscrire en ligne, etc.

### **2. Gestion de temps**

Nous avons adopté une approche de gestion de projet agile en décomposant le projet en différentes itérations ou sprints. Nous avons fixé des objectifs réalistes pour chaque sprint et nous avons organisé des réunions régulières avec l'équipe pour faire le point sur l'avancement du projet et recueillir leurs feedbacks.

### **3. Objectifs du projet**

Les objectifs du projet étaient de créer une plateforme interactive permettant aux étudiants de naviguer facilement à travers les cours disponibles, d'accéder à des descriptions détaillées, des vidéos de présentation et des avis d'étudiants pour chaque formation. Le site devait également intégrer un système d'inscription en ligne, où les étudiants pourraient remplir des formulaires conviviaux pour s'inscrire aux cours de leur choix.

### **4. Technologies utilisées**

Pour la conception et le développement du site web, nous avons utilisé une approche Full Stack en combinant différentes technologies. Le front-end a été développé en utilisant Bootstrap, HTML5, CSS3 et JavaScript, tandis que le back-

end a été géré avec PHP en utilisant le pattern Model View Controller (MVC) et la Programmation Orientée Objet (POO) et une base de données MySQL pour assurer une gestion efficace des informations des étudiants et des cours.

## **PARTIE III : REALISATION DU PROJET**

## **PRESENTATION DU SITE WEB**

### **1. Conception de la base de données**

Avant de commencer le développement du site web, nous avons commencé par concevoir la base de données qui stockerait toutes les informations relatives aux étudiants, aux cours, et aux inscriptions. Nous avons créé un schéma de base de données qui était optimisé pour gérer les relations entre les différentes entités et qui garantissait l'intégrité des données.

### **2. Développement du site web**

En utilisant les maquettes créées lors de la phase de conception, nous avons commencé à développer les différentes pages du site web. Nous avons veillé à ce que l'interface utilisateur soit conviviale et esthétique, en utilisant des éléments visuels cohérents avec l'identité visuelle d'IT Academy.

### **3. Intégration des fonctionnalités**

Nous avons ensuite intégré les fonctionnalités clés du site web, notamment le catalogue de cours interactif, les pages de description des cours, et le système d'inscription en ligne. Nous avons également ajouté des fonctionnalités supplémentaires, telles que des témoignages d'étudiants, un formulaire de contact, et un espace membre personnalisé pour les étudiants inscrits.

### **4. Tests et débogage**

Une fois le site web développé, nous avons procédé à des tests approfondis pour nous assurer que toutes les fonctionnalités fonctionnaient correctement et que le site était compatible sur différents navigateurs et appareils. Nous avons détecté et corrigé les bugs et les problèmes de compatibilité pour garantir que le site offrait une expérience utilisateur sans faille.

# **PARTIE IV : RESULTAT DE LA CONCEPTION**

## **RESULTAS OBTENUS**

### **1. Présentation du site web final**

Le site web final de IT Academy a été livré conformément aux spécifications et aux délais fixés. Il présente une interface utilisateur moderne et intuitive, avec une navigation fluide pour permettre aux étudiants de trouver facilement les informations sur les cours et de s'inscrire en ligne.

### **2. Tests de fonctionnalités**

Toutes les fonctionnalités du site web ont été testées et validées avec succès. Le catalogue de cours interactif permet aux visiteurs de rechercher, filtrer et explorer les différents programmes de formation. Le système d'inscription en ligne a été bien accueilli par les étudiants, qui ont pu s'inscrire aux cours de manière rapide et sécurisée.

### **3. Évaluation des performances**

Le site web a été optimisé pour offrir des performances rapides et fiables. Les temps de chargement des pages ont été réduits grâce à des optimisations au niveau du code et de la gestion des ressources. Les tests de charge ont également été effectués pour s'assurer que le site pouvait gérer un grand nombre d'utilisateurs simultanément.

# **PARTIE V : CONNAISSANCES ACQUISES**

## **ENSEIGNEMENTS TIRES**

### **1. Compétences acquises**

Ce projet de conception web nous a permis de développer nos compétences en développement front-end et back-end, ainsi que nos compétences en conception d'interfaces utilisateur. Nous avons appris à utiliser des technologies modernes et des outils de développement web, améliorer notre compréhension des bonnes pratiques en matière de conception web, en communication avec l'équipe et en résolution de problèmes techniques. Cette expérience de stage nous a appris l'importance de l'écoute des besoins des utilisateurs et de l'adaptabilité dans le processus de conception. Nous avons également appris à gérer efficacement notre temps et à travailler en équipe de manière collaborative. Sur le plan personnel, ce stage nous a permis de gagner en confiance dans nos compétences et de découvrir davantage notre passion pour la conception web.

### **2. Difficultés rencontrées**

Nous avons rencontré quelques défis lors du développement du site web, notamment des problèmes de compatibilité sur certains navigateurs plus anciens. Cependant, en utilisant des techniques de débogage et en effectuant des tests approfondis, nous avons réussi à résoudre ces problèmes et à assurer une compatibilité optimale sur la plupart des navigateurs populaires.

### **3. Recommandations pour des améliorations futures**

Pour améliorer le site web à l'avenir, nous recommanderons d'ajouter une fonctionnalité de suivi de la progression des étudiants dans les cours, espace membre plus interactif avec des forums de discussion, ainsi qu'un système de recommandations de cours en fonction des intérêts des étudiants. Ces

fonctionnalités pourraient améliorer l'expérience utilisateur et favoriser l'engagement des étudiants sur le site.

## CONCLUSION

## **BILAN**

### **1. Bilan du stage**

Notre stage de perfectionnement en conception du site web d'IT Academy a été une expérience enrichissante. Nous avons pu contribuer à la création d'un site web fonctionnel et esthétique, répondant aux besoins de l'entreprise et des étudiants. La collaboration avec l'équipe d'IT Academy nous a permis de grandir en tant que professionnel et de consolider notre passion pour le développement web.

### **2. Perspectives d'avenir**

Cette expérience de stage a renforcé notre intérêt pour le développement web et nous a motivé à poursuivre notre carrière dans ce domaine. Nous espérons continuer à travailler sur des projets stimulants et innovants, tout en approfondissant nos compétences en conception web et en développement Full Stack.

# ANNEXES

## 1. Capture d'écran du site web final

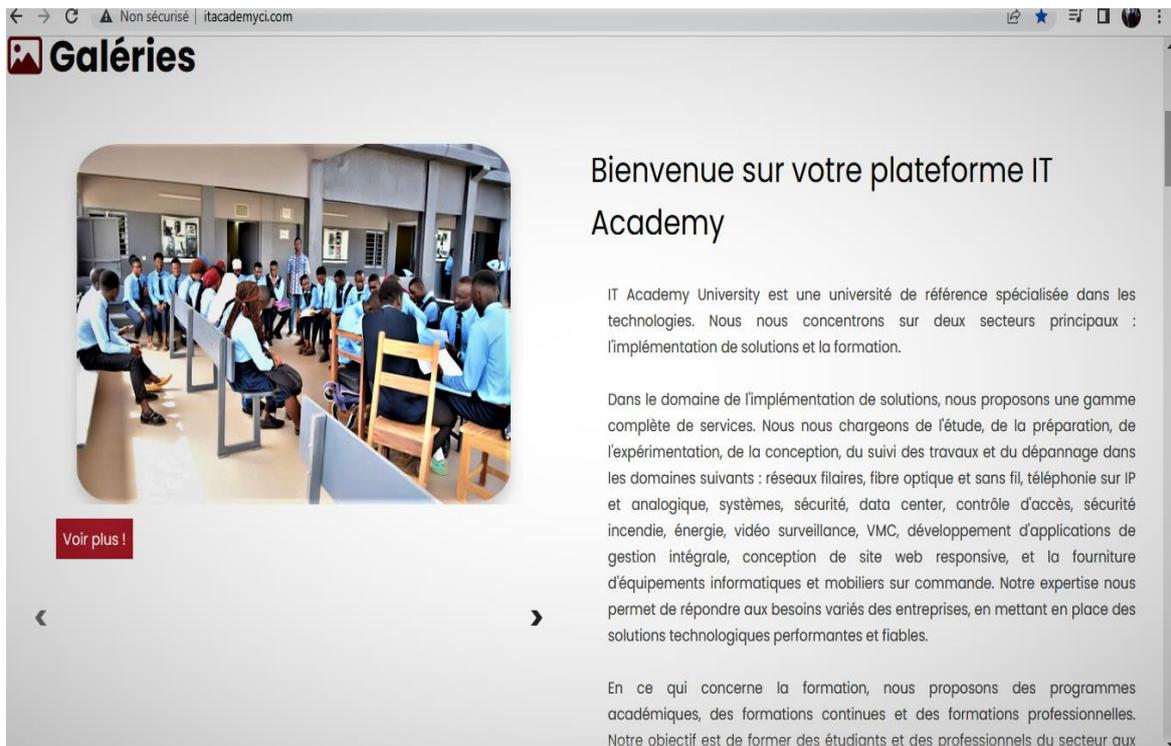


Figure 1 : Galerie

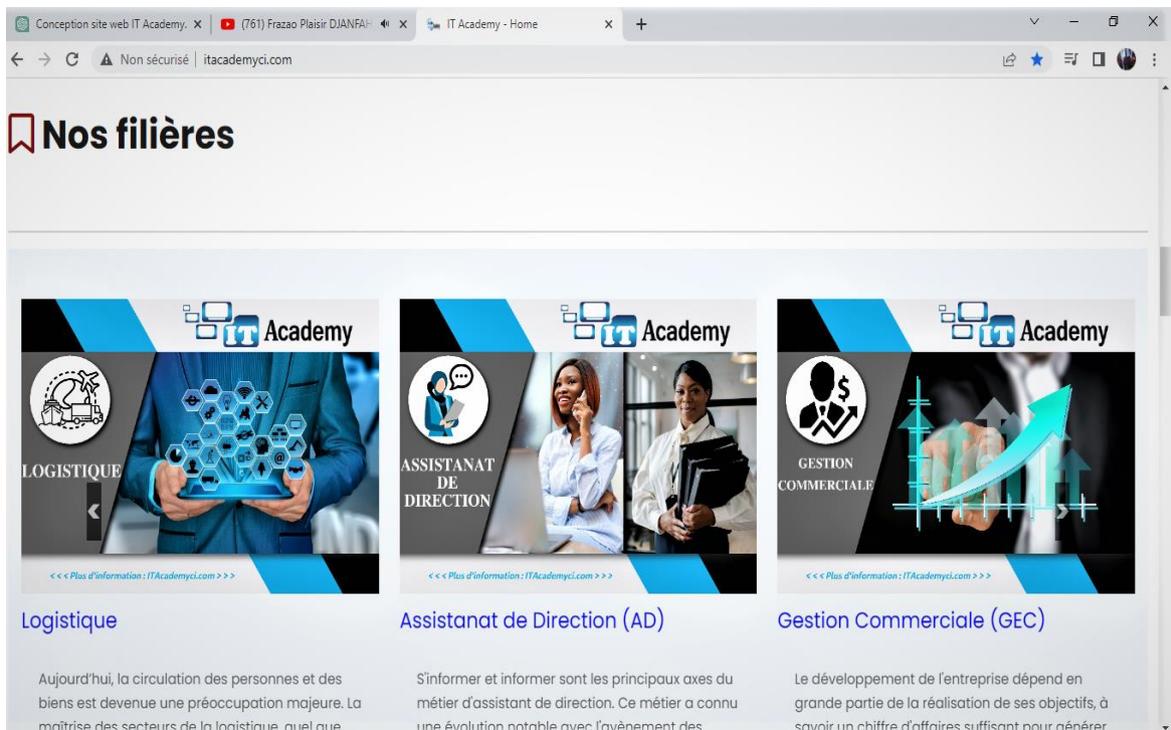


Figure 2 : Nos filières

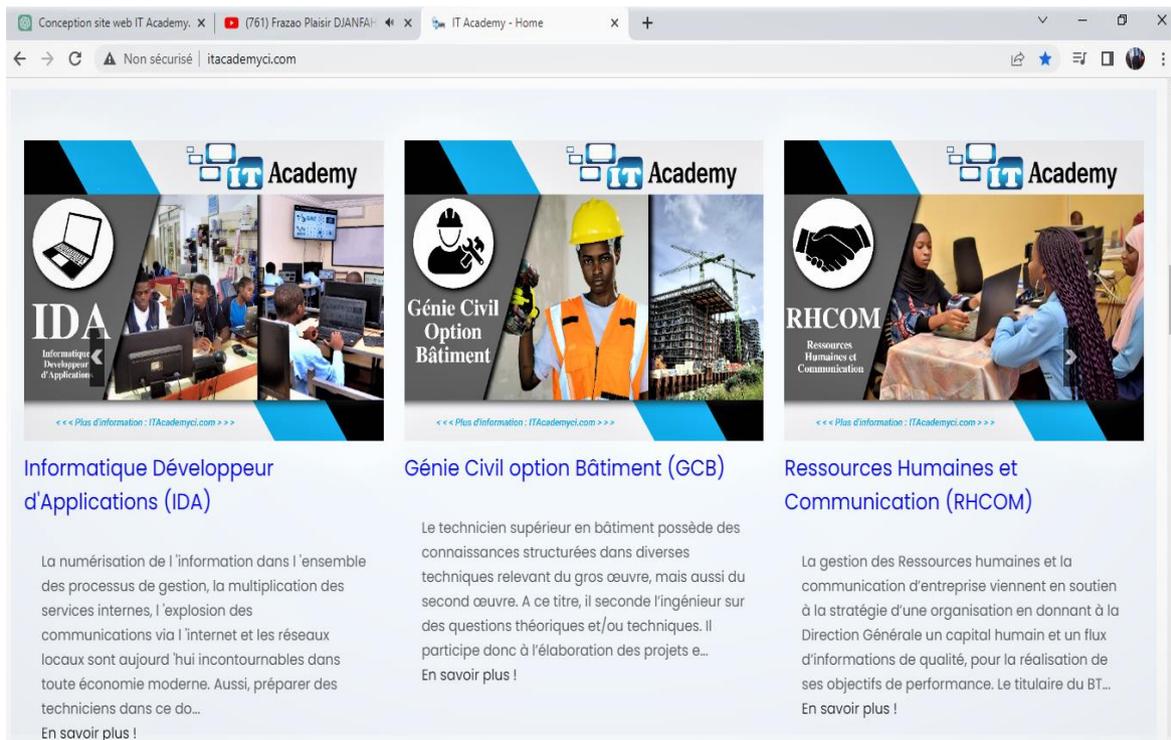


Figure 3 : Nos filières

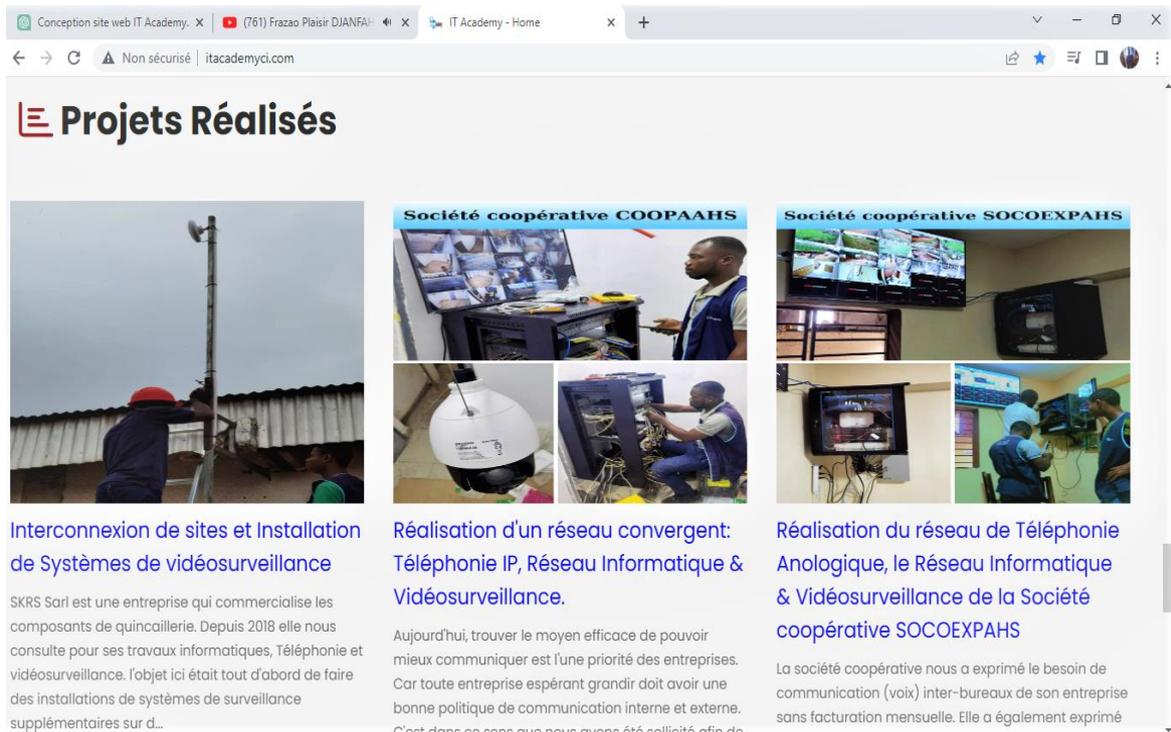


Figure 4 : Projets réalisés

\*\*\*\*\* Conception du site web d'IT Academy \*\*\*\*\*

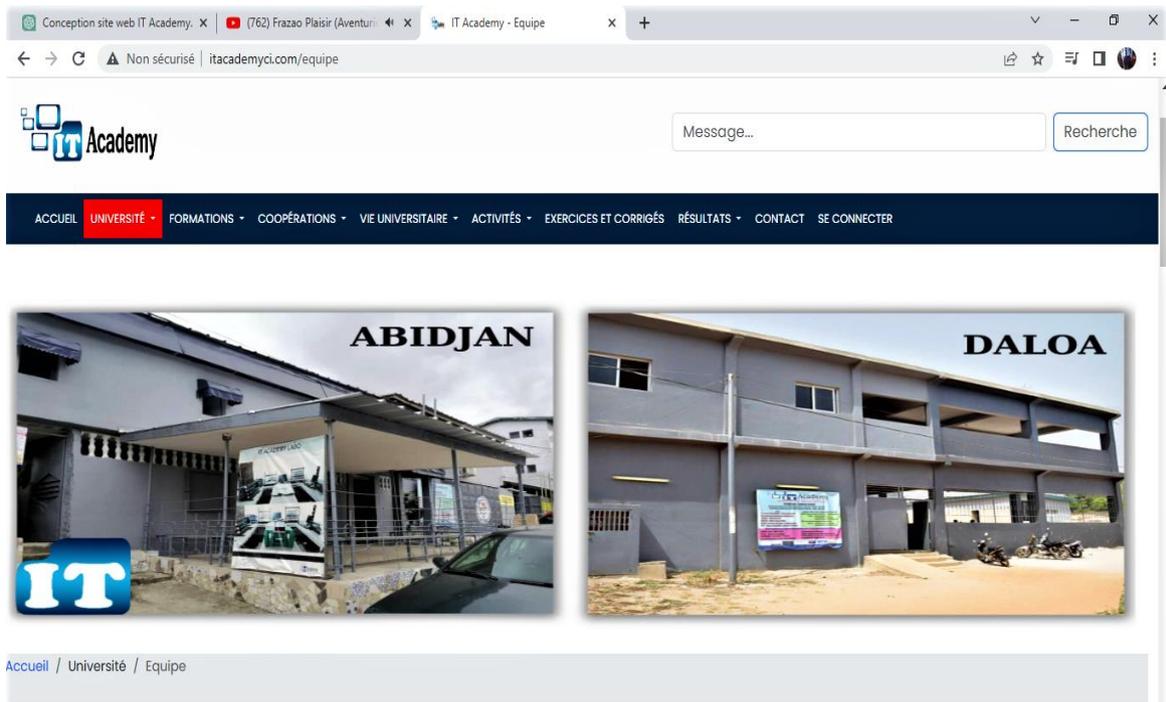


Figure 5 : Universités

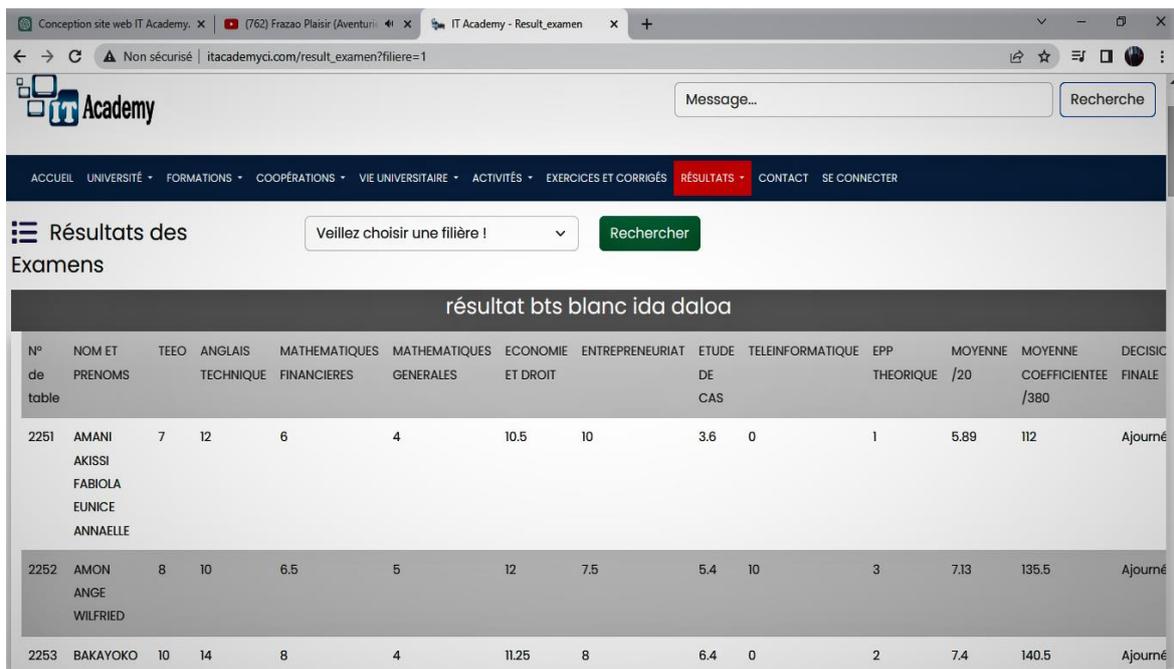


Figure 6 : Résultat d'examen

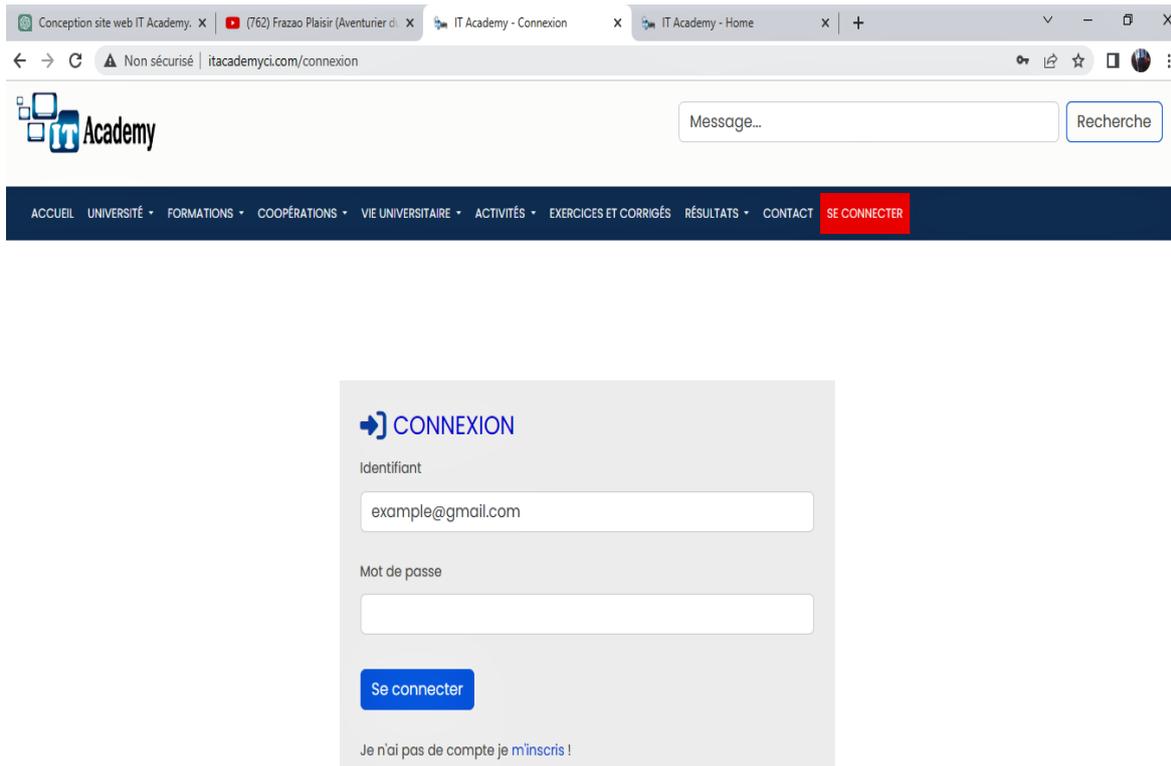


Figure7 : Page de connexion

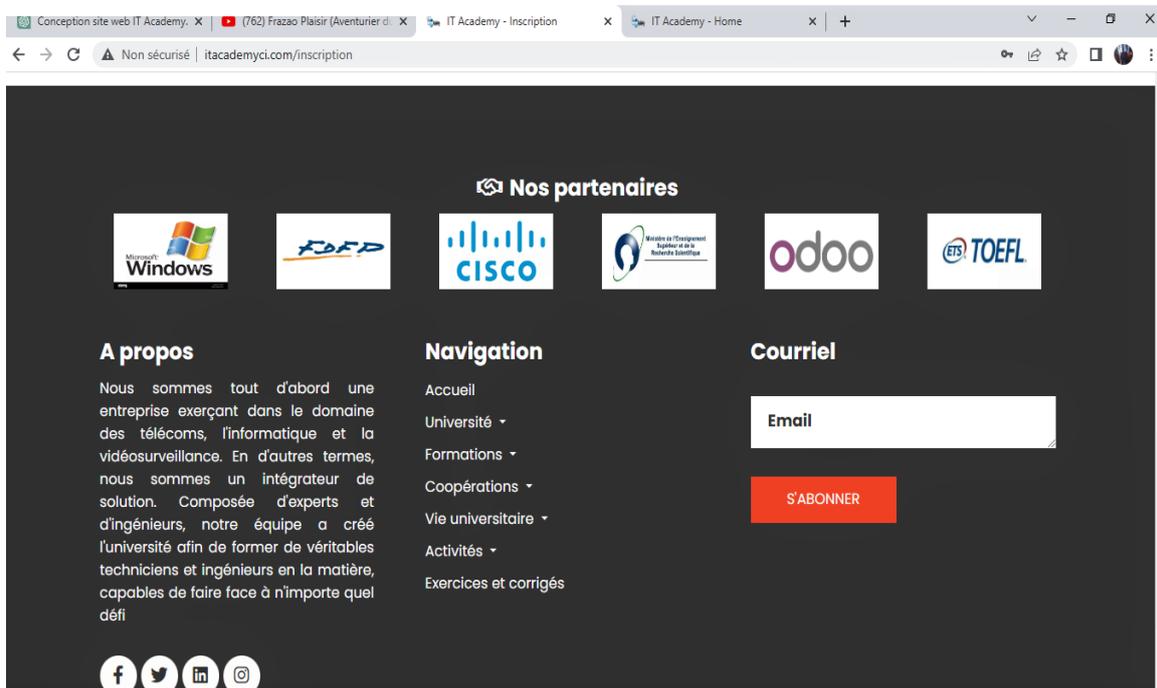
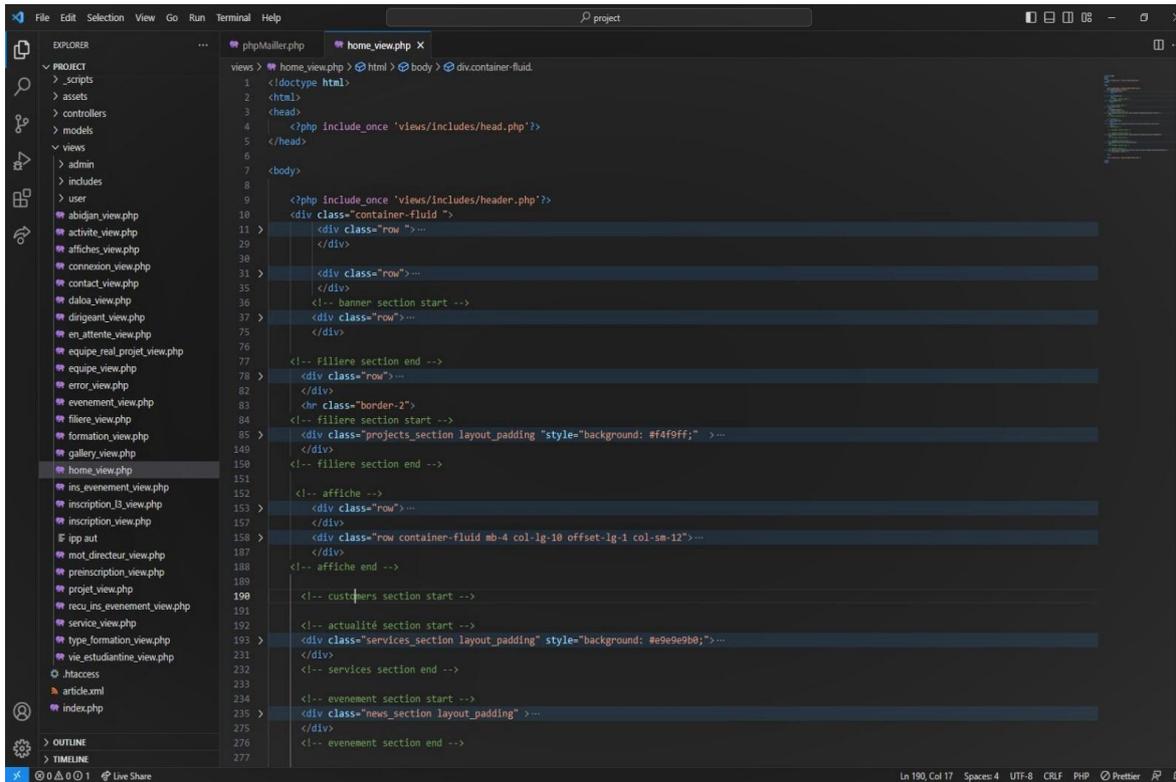


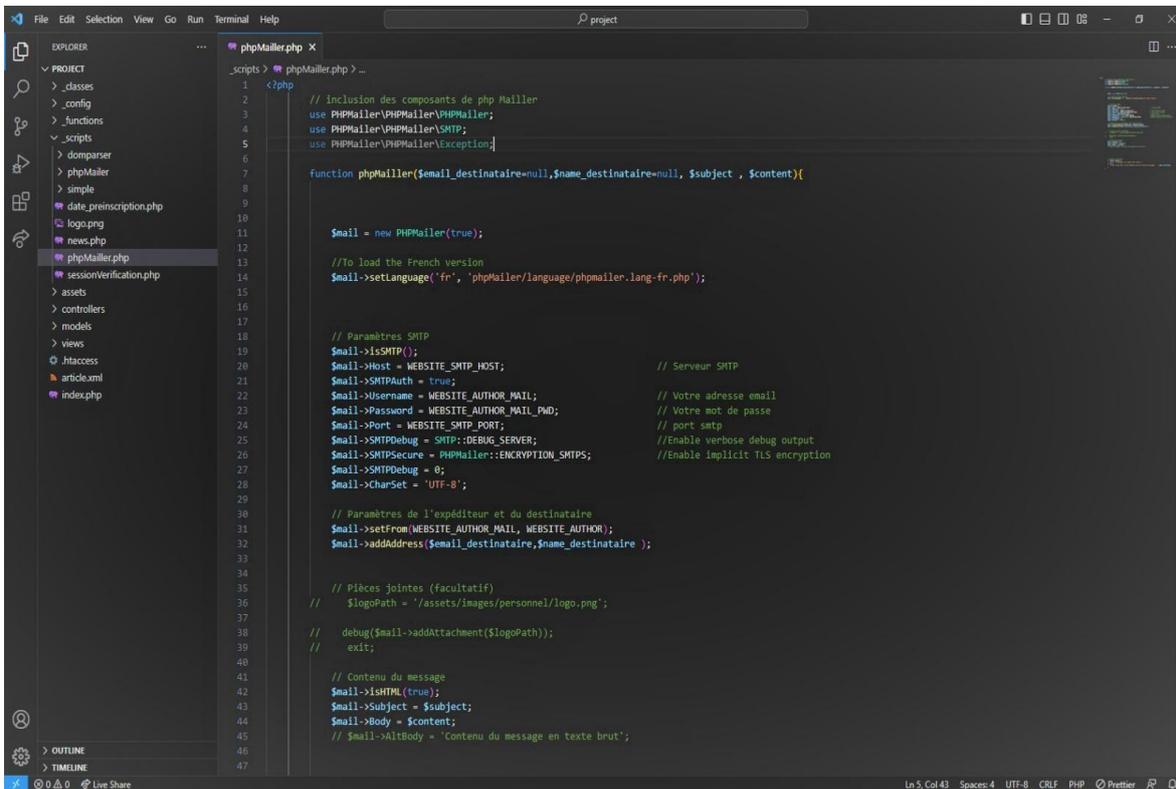
Figure 8 : Pied de page

## 2. Code source des fonctionnalités clés



```
views > home_view.php > html > body > div.container-fluid.
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <?php include_once 'views/includes/head.php'?>
5 </head>
6
7 <body>
8
9 <?php include_once 'views/includes/header.php'?>
10 <div class="container-fluid">
11 <div class="row">...
12 </div>
13
14 <div class="row">...
15 </div>
16
17 <!-- banner section start -->
18 <div class="row">...
19 </div>
20
21 <!-- Filiere section end -->
22 <div class="row">...
23 </div>
24
25 <hr class="border-2">
26 <!-- filiere section start -->
27 <div class="projects_section layout_padding" style="background: #f4f9ff;">...
28 </div>
29
30 <!-- filiere section end -->
31 </div>
32
33 <!-- affiche -->
34 <div class="row">...
35 </div>
36
37 <div class="row container-fluid mb-4 col-lg-10 offset-lg-1 col-sm-12">...
38 </div>
39
40 <!-- affiche end -->
41 </div>
42
43 <!-- customers section start -->
44 </div>
45
46 <!-- actualité section start -->
47 <div class="services_section layout_padding" style="background: #e9e9e9;">...
48 </div>
49
50 <!-- services section end -->
51 </div>
52
53 <!-- evenement section start -->
54 <div class="news_section layout_padding">...
55 </div>
56
57 <!-- evenement section end -->
58 </div>
```

Figure1 : page d'accueil



```
1 <?php
2 // inclusion des composants de php Mailer
3 use PHPMailer\PHPMailer\PHPMailer;
4 use PHPMailer\PHPMailer\SMTP;
5 use PHPMailer\PHPMailer\Exception;
6
7 function phpMailer($email_destinaire=null,$name_destinaire=null, $subject , $content){
8
9
10
11     $mail = new PHPMailer(true);
12
13     //To load the French version
14     $mail->setLanguage('fr', 'phpMailer/language/phpmailer.lang-fr.php');
15
16
17     // Paramètres SMTP
18     $mail->isSMTP();
19     $mail->Host = WEBSITE_SMTP_HOST; // Serveur SMTP
20     $mail->SMTPAuth = true;
21     $mail->Username = WEBSITE_AUTHOR_MAIL; // Votre adresse email
22     $mail->Password = WEBSITE_AUTHOR_MAIL_PMD; // Votre mot de passe
23     $mail->Port = WEBSITE_SMTP_PORT; // port smtp
24     $mail->SMTPDebug = SMTP::DEBUG_SERVER; //Enable verbose debug output
25     $mail->SMTPSecure = PHPMailer::ENCRYPTION_SMTPS; //Enable implicit TLS encryption
26     $mail->SMTPDebug = 0;
27     $mail->CharSet = 'UTF-8';
28
29
30     // Paramètres de l'expéditeur et du destinataire
31     $mail->setFrom(WEBSITE_AUTHOR_MAIL, WEBSITE_AUTHOR);
32     $mail->addAddress($email_destinaire,$name_destinaire );
33
34
35     // Pièces jointes (facultatif)
36     // $logoPath = '/assets/images/personnel/logo.png';
37
38     // debug($mail->addAttachment($logoPath));
39     // exit;
40
41     // Contenu du message
42     $mail->isHTML(true);
43     $mail->Subject = $subject;
44     $mail->Body = $content;
45     // $mail->AltBody = 'Contenu du message en texte brut';
46
47 }
```

Figure2 : Script d'envoi de mail