



RÉPUBLIQUE DU BÉNIN

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

INSTITUT UNIVERSITAIRE
LES COURS SONOU
CABOMA



RAPPORT DE FIN DE FORMATION POUR L'OBTENTION DES CREDITS ASSOCIES AU DIPLOME DE LA LICENCE PROFESSIONNELLE

OPTION : Système informatique et logiciel

FILIÈRE : Informatique

THEME :

CREATION D'UNE PLATEFORME NOVATRICE
POUR LA PROMOTION DE L'EMPLOI DURABLE
DES JEUNES, TENANT COMPTE DE TOUTES LES
OPPORTUNITES DISPONIBLES

Réalisé et soutenu par :

AHOUE Adriano Frikis et SOGNON Mahutin Jean Médard

SOUS LA SUPERVISION DE :

MAÎTRE DE STAGE

Mr ALLADAYE Sarlas

*Directeur Général
de Blue life Tech*

DIRECTEUR DE MÉMOIRE

**Mr HOUNSA Cyprien Jean-Claude
C. D.**

*Enseignant à l'Institut Universitaire
LES COURS SONOU*

Juin 2024

ENGAGEMENT

***L'INSTITUT UNIVERSITAIRE LES COURS SONOU
N'ENTEND DONNER NI APPROBATION NI IMPROBATION AUX
OPINIONS ÉMISES DANS CE MÉMOIRE PROFESSIONNEL.
CES OPINIONS DOIVENT ÊTRE CONSIDÉRÉES COMME PROPRES A
LEURS AUTEURS.***

DÉDICACE 1

Je dédie ce travail :

- À mes parents, mon Père **AHOUE Jérôme** et ma Mère **AKODO Céline**, pour l'éducation qu'ils m'ont inculquée ainsi que leur indéfectible soutien tout au long de mon parcours.
- À mes frères, ma sœur et mes oncles qui m'ont toujours soutenu.

AHOUE Adriano Frikis.

DÉDICACE 2

Je dédie ce travail :

- À ma Mère **AHOUANSE Rosaline**, pour l'éducation qu'elle m'a inculquée ainsi que son indéfectible soutien tout au long de mon parcours.
- À mes frères, ma sœur et mes oncles qui m'ont toujours soutenu.

SOGNON Mahutin Jean Médard.

REMERCIEMENTS

Ce travail est l'aboutissement d'un long cheminement au cours duquel nous avons bénéficié de l'encadrement, des encouragements et du soutien de plusieurs personnes, à qui nous tenons à dire profondément et sincèrement merci.

Nos remerciements vont à l'endroit de :

- ✍ Monsieur **Fabrice SONOU**, Fondateur de l'Institut Universitaire LES COURS SONOU ;*
- ✍ Monsieur **Cyprien Jean-Claude C. D. HOUNSA**, notre Directeur de mémoire, qui nous a fait l'honneur de diriger ce travail malgré ses multiples occupations ;*
- ✍ Monsieur **Sarlas ALLADAYE**, notre Maître de stage, pour sa précieuse assistance, sa disponibilité sans oublier ses pertinents conseils pour la réalisation de ce travail.*
- ✍ Monsieur **Mohamed A. ADJIBOICHAN**, Directeur des Etudes de l'Institut Universitaire Les Cours SONOU de Caboma, qui a su organiser des formations pour mener à bien ce projet ;*
- ✍ Tous les Honorables Membres du jury, pour l'honneur qu'ils nous font en acceptant d'apprécier ce travail afin de nous permettre de l'améliorer ;*
- ✍ Nos Enseignants et Personnel administratif de l'Institut Universitaire Les Cours SONOU de Caboma pour leurs immenses sacrifices à notre endroit ;*
- ✍ Tout le Personnel administratif de Blue Life Tech pour leur chaleureux et inoubliable accueil durant notre stage ;*
- ✍ Tous nos Frères, nos Sœurs, et nos Amis qui, de près ou de loin, nous ont assisté de diverses manières et ont contribué à la réussite de notre formation ainsi qu'à la réalisation du présent document.*

RESUME

Dans un contexte où l'emploi des jeunes constitue un enjeu crucial au Bénin, la création d'une plateforme visant à promouvoir leur insertion professionnelle, en tenant compte de toutes les opportunités disponibles, s'impose comme une solution efficace. Les méthodes traditionnelles de recrutement et de recherche d'emploi, telles que les candidatures physiques, les démarches de porte-à-porte auprès des entreprises et les annonces papier, sont souvent longues, fastidieuses et peu adaptées à l'ère du numérique dans laquelle nous vivons. L'objectif de ce projet de fin de formation est donc de concevoir et de réaliser une plateforme web dédiée à la promotion de l'emploi durable des jeunes au Bénin, en intégrant toutes les opportunités disponibles. Cette plateforme favorisera la connectivité entre les employeurs et les demandeurs d'emploi de tous niveaux de qualification à travers le pays, en intégrant des fonctionnalités spécifiquement adaptées aux réalités locales. Elle facilitera ainsi un processus de recrutement efficace et équilibré, tout en offrant aux demandeurs ou chercheurs d'emploi un accès facile aux offres correspondant à leurs compétences et à leurs aspirations professionnelles. Pour le développement de cette plateforme, nous avons opté pour l'utilisation des langages de programmation JavaScript, notamment React.js, Express.js, et Node.js, ainsi que l'implémentation d'une base de données avec MongoDB. La méthodologie de conception utilisée est l'UML. Le projet s'est réalisé en plusieurs étapes : une phase initiale de compréhension du domaine d'activité suivie d'une analyse approfondie pour spécifier les besoins. Ensuite, nous avons procédé à l'analyse des besoins et à la conception de la solution, avant de passer à la réalisation effective de l'application. Ce rapport fournira un récapitulatif détaillé de toutes les étapes du projet et de son déroulement.

Mots-clés : Plateforme web, Méthode de conception, Langage de programmation.

ABSTRACT

In a context where youth employment is a crucial issue in Benin, the creation of a platform aimed at promoting their employment, taking into account all available opportunities, emerges as an effective solution. Traditional methods of recruitment and job search, such as physical applications, door-to-door approaches to companies, and paper advertisements, are often lengthy, tedious, and ill-suited to the digital era in which we live. The objective of this end-of-training project is therefore to design and develop a dedicated web platform to promote sustainable youth employment in Benin, considering all available opportunities. This platform will enhance connectivity between employers and workers of all qualification levels across the country, integrating features specifically tailored to local realities. It will thereby facilitate an efficient and balanced recruitment process, while providing job seekers with easy access to offers matching their skills and professional aspirations. For the development of this platform, we opted to use JavaScript programming languages, particularly React.js, Express.js, and Node.js, along with implementing a MongoDB database. The design methodology used is UML. The project unfolded in several stages: an initial phase of understanding the field of activity followed by an in-depth analysis to specify the requirements. Subsequently, we proceeded with the analysis of requirements and the design of the solution, before moving on to the effective implementation of the application. This report will provide a detailed summary of all project stages and their progress.

Keywords: Web platform, Design method, Programming language.

SIGLES ET ABBREVIATIONS

CSS	:	Cascading Style Sheets
HTML	:	HyperText Mark up Language
HTTP	:	HyperText Transfer Protocol
JS	:	JavaScript
MERISE	:	Méthode d'Étude et de Réalisation Informatique pour les Systèmes d'Entreprise
NodeJS	:	Node JavaScript
SGBD	:	Système de Gestion de Base de Données
UML	:	Unified Modeling Language
EXPRESS	:	EXPRESS
MONGODB	:	Mongo DataBase
REACT.JS	:	React JavaScript

LISTES DES FIGURES ET DIAGRAMME

Figure 1 : Organigramme BLT.....	7
Figure 2: Page d'accueil.....	38
Figure 3: Page Inscription.....	39
Figure 4: Page Authentification.....	40
Figure 5: Page Dashboard recruteur.....	41
Figure 6: Code source.....	42
Figure 7: Page du code OTP.....	43
Diagramme 1: Diagramme de cas d'utilisation.....	21
Diagramme 2: Diagramme d'Activité : inscription.....	22
Diagramme 3: Diagramme d'Activité : Authentification.....	23
Diagramme 4: Diagramme d'Activité : Gestion candidature.....	24
Diagramme 5: Diagramme d'Activité Postuler.....	25
Diagramme 6: Diagramme de séquence : S'inscrire.....	27
Diagramme 7: Diagramme de séquence : Authentification.....	28
Diagramme 8: Diagramme de séquence : Gestion des candidatures.....	29
Diagramme 9: Diagramme de séquence : Postuler à une offre.....	30
Diagramme 10: Séquence : Gestion des offres.....	31
Diagramme 11: Diagramme de classe.....	32

LISTES DES TABLEAUX

Tableau 1: Ressources matérielles de l'entreprise.....	8
Tableau 2: Ressources logicielles de l'entreprise	8
Tableau 3: Tableau Récapitulatif des plateformes existantes.....	12
Tableau 4: Vue globale des cas d'utilisation.....	17
Tableau 5 : Dictionnaire de Classes.....	33

SOMMAIRE

Introduction.....	1
PREMIERE PARTIE : Présentation du cadre du sujet d'étude.....	3
CHAPITRE 1 : Présentation de l'Institution et Déroulement du stage.....	4
1.Présentation de l'institution	4
2.Structure Organisationnelle et Ressources de BLT	5
3.Déroulement du stage.....	9
CHAPITRE 2 : Analyse et conception du nouveau projet.....	11
1-Problématique.....	11
2-Etude et critique de l'existant.....	11
3-Les approches de solutions.....	13
4-Objectifs.....	13
5-Limites du projet.....	14
DEUXIEME PARTIE : analyse et conception du système.....	15
CHAPITRE 1 : Méthodologie.....	16
1-Présentation de la méthode.....	16
2-Présentation du dictionnaire et du schéma logique relationnelle.....	32
CHAPITRE 2 : Présentation des résultats obtenus.....//.....	35
1-Langage de programmation et environnement de développement.....	35
2-Présentation de quelques interfaces.....	37
CONCLUSION.....	41
Référence.....	42
Ouvrages.....	42
Références Webographies.....	42
Tables des matières.....	43

INTRODUCTION

À notre époque, les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) sont omniprésentes dans notre quotidien et s'avèrent indispensables pour le développement durable de la société. Depuis l'apparition d'Internet, de nombreuses fonctionnalités facilitant la navigation ont émergé, dont la possibilité d'interagir avec les utilisateurs en répondant au mieux à leurs requêtes grâce à des sites web dynamiques. Ces technologies ont également transformé le domaine de l'emploi, en remplaçant les cabinets de recrutement traditionnels par des plateformes web et des applications dédiées. En effet, la gestion des entreprises connaît aujourd'hui un bouleversement sans précédent, dû aux changements des conditions du marché et à l'impact de la mondialisation. Celle-ci a non seulement accru les difficultés des entreprises, mais a également ouvert de nouvelles perspectives. L'innovation est devenue une exigence incontournable, et les stratégies des entreprises doivent être révisées périodiquement.

Continuer à gérer la recherche d'emploi et le recrutement du personnel comme autrefois constitue donc une erreur stratégique. À l'ère de la mondialisation, face à un marché du travail souvent difficile d'accès et à des perspectives professionnelles limitées, il est impératif de trouver des solutions novatrices et durables pour promouvoir l'emploi. C'est dans ce contexte que s'inscrit notre projet : Création d'une plateforme novatrice pour la promotion de l'emploi durable des jeunes, tenant compte de toutes les opportunités. Cette plateforme représente bien plus qu'un simple outil de recherche d'emploi. En adoptant une approche holistique, elle propose un éventail de solutions pour répondre aux besoins des jeunes en matière d'emploi et de développement professionnel tout en offrant aux recruteurs des outils avancés pour optimiser leur processus de recrutement. Notre plateforme se distingue par sa capacité à répondre efficacement aux besoins des chercheurs d'emploi et des recruteurs. Pour les candidats, elle facilite la recherche rapide de postes disponibles, qu'ils soient à temps plein ou à temps partiel, dans divers domaines. Pour les recruteurs, elle offre des outils modernes pour simplifier et améliorer le processus de recrutement, garantissant ainsi l'adéquation entre les offres et les profils recherchés.

Dans le premier chapitre, nous présenterons la structure d'accueil ainsi que le déroulement du stage. Le deuxième chapitre sera consacré à l'analyse des solutions existantes, au cahier des charges et à la spécification des besoins fonctionnels et non fonctionnels. Le troisième

chapitre présentera la conception relative à ce projet, tandis que le dernier chapitre sera dédié à l'étude technique et à la présentation des résultats obtenus. Nous espérons que notre contribution aidera à relever les défis du recrutement et de la recherche d'emploi à l'ère de la mondialisation, en offrant un outil moderne et efficace pour connecter les candidats qualifiés aux opportunités professionnelles adaptées.

PREMIERE PARTIE

PRESENTATION DU CADRE DU SUJET D'ETUDE

CHAPITRE 1 : PRESENTATION DE LA STRUCTURE D'ACCUEIL ET DEROULEMENT DU STAGE

Ce chapitre portera sur la structure d'accueil en général, ses activités, sa localisation, les ressources dont il dispose ainsi que sur le déroulement du stage.

1. Présentation de l'institution

1.1. Activités

BLUE LIFE TECH est une entreprise spécialisée dans une large gamme de services technologiques et d'expertise, proposant des solutions adaptées aux besoins des clients dans les domaines du génie logiciel, de la maintenance, du graphisme, de la communication, de l'électricité et de l'énergie, des réseaux informatiques et de la sécurité, ainsi que des formations.

1.2. Missions

La mission principale de BLUE LIFE TECH est de concevoir et de réaliser des applications spécifiques pour les clients ; d'assurer régulièrement la maintenance des applications de ses clients ; d'assurer la maintenance matérielle et logicielle ; d'élaborer les documents comptables ; d'assurer l'étude statistique ; collecter, analyser et interpréter les résultats de données recueillies ; d'assurer l'assistance conseil au niveau de tous ses partenaires ; d'offrir des formations pratiques et qualifiantes à sa clientèle .

1.3. Services

BLUE LIFE TECH se situe dans le secteur des entreprises de technologie et de services. Elle vise principalement la satisfaction de sa clientèle à travers :

- Conception et développement de sites web ;
- Développement d'applications mobiles et desktop ;
- Assistance et conseil en génie logiciel
- La maintenance des matériels de réseaux informatiques ;
- Maintenance et hébergement des sites et applications ;
- Installation de logiciels et de système d'exploitation ;
- Mise à jour régulières pour maintenir les équipements à jour ;
- Conception de maquettes, logo, flyers, dépliants ;
- Création de vidéos publicitaires, animations et autres contenus visuels ;

- Gestion des pages sociales ;
- Réalisation de campagnes publicitaires ;
- Envoi de mails et de messages WhatsApp ciblés ;
- Dimensionnement et installation de réseaux électriques ;
- Installation de panneaux solaires pour une source d'énergie renouvelable ;
- Configuration de réseaux informatiques ;
- Formation dans divers domaines technologiques : développement web, mobile et desktop, graphisme, bureautique.

2. Structure organisationnelle et ressources de BLUE LIFE TECH

2.1. Structure organisationnelle et organigramme

A. Structure organisationnelle

1. Direction Générale

- Le Directeur Général est le responsable principal de l'entreprise. Il définit la stratégie globale, prend des décisions importantes et supervise toutes les activités.

- L'Assistant de Direction soutient le Directeur Général dans ses fonctions administratives et organisationnelles. Il peut être chargé de la planification des réunions, de la gestion des calendriers et de la correspondance, ainsi que de la coordination des projets.

2. Secrétariat

- Le Chef de Secrétariat est responsable de la gestion efficace du secrétariat de l'entreprise. Il supervise les tâches administratives quotidiennes et assure un fonctionnement fluide du bureau.

- L'Assistante Administrative aide le Chef de Secrétariat dans ses tâches, telles que la gestion des appels téléphoniques, la rédaction de courriers et la coordination des rendez-vous.

3. Département Commercial et Marketing

- Le Chef des Ventes dirige l'équipe commerciale de l'entreprise. Il élabore des stratégies de vente, supervise les performances des ventes et assure le développement de nouveaux marchés.

- Les Commerciaux sont chargés de promouvoir les produits et services de l'entreprise, de conclure des ventes et de fidéliser la clientèle.

- Le Chargé de Marketing est responsable de la planification et de la mise en œuvre

des stratégies marketing de l'entreprise, y compris la publicité, la promotion des ventes et le marketing digital.

- Le Community Manager gère les interactions de l'entreprise sur les réseaux sociaux, crée du contenu engageant et assure la gestion de la réputation en ligne de l'entreprise.

4. Département Technique

- Le Directeur Technique supervise les activités techniques de l'entreprise, notamment le développement de logiciels, la maintenance informatique, la conception graphique et les services d'électricité et d'énergie.

- Les membres de l'équipe technique, tels que les Ingénieurs Logiciels, les Développeurs Web et Mobile, les Graphistes, les Techniciens en Maintenance, les Installateurs Électriciens et les Administrateurs Réseau, sont spécialisés dans différents domaines techniques et contribuent à la réalisation des projets de l'entreprise.

5. Département Formation

- Le Responsable Formation est chargé de concevoir et de mettre en œuvre les programmes de formation de l'entreprise. Il identifie les besoins en formation, planifie les sessions de formation et évalue les résultats.

- Les Formateurs dispensent les formations aux employés et aux clients de l'entreprise. Ils possèdent une expertise dans leur domaine et utilisent des méthodes pédagogiques efficaces pour transmettre des connaissances et des compétences.

6. Administration et Finance

- Le Responsable Administratif et Financier supervise les opérations administratives et financières de l'entreprise. Il est responsable de la gestion des ressources financières, de la comptabilité, de la facturation et de la gestion des fournisseurs.

- Le Comptable est chargé de la tenue des comptes de l'entreprise, de l'établissement des déclarations fiscales et de la préparation des rapports financiers.

- L'Assistante Administrative apporte un soutien administratif au département, notamment dans la gestion des documents, la préparation des réunions et la coordination des déplacements.

7. Ressources Humaines

- Le Responsable des Ressources Humaines gère les ressources humaines de l'entreprise, y compris le recrutement, la gestion des talents, la formation, la paie et les

Relations sociales.

- Les Chargés de Recrutement sont responsables du processus de recrutement de l'entreprise, de la rédaction des offres d'emploi à la sélection des candidats.

- Les Chargés de Formation planifient et organisent les programmes de formation pour les employés, en fonction de leurs besoins en développement professionnel.

- Les Chargés de la Paie sont responsables de l'établissement des bulletins de paie, du suivi des congés et des absences, et de la gestion des avantages sociaux.

B. Organigramme

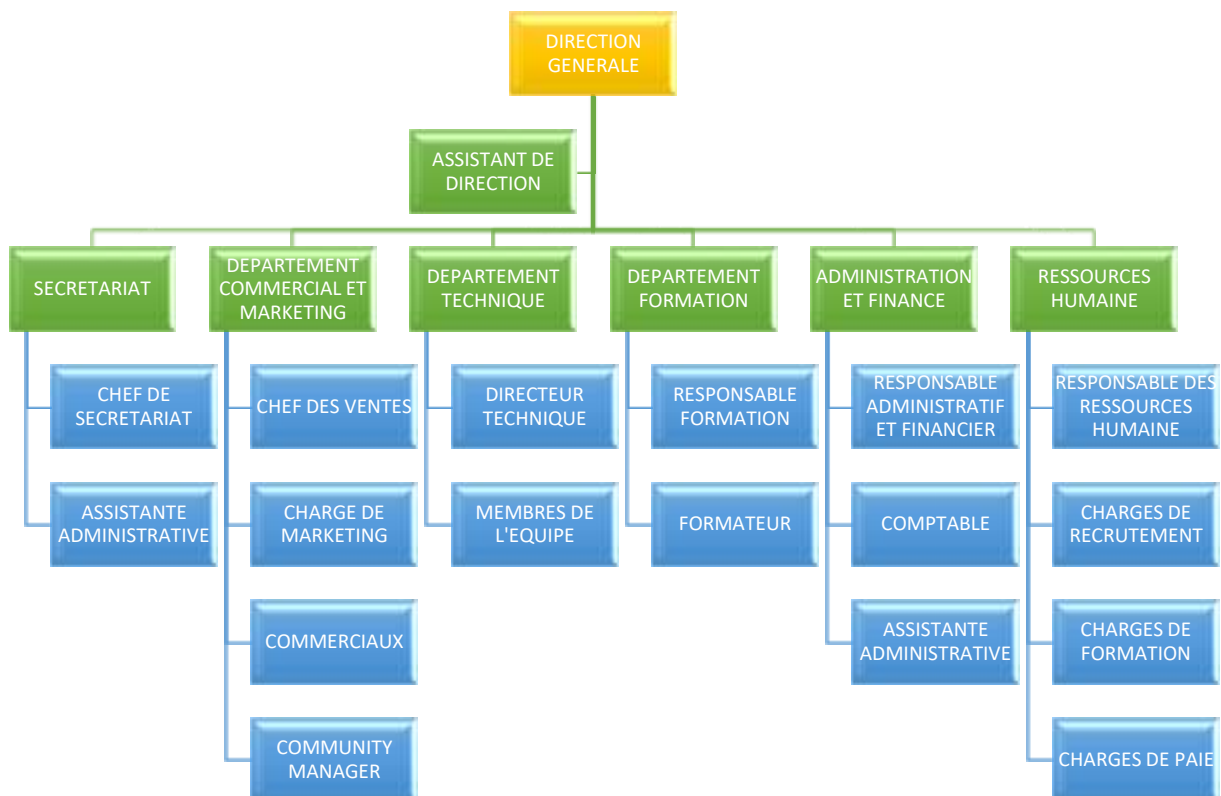


Figure 1 : Organigramme BLUE LIFE TECH

(Source : BLUE LIFE TECH)

2.2. Ressources de la structure

A. Ressources Matérielles

TYPES	CARACTERISTIQUES	UTILISATIONS	NOMBRE
Ordinateurs portatifs	Fréquence moyenne de 2.30 GHZ, Disque dur de 500 Go minimum (Dual Core, Core i3, Core i5, Core i7)	Ordinateur Client	06
Imprimantes	Cannon IR, Lazer Jet, 600 x 600 DPI, 118ppm	Permet la sortie sur papier des documents, images initialement présentées ou créées sur ordinateur.	02
Serveur	HP DL 360 8 ^{ème} Gen, D. DUR : 4 TB, RAM : 128 GB, CPU : Intel(R) Xeon(R)E-224 CPU@	Serveur DHCP	01

Tableau 1: Ressources matérielles de l'entreprise BLUE LIFE TECH
(Source : Nous-mêmes, 2024)

B. Ressources Logicielles

TYPES	CARACTERISTIQUES	UTILISATIONS
Système d'exploitation	Mint Windows 10 Kali linux	Administration des postes de travail et serveur
Logiciel d'applications	- Microsoft Office 2016	Travaux bureautiques
Application web	- Plateforme P2CI (Plateforme d'évaluation en ligne).	Pratique en ligne

Tableau 2: Ressources logicielles de l'entreprise BLUE LIFE TECH
(Source : Nous-mêmes, 2024)

3. Déroulement du stage

3.1. Période de déroulement

Du 11 mars au 11 mai 2024, nous avons effectué un stage académique de deux (2) mois au sein de l'entreprise BLUE LIFE TECH dans le cadre de la rédaction de notre projet de fin de formation.

3.2. Tâches effectuées

Au cours de notre stage, nous avons appris à :

- Réaliser une application de Quiz avancer ;
- Apprendre et manipuler le Framework REACT de JavaScript ;
- Effectuer une étude approfondie de l'analyse d'un projet informatique ;
- Renforcer nos connaissances de Mysql pour la gestion des bases de données ;
- Installer GIT, un logiciel de versionning ;
- Approfondir notre maîtrise du langage JavaScript et du Framework ;
- Utiliser les systèmes de modélisation MERISE et UML ;
- Travailler en équipe et maintenir une atmosphère productive dans le cadre de la conception de solutions informatiques.

3.2. Outils utilisés

- REACT Framework de JavaScript ;
- WAMPSEVER ;
- VISUAL STUDIO CODE ;
- MONGO DB

3.4. Difficultés

Pendant notre stage au sein du service informatique de BLUE LIFE TECH, plusieurs travaux nous ont permis de consolider nos acquis, mais également d'acquérir de nouvelles compétences. Nous avons rencontré un certain nombre de difficultés, telles que :

- Non-respect des délais pour un projet ;
- Nettoyer du code (rendre le code lisible) ;
- Correction des erreurs de programmation ;
- Modification des portions de code inadmissibles (qui ne respectent pas les normes du langage qu'il utilise) ;
- Modularisation des programmes (création des classes, des fonctions, utilisation des héritages, etc.) ;
- Compréhension des sources non documentées ;
- Création d'une véritable hiérarchie de projet ;

- Recherches de sources plus fiables pour la résolution de problème durant la conception d'un projet.

3.5. Les acquis

Ce stage nous a permis :

- ✓ De nous familiariser avec le monde des développeurs d'application web,
- ✓ D'appliquer les connaissances théoriques acquises dans un cadre pratique ;
- ✓ De nous adapter à une ambiance de travail quotidien auprès des professionnelles,
- ✓ De comprendre les activités d'un développeur web au sein d'une entreprise.

Nous avons notamment participé à la création de systèmes informatiques et d'API REST. Nous avons également assisté à des réunions d'entreprise.

Ce stage a été très bénéfique, car il nous a permis d'atteindre un niveau supérieur en développement en seulement quelques mois et a fait naître en nous un esprit de recherche plus approfondie.

CHAPITRE 2 : ANALYSE ET CONCEPTION DU NOUVEAU PROJET

1. Problématique

La gestion, la mobilisation et le développement des talents représentent des enjeux majeurs dans le domaine de l'emploi, particulièrement pour les jeunes. Parmi les défis auxquels sont confrontés les chercheurs d'emploi figurent l'accès à des opportunités adéquates et la visibilité sur le marché du travail. Malgré l'émergence de nombreuses plateformes en ligne, trouver un emploi demeure souvent un processus laborieux et frustrant pour de nombreux candidats. Les demandeurs ou les chercheurs d'emploi sont confrontés à des difficultés au nombre desquelles nous pouvons énumérer :

- La concurrence accrue pour des postes limités ;
- La nécessité de correspondre à des critères de compétences souvent exigeants ;
- Le manque de visibilité des offres d'emploi pertinentes ;
- Les délais de réponse prolongés des employeurs ;
- L'absence de retour sur les candidatures envoyées ;
- Les obstacles linguistiques ou culturels dans certains processus de recrutement ;

Face à ces défis, il est crucial de proposer des solutions innovantes pour faciliter la recherche d'emploi et promouvoir l'employabilité des jeunes. C'est dans cette optique que nous avons décidé de nous concentrer sur la conception et la réalisation d'une plateforme web novatrice visant à connecter les chercheurs d'emploi avec des opportunités de carrière durables, tout en tenant compte des spécificités et des besoins de cette population.

2. Etude et critique de l'existant

2.1. Etude de l'existant

Solutions	Fonctionnalités	Avantages
LinkedIn	<ul style="list-style-type: none">- Déposer son curriculum ;- Envoyer des commentaires ;- Participer à des groupes de discussion ;- Faire sa veille d'information ; en suivant l'actualité de votre secteur d'activité ;- Postuler.	<ul style="list-style-type: none">- Création de partenariats ;- Recrutement de salariés ;- Transformation des prospects en clients ;- Génération de chiffre d'affaires supplémentaire.

Emploi Benin	<ul style="list-style-type: none"> - Déposer son curriculum - Envoyer des commentaires - Gestion des utilisateurs - Postuler - Publier une annonce 	Riche en fonctionnalités
ANPE	<ul style="list-style-type: none"> - Déposer son curriculum - Envoyer des commentaires - Gestion des utilisateurs - Postuler - Publier une annonce 	Riche en fonctionnalités
PSIE	<ul style="list-style-type: none"> - Déposer son CV - Envoyer commentaire - Gestion utilisateur - Postuler - Publier une annonce 	Riche en fonctionnalités

Tableau 3 : Tableau Récapitulatif des plateformes existantes
(Source : Nous-mêmes, 2024)

2.2. Critique de l'existant

- Manque d'accessibilité pour les personnes moins familières avec la technologie.
- Manque de transparence concernant les détails et les critères de sélection des offres d'emploi.
- Difficulté pour les chercheurs d'emploi de trouver des opportunités à temps partiel correspondant à leurs besoins et disponibilités.
- Les offres d'emploi proposées ne correspondent pas toujours parfaitement aux compétences et aux intérêts des chercheurs d'emploi.
- Les chercheurs d'emploi situés dans des régions éloignées ou moins desservies ont moins d'opportunités d'accéder à des offres d'emploi pertinentes.

3. Les approches de solution

- Proposer une interface utilisateur intuitive et simple à utiliser, avec des instructions claires et des guides d'utilisation ;
- Proposer un formulaire avec suffisamment de champs pour permettre aux recruteurs de fournir des descriptions d'emploi détaillées et complètes, précisant les critères de sélection, les responsabilités du poste, et les avantages ;
- Créer une catégorie dédiée aux offres d'emploi à temps partiel, avec des filtres

spécifiques de recherche permettant aux utilisateurs de trouver facilement ces opportunités ;

- Collaborer avec des entreprises proposant des postes à temps partiel et encourager leur publication sur la plateforme, en mettant en avant les avantages de ce type d'emploi pour les chercheurs d'emploi ;
- Offrir des outils de recherche avancée permettant aux utilisateurs de filtrer les offres d'emploi en fonction de leurs préférences spécifiques, telles que le secteur d'activité, le type de contrat, la localisation ;
- Mettre en place des partenariats avec des entreprises locales ou régionales pour promouvoir leurs offres d'emploi sur la plateforme.

4. Objectifs

4.1. Objectif général

L'objectif global du projet est de développer une solution tout-en-un et flexible qui simplifie tous les aspects du processus de recrutement, de la publication des offres au recrutement des candidats. Son but est de rendre le processus de gestion autonome et simple, accessible à une large majorité et facile d'utilisation. Ce projet met l'accent sur les personnes à la recherche d'emploi à temps plein ou à temps partiel, ainsi que sur les entreprises et les particuliers, quelle que soit leur profession ou leur filière. Sur le plan technique, il s'agit de proposer une plateforme web capable de répondre aux attentes de toutes les parties prenantes. Chaque option présentant ses avantages et inconvénients, le choix est laissé à l'utilisateur pour son confort.

4.2. Objectifs spécifiques

De façon spécifique il sera question de :

- Etudier le processus des publications d'une offre ;
- Etudier le processus de candidature et de recrutement ;
- Modéliser l'outil à mettre en place ;
- Réaliser l'outil et de le tester pour s'assurer de son bon fonctionnement

5. Limites du projet

- Accès à Internet et aux Technologies : Certaines populations de jeunes peuvent avoir un accès limité à Internet ou aux technologies nécessaires pour utiliser la plateforme,

ce qui pourrait limiter leur participation ;

- **Barrières Linguistiques et Culturelles** : Les jeunes de différentes régions ou de différents milieux culturels peuvent rencontrer des barrières linguistiques ou culturelles lorsqu'ils utilisent la plateforme, ce qui pourrait limiter son accessibilité et son efficacité ;
- **Manque de Compétences Préalables** : Certains jeunes peuvent avoir besoin de développer des compétences de base en Informatique ou en communication pour utiliser efficacement la plateforme, ce qui pourrait être un obstacle pour certains utilisateurs ;
- **Résistance au Changement** : Certains jeunes peuvent être réticents à adopter de nouvelles technologies ou méthodes de recherche d'emploi, ce qui peut limiter l'adoption de la plateforme bien qu'il y ait une interface conviviale ;
- **Défis de Qualité et de Fidélisation des Emplois** : La qualité des emplois disponibles via la plateforme peut varier, ce qui peut affecter la satisfaction et la fidélisation des jeunes travailleurs. Les emplois temporaires, précaires ou mal rémunérés peuvent être plus courants, ce qui peut compromettre les objectifs d'emploi durable.

DEUXIEME PARTIE

ANALYSE ET CONCEPTION

DU SYSTEME

CHAPITRE 1 : METHODOLOGIE

1. Présentation de la Méthode

Les méthodes utilisées pour aborder notre thème se divisent en deux grandes catégories, à savoir : la recherche documentaire et la détermination des différentes phases pour la mise en place du système.

a. La recherche documentaire

La recherche documentaire a couvert toutes les étapes de notre travail. Elle a pris en compte les études préalables réalisées ayant trait avec notre thème.

b. Détermination des différentes phases de la Création d'une plateforme novatrice pour la promotion de l'emploi durable des jeunes, tenant compte de toutes les opportunités

Phase 1 : Modélisation de l'application

Phase 2 : Choix des moyens et outils nécessaires

Phase 3 : Développement de l'application

Phase 4 : Réalisation des tests de fonctionnement

c. Résultat attendu

Le résultat attendu à la fin de ce projet est la Création d'une plateforme novatrice pour la promotion de l'emploi durable des jeunes, tenant compte de toutes les opportunités

▪ Description des différents diagrammes

1.1. Présentation du Diagramme de Comportement

A. Définition du diagramme de cas d'utilisation

Les diagrammes de cas d'utilisation (DCU) représentent le comportement fonctionnel d'un système logiciel. Ils sont utiles pour les présentations auprès de la direction ou des acteurs d'un projet. Un cas d'utilisation (use case) représente une unité discrète d'interaction entre un utilisateur (humain ou machine) et un système. Dans un diagramme de cas d'utilisation, les utilisateurs sont appelés Acteurs. Ci-dessous sont présentés quelques cas d'utilisations et descriptions pour aboutir au cas d'utilisation générale du système.

➤ Acteurs et cas d'utilisation

Le tableau ci-dessous présente les acteurs et les différents cas d'utilisation leur correspondant.

Acteurs	Cas d'utilisation
Visiteur	Consulter le site S'inscrire sur la plateforme S'authentifier sur son compte Consulter les offres d'emploi disponibles
Admin	S'authentifier Valider la publication des offres d'emploi Rejeter la publication des offres d'emploi
Recruteur	S'authentifier sur son compte Ajouter une nouvelle offre d'emploi Modifier une offre d'emploi existante Supprimer une offre d'emploi existante Consulter les candidatures reçues pour ses offres Gérer la candidature Communiquer avec les candidats
Candidat	S'authentifier sur son compte Mettre à jour son profil Rechercher des offres d'emploi Consulter les détails d'une offre d'emploi Postuler à une offre d'emploi Suivre l'état de ses candidatures Communiquer avec les recruteurs

Tableau 4: Vue globale des cas d'utilisation – (Source : Nous-mêmes, 2024)

➤ Description textuelle des cas d'utilisation

Le diagramme des cas d'utilisation montre l'ensemble des cas d'utilisation et décrit les exigences fonctionnelles du système. Les spécifications fonctionnelles découlent directement du diagramme de cas d'utilisation. Il s'agit ici de faire une description détaillée des cas d'utilisation en précisant pour chacune d'elles :

- Les acteurs ;

- L'objectif ;

Les préconditions : ce sont l'ensemble des conditions à vérifier avant de débiter le cas d'utilisation ;

La description du scénario normal : c'est la description des différentes procédures qui conduisent à la réalisation d'une fonctionnalité ;

Le(s) scénario alternatif(s) : c'est tout ce qu'on peut avoir comme imprévu lors du déroulement normal d'une fonctionnalité.

Cas d'utilisation : S'inscrire

Partie 1 : Identification

Titre : S'inscrire

Résumé : Ce cas d'utilisation permet à un utilisateur (Visiteur) de consulter la plateforme, de s'inscrire, de s'authentifier, modifier ses informations et de consulter les offres d'emplois

Acteurs : Visiteur

Partie 2 : Description des scénarios

Précondition : Démarrer l'application ; demander le formulaire d'inscription.

Scénario normal :

- Demande d'inscription par l'utilisateur
- Affichage de la page d'inscription et demande des informations
- Remplissage du formulaire et soumission
- Le système vérifie les informations et crée le compte.

Scénarios alternatifs 1 : Les données vérifiées son incorrectes ; le système envoie un message d'erreur et retourne au point 2 du scénario normal

Post condition : Affichage de la page de recruteur ou de candidat

Cas d'utilisation : S'authentifier

Partie 1 : Identification

Titre : S'authentifier

Résumé : Ce cas d'utilisation permet à l'utilisateur de faire une demande d'accès légitime à la solution et d'y avoir accès conformément à son rôle

Acteurs : candidat, recruteur, admin

Partie 2 : Description des scénarios

Précondition : Démarrer l'application

Scénario normal :

- Demande de connexion par l'utilisateur
- Affichage de la page de connexion
- Demande de numéro et du mot de passe
- Saisie de numéro et du mot de passe
- Vérification de numéro et du mot de passe
- Les données vérifiées sont correctes ; le système affiche la page de l'utilisateur

Scénario alternatif : Les données vérifiées sont incorrectes ; le système envoie un message et retourne au point 2 du scénario normal

Post condition : Affichage de la page d'accueil correspondant à l'utilisateur en fonction de son rôle

Cas d'utilisation : Publier une offre

Partie 1 : Identification

Titre : Publier une offre

Résumé : Ce cas d'utilisation permet à un utilisateur de faire sa publication d'offre afin de trouver un profil correspondant à son besoin.

Acteur : Recruteur

Partie 2 : Description des scénarios

Précondition : Démarrer l'application, s'authentifier

Scénario normal :

- Demande pour publier une offre
- Affichage du formulaire de publication
- Remplissage du formulaire
- Envoyer l'offre sur la plateforme

Scénario alternatif : Les champs obligatoires ne sont pas remplis ;

Le système signale à l'utilisateur de bien remplir

Post condition : Publier l'offre de l'utilisateur

Cas d'utilisation : Postuler à une offre

Partie 1 : Identification

Titre : Postuler à une offre

Résumé : Ce cas d'utilisation permet à un utilisateur de faire sa demande d'emploi afin de trouver un travail correspondant à son besoin ou de trouver d'emploi même sans avoir postuler si son profil intéresse un recruteur

Acteur : Candidat

Partie 2 : Description des scénarios

Précondition : Démarrer l'application, s'authentifier

Scénario normal pour postuler :

- Demande pour postuler
- Affichage du formulaire pour postuler
- Remplissage du formulaire
- Soumettre le formulaire au recruteur
- Scénario normal pour publier son CV
- Demander à publier son CV
- Prendre une photo de son CV

Post condition : Publier le CV de l'utilisateur

Cas d'utilisation : Gestion offres

Partie 1 : Identification

Titre : Gestion offres

Résumé : Ce cas d'utilisation permet à l'admin de valider la publication des offres d'emplois après vérification.

Acteur : Admin

Partie 2 : Description des scénarios

Précondition : Démarrer l'application, s'authentifier

Scénario normal pour la validation des offres d'emploi

- Vérifier si l'offre est valable pour être publié
- Valider la publication de l'offre si la scène 1 est valide ; si non annuler la publication de l'offre

Post condition : valider la publication d'offre

Diagramme de cas d'utilisation

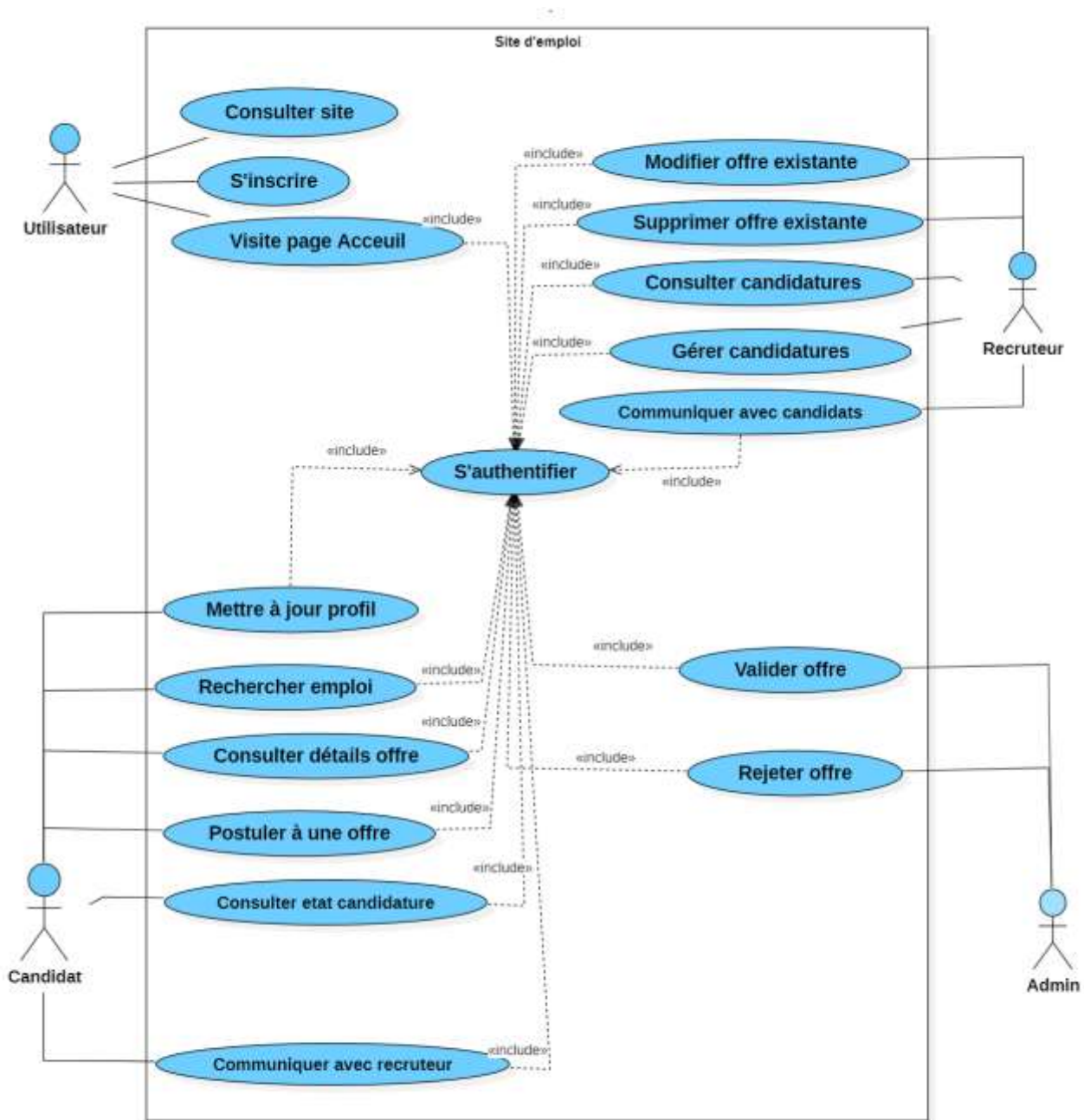


Diagramme 1 : Diagramme de cas d'utilisation
(Source : Nous-mêmes, 2024)

B. Définition du diagramme d'Activité

Le diagramme d'activité (Activity Diagram) appartient à la catégorie des diagrammes comportementaux. Il est utilisé pour modéliser les aspects dynamiques d'un système, en représentant les opérations d'un processus et leurs conséquences sur les objets (logiciels ou matériels). Cette modélisation peut servir à décrire le déroulement d'un cas

d'utilisation ou d'une méthode. Les diagrammes d'activité illustrent le flux de travail d'un point de départ à un point d'arrivée, en détaillant les multiples chemins de décision dans la progression des événements. Ils peuvent aussi être utilisés pour détailler des situations où un traitement parallèle peut se produire lors de l'exécution de certaines activités.

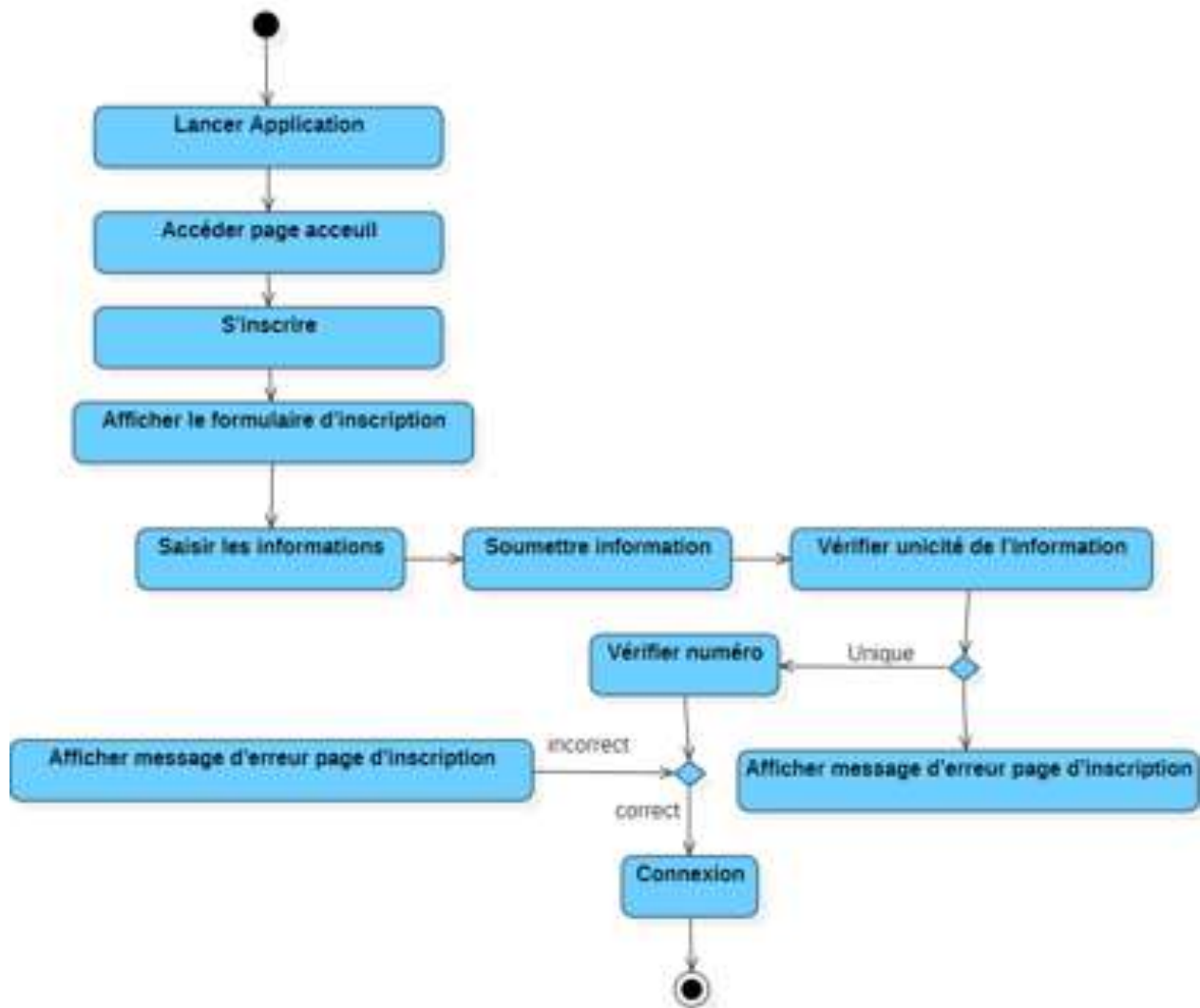


Diagramme 2 : Diagramme d'Activité : inscription

(Source : Nous-mêmes, 2024)

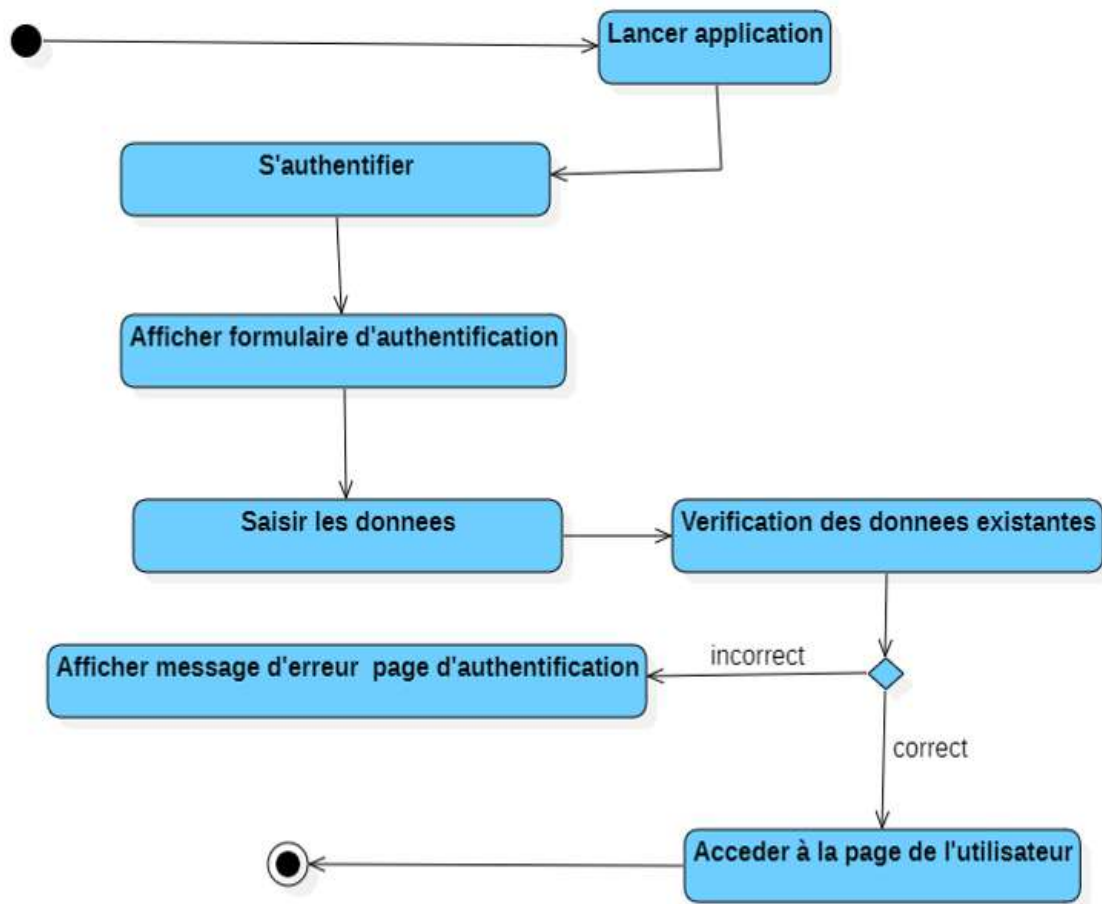


Diagramme 3 : Diagramme d'Activité : Authentification

(Source : Nous-mêmes, 2024)

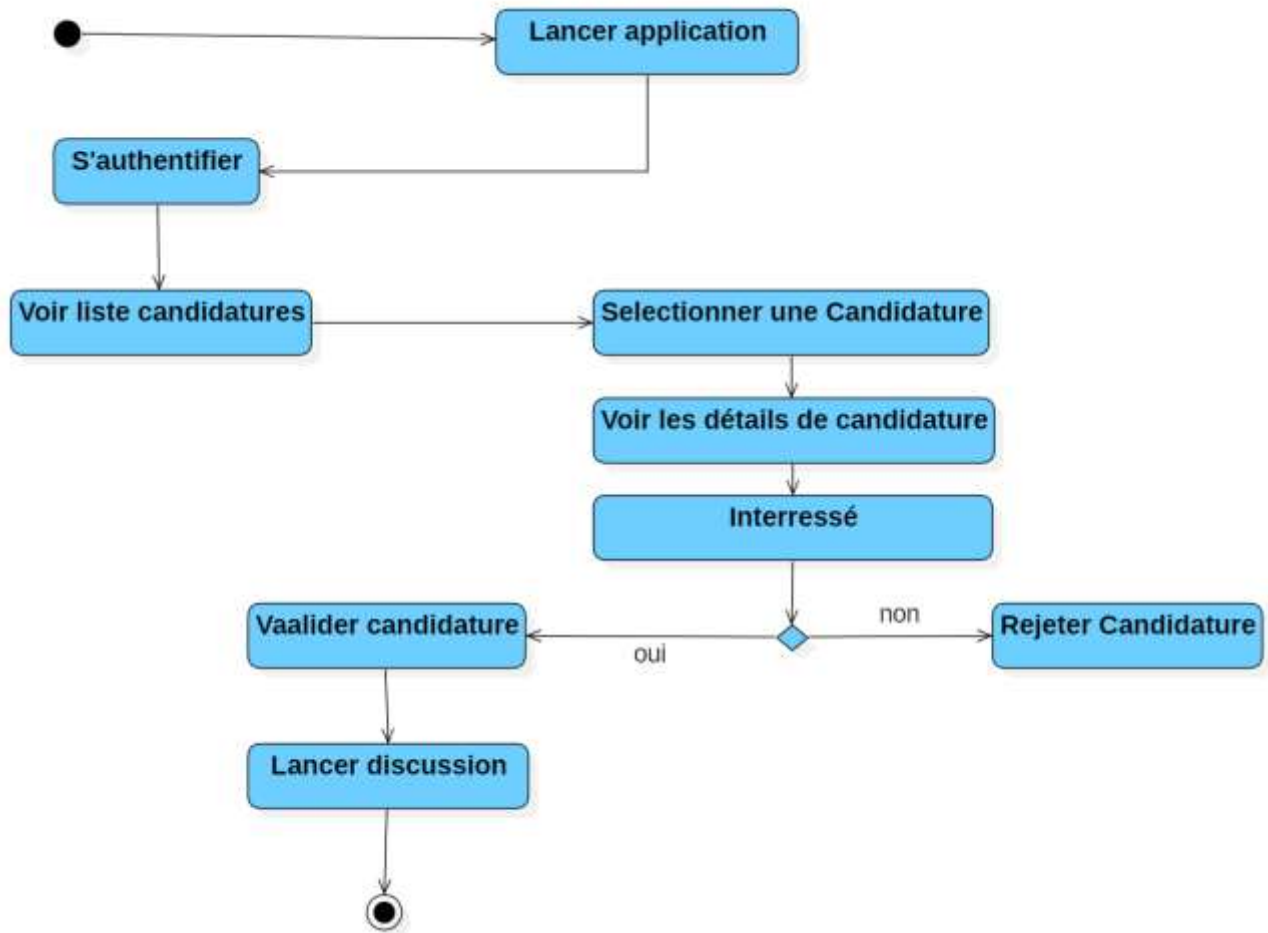


Diagramme 4 : Diagramme d'Activité : Gestion candidature

(Source : Nous-mêmes, 2024)

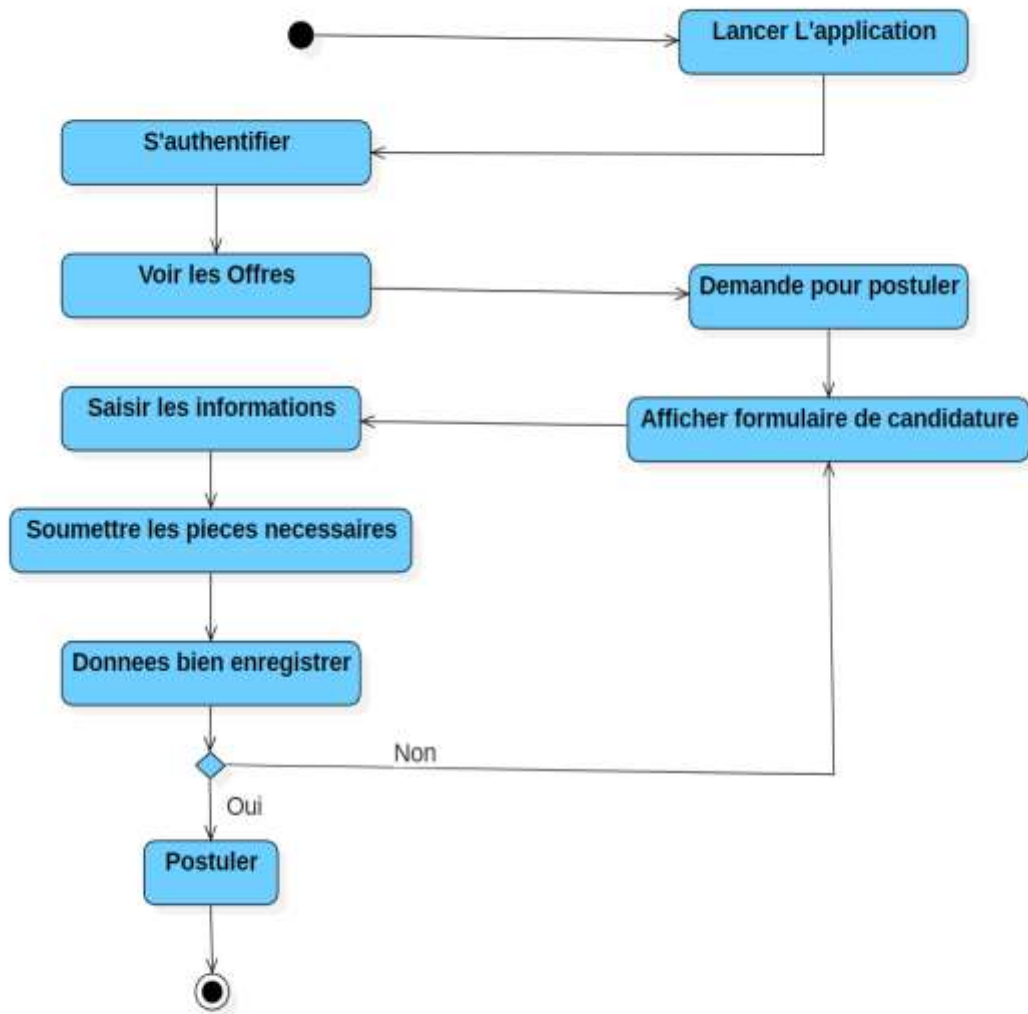


Diagramme 5 : Diagramme d'Activité Postuler

(Source : Nous-mêmes, 2024)

C. Définition du diagramme séquence

Le diagramme de séquence fait partie des diagrammes comportementaux (dynamique) et plus précisément des diagrammes d'interactions :

Il permet de représenter des échanges entre les différents objets et acteurs du système en fonction du temps. A moins que le système à modéliser soit extrêmement simple, nous ne pouvons pas modéliser la dynamique globale du système dans un seul diagramme. Nous ferons donc appel à un ensemble de diagramme de séquences chacun correspondant à une sous-fonction du système, généralement d'ailleurs pour illustrer un cas d'utilisation.

Dans cette partie nous allons présenter les principaux diagrammes de séquences du projet.

S'inscrire

L'inscription permet à l'utilisateur de créer son compte sur l'application en saisissant son nom, prénom, numéro (login) et le mot de passe, si tous les champs sont bien remplis elle se redirige vers la page d'accueil, sinon il est redirigé vers la page d'inscription.

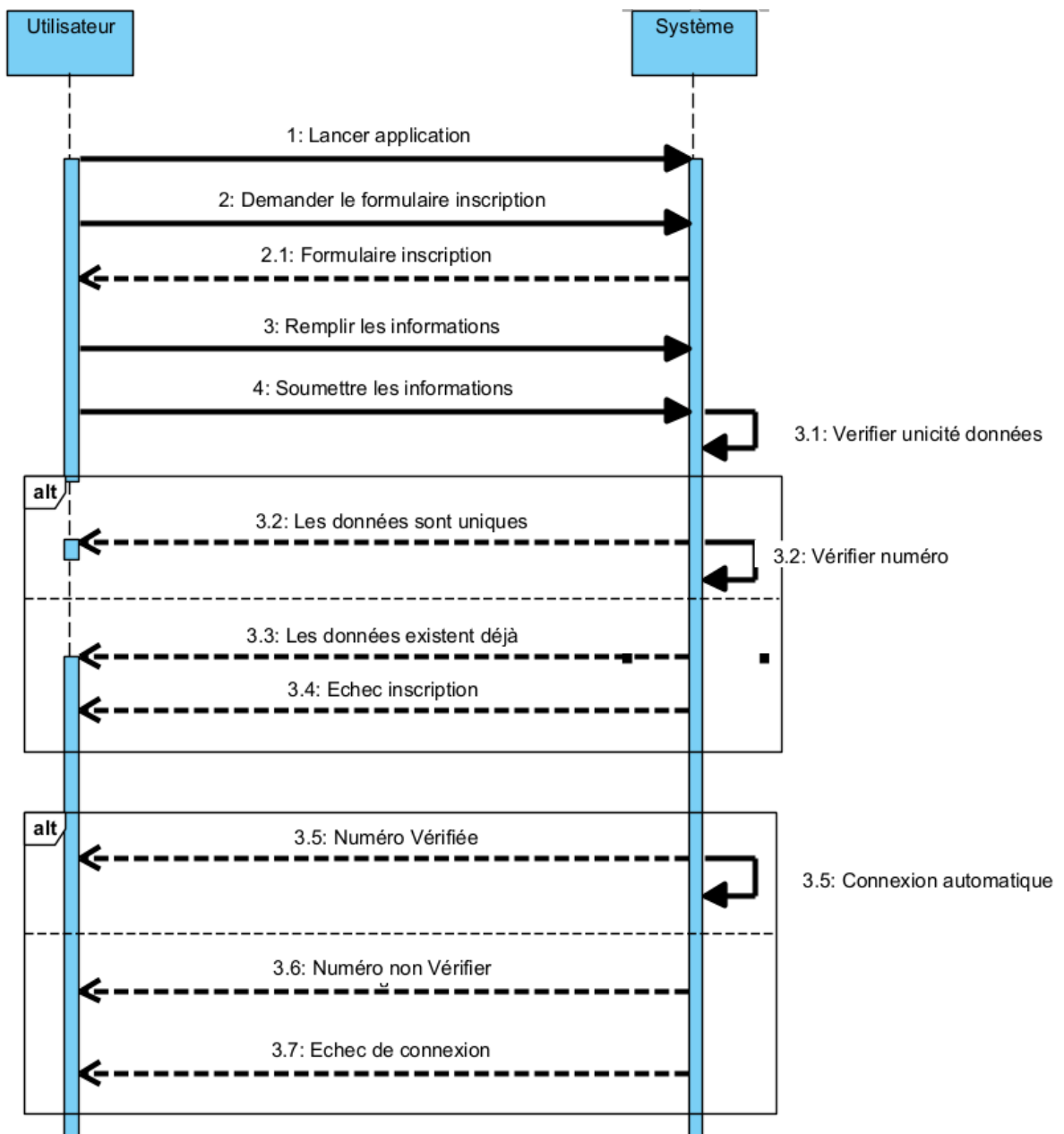


Diagramme 6 : Diagramme de séquence : S'inscrire

(Source : Nous-mêmes, 2024)

L'authentification

L'authentification permet à l'utilisateur d'accéder à son espace à l'application en saisissant le login et le mot de passe, si tous les champs sont bien remplis et les informations saisies sont correctes elle se redirige vers la page d'accueil, sinon il est redirigé vers la page d'authentification.

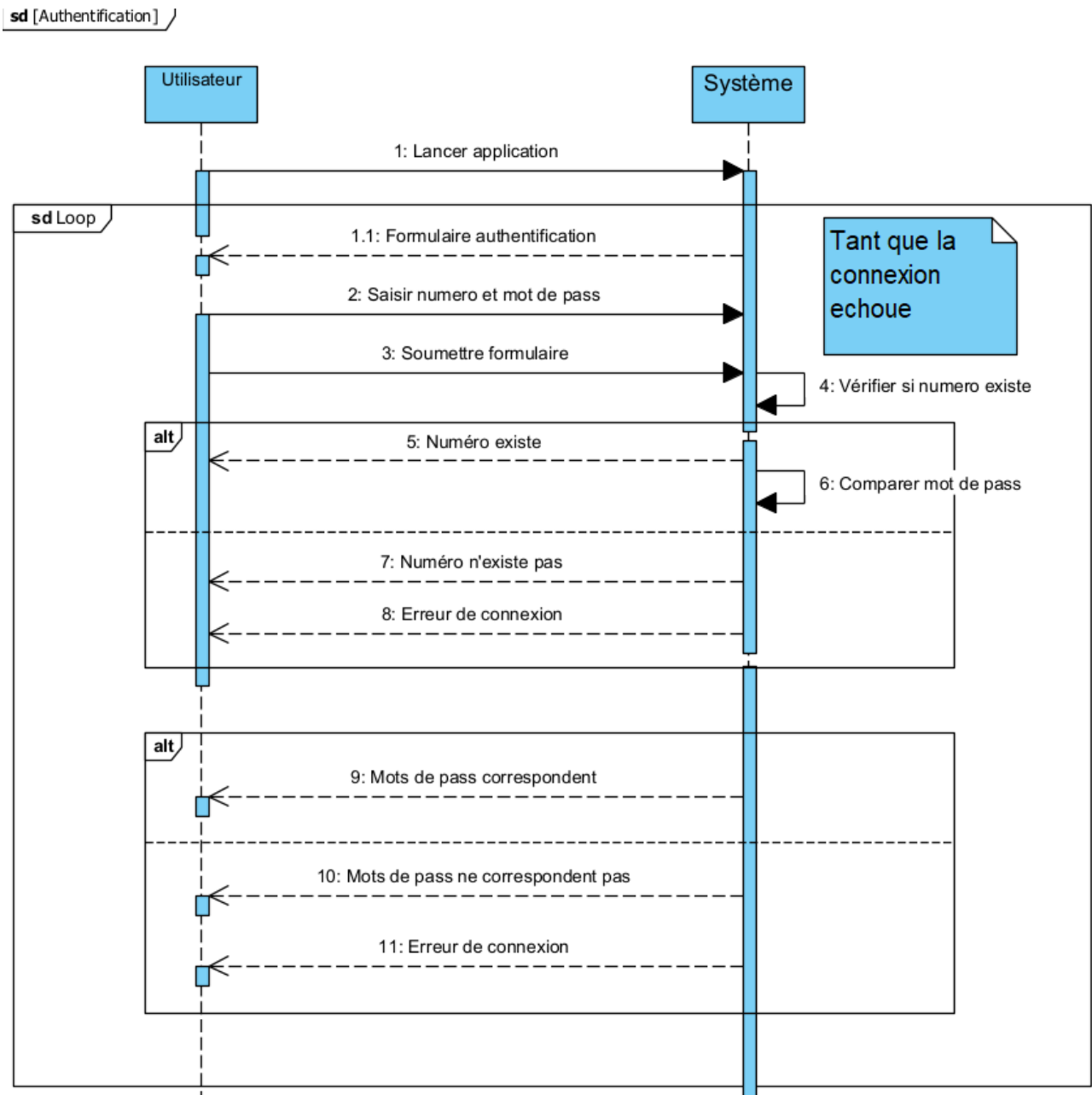


Diagramme 7 : Diagramme de séquence : Authentification

(Source : Nous-mêmes, 2024)

Gestion des candidatures

Le recruteur se connecte à la plateforme pour effectuer une tâche. Après s'être authentifié, il demande la liste des offres qui lui sont associées pour accéder aux candidatures correspondantes. La plateforme lui propose alors une liste des demandes reçues. Pour trouver les meilleurs profils, le recruteur saisit les critères de sa recherche et soumet le formulaire. La plateforme propose ensuite une liste des candidatures susceptibles de répondre à ses attentes. Le recruteur peut indiquer le nombre de candidats à sélectionner.

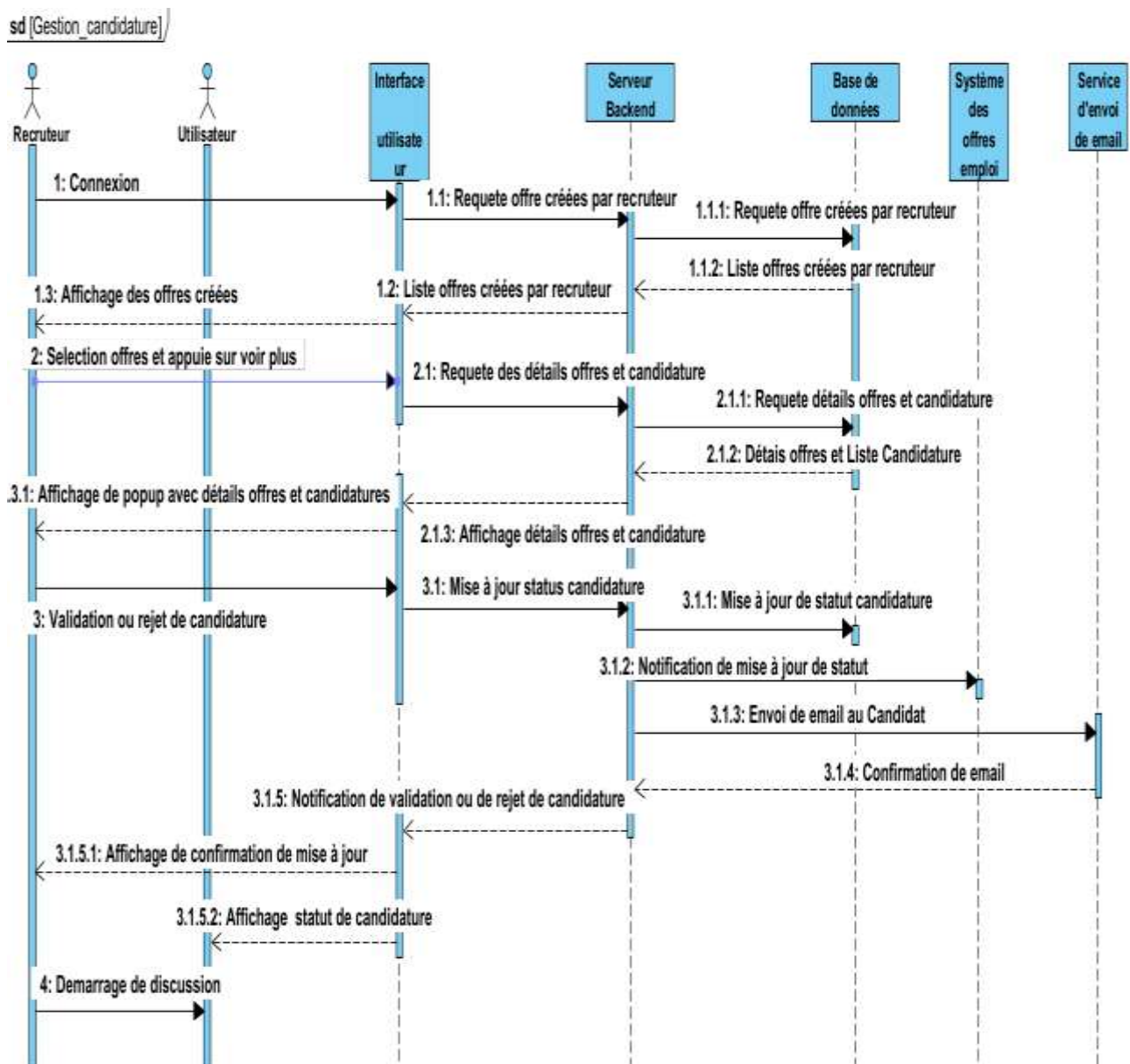


Diagramme 8 : Diagramme de séquence : Gestion des candidatures

(Source : Nous-mêmes, 2024)

Postuler à une offre

La figure 10 illustre le scénario permettant au candidat de postuler à une offre d'emploi. Un candidat peut consulter l'ensemble des offres disponibles et non expirées sur la plateforme, puis postuler à l'offre qui lui convient à condition qu'il soit authentifié ou bien créer un compte.

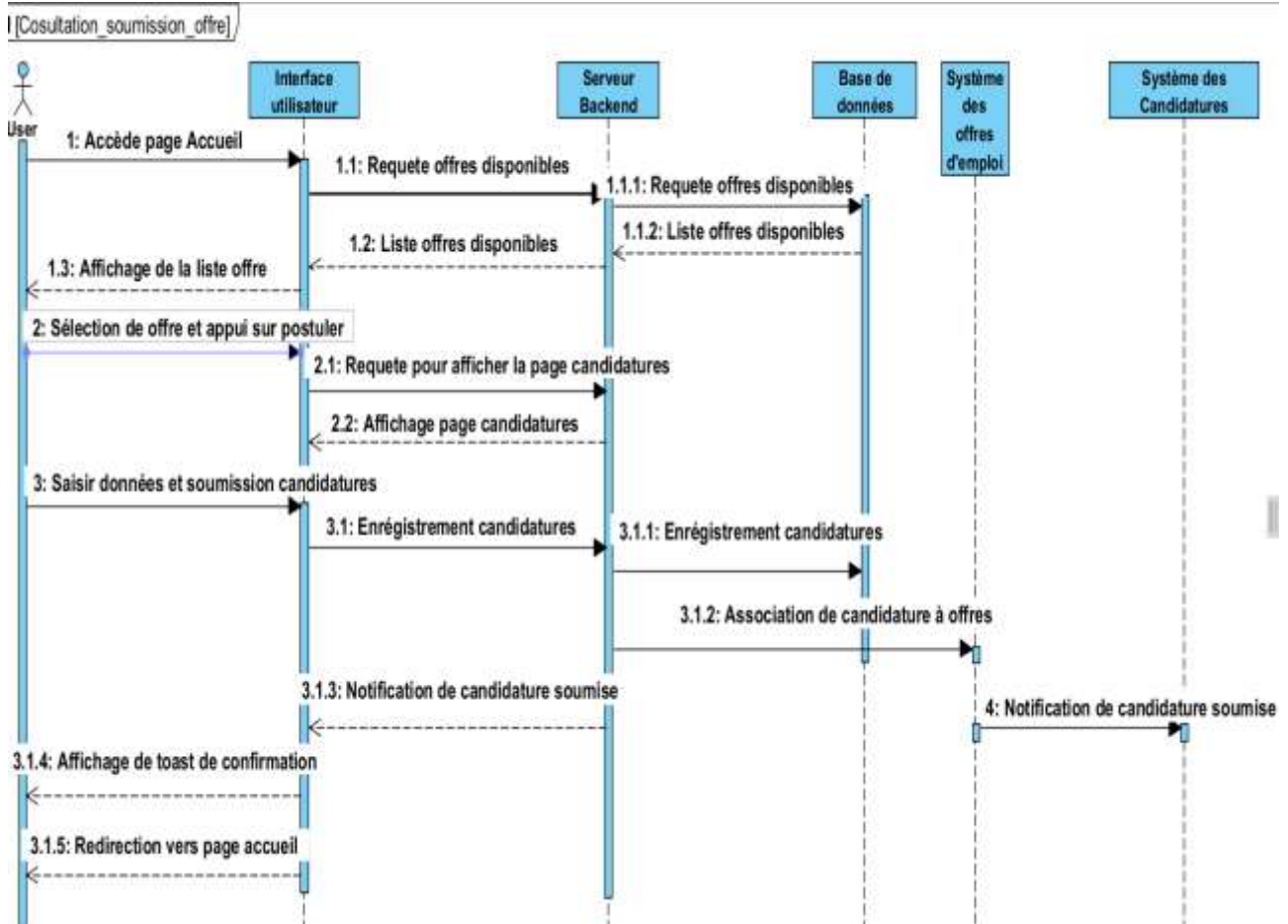


Diagramme 9 : Diagramme de séquence : Postuler à une offre

(Source : Nous-mêmes, 2024)

Gestion des Offres

Lors de la connexion, l'administrateur saisit ses informations via l'interface utilisateur (UI), qui les transmet au backend pour vérification auprès de la base de données. Une fois connecté, l'administrateur peut consulter les offres en attente en envoyant une requête via l'interface utilisateur au backend, qui interroge la base de données et retourne la liste des offres en attente à afficher. Pour valider ou rejeter une offre, l'administrateur met à jour son statut via l'interface utilisateur, qui envoie cette mise à jour au backend pour modification dans la

base de données. Enfin, le backend notifie le recruteur du changement de statut de l'offre en utilisant le service d'envoi d'e-mail, qui confirme l'envoi au backend, permettant ainsi à l'interface ut:

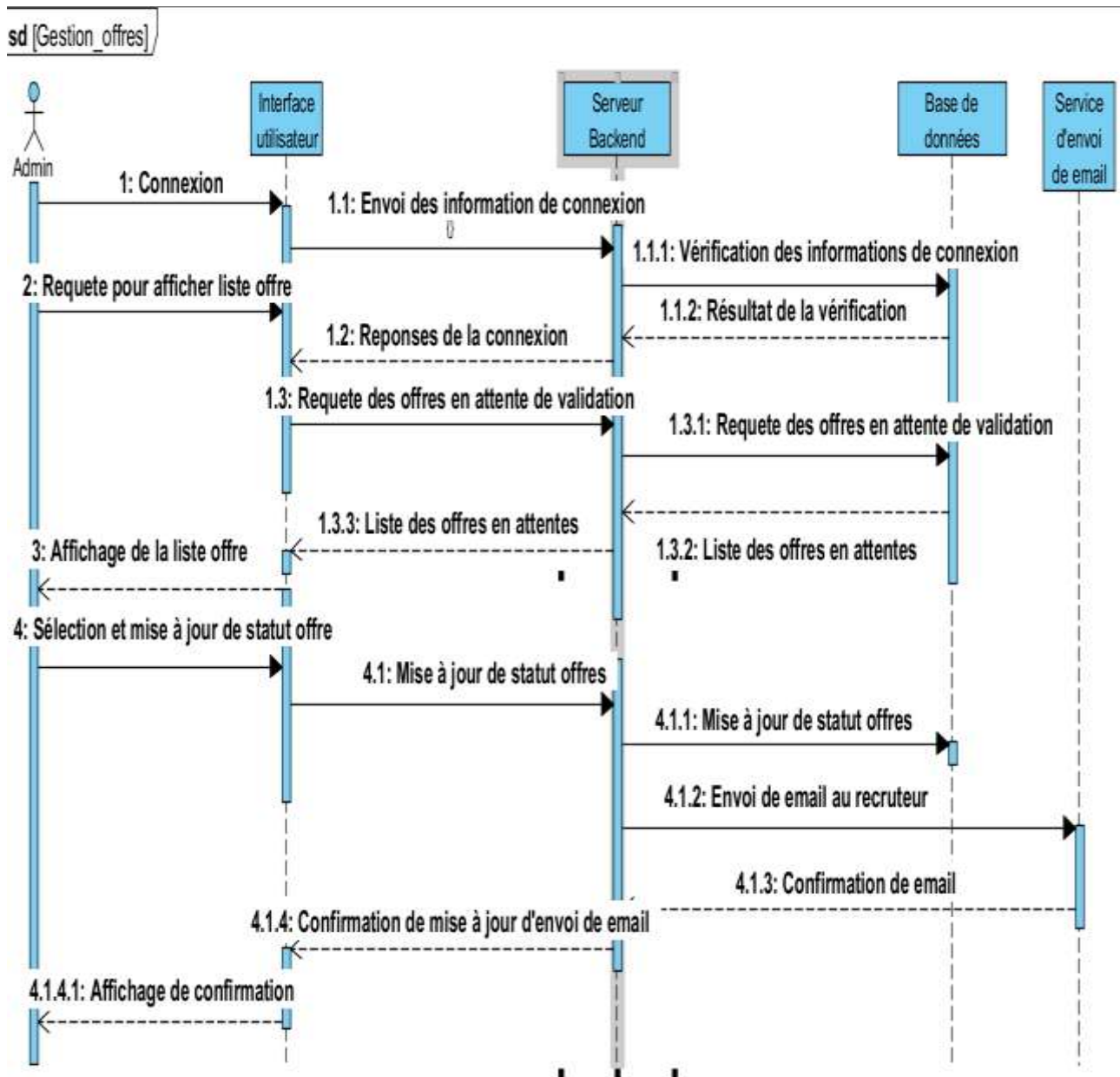


Diagramme 10 : Séquence : Gestion des offres - (Source : Nous-mêmes, 2024)

1.2. Présentation du Diagramme Statique

Le diagramme de classes représente les classes constituant le système et les associations entre elles. Les diagrammes de classes expriment la structure statique d'un système, en termes de classes et de relations entre elles. De même qu'une classe décrit un ensemble d'objets, une association décrit un ensemble de liens ; les objets sont des instances

de classes et les liens sont des instances de relations. D'après l'étude du système existant et des différents diagrammes de cas d'utilisation, nous avons identifié les principales classes lustrées dans la figure ci-dessous pour avoir une vue plus claire du système étudié.

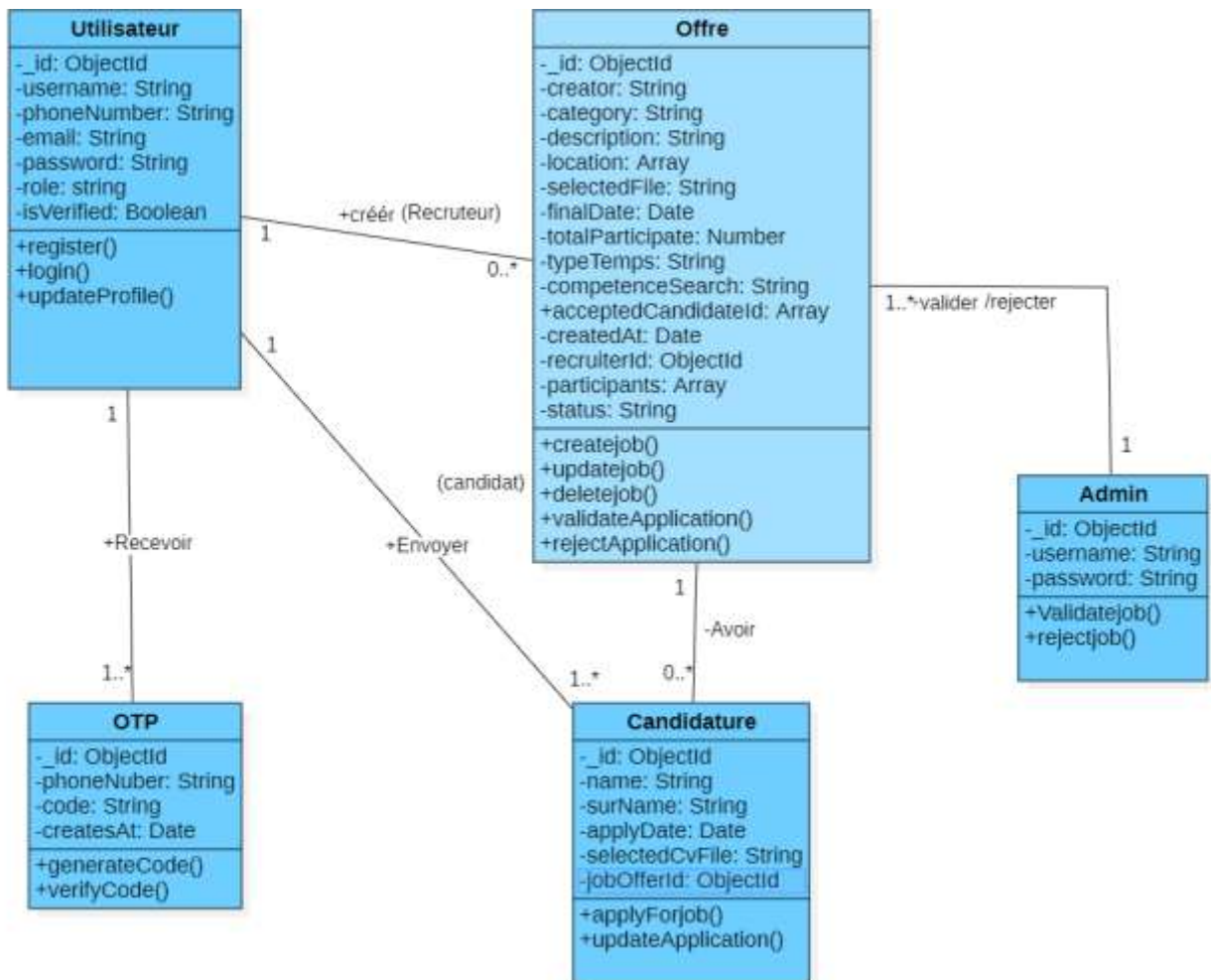


Diagramme 11 : Diagramme de classe - (Source : Nous-mêmes, 2024)

2. Présentation du dictionnaire et du schéma logique relationnelle

Dictionnaire de données

Attribut	Désignation	Type	Unique	Classe
_id	Identifiant unique généré par MongoDB	ObjectId	oui	Admin
username	Nom complet de l'utilisateur	String	oui	
password	Mot de passe	String	non	
_id	Identifiant unique généré par MongoDB	ObjectId	oui	
username	Nom complet de l'utilisateur	String	non	
phoneNumber	Numéro de l'utilisateur	String	oui	
email	Adresse mail de l'utilisateur	String	oui	

password	Mots de passe utilisateur	String	non	Employeur ; Candidat
role	Role de l'utilisateur	String	Non	
isVerified	Status de l'utilisateur	boolean	non	
_id	Identifiant unique généré par MongoDB	ObjectId	oui	Candidature
surname	Nom du postulant	String	non	
name	Prénom du postulant	String	non	
applyDate	Date de la candidature	Date	non	
selectedCvFile	Lien vers le CV	String	non	
jobOfferId	Identifiant de l'offre	ObjectId	Non	
contact	Contact téléphone du postulant	String	non	
Status	Status de la candidature	String	non	
_id	Identifiant unique généré par MongoDB	ObjectId	oui	
Creator	Créateur d'offre	String	non	
Category	Catégorie de l'offre	String	non	
Description	Description de l'offre	String	non	
location	Emplacement du job	[String]	non	
selectedFile	Fichier sélectionné associé au job	String	non	
finalDate	Date finale	Date	non	
totalParticipate	Nombre totale de participant	Number	non	
Typetemps	Type de l'offre (à temps pleins, à temps partiels)	String	non	
competencesearch	Compétence recherchée	String	Non	
acceptedCandidateId	Identifiants des candidats Acceptés, référence (Candidature)	[ObjectId]	non	
CreateAt	Date de creation	Date	non	
recruiterId	Identité de recruteur, référence Dans utilisation	ObjectId	non	
participants	Liste des id des participants, Référence à l'utilisateur	[ObjectId]	non	
status	La status de l'offre	String	non	
_id	Identifiant unique généré par MongoDB	ObjectId	oui	OTP
phoneNumber	Numéro de téléphone associé Au code OTP	String	non	
code	Code de OTP	String	non	
createdAt	Date de creation du code OTP	Date	non	

Tableau 5 : Dictionnaire de Classes - (Source : Nous-mêmes, 2024)

Schéma Logique Relationnel

Utilisateur (_id, email, phoneNumber, username, role, password, isVerified) **Offre** (_id, creator, category, description, location, selectedFile, finalDate, totalParticipate, typeTemps,

competenceSearch, #acceptedCandidateId, createdAt, #recruiterId, #participants, status) **OTP** (_id, phoneNumber, code, createsAt) **Candidature** (_id, name, surname, applyDate, selectedCvFile, #jobOfferId, status) **Admin** (_id, username, password)

CHAPITRE 2 : PRESENTATION DES RESULTATS OBTENUS

1. Langages de programmation et Environnement de développement

A. Langages de programmation

- **HTML**



(Hypertext Markup Langage) est un langage de balisage. Il est utilisé afin de créer et de représenter le contenu d'une page web.

- **CSS**



Pour pouvoir mettre en forme le contenu de notre page web, nous avons choisi CSS comme langage de programmation. En effet, CSS (Cascading Style Sheets) signifie « feuille de style ». Il permet aux concepteurs de contrôler l'apparence et la disposition des pages web.

- **JAVASCRIPT**



Quelques fois abrégé JS, JAVASCRIPT est un langage de programmation script principalement employé dans les pages web interactive mais aussi coté serveur. On a choisi JS parce qu'il permet de créer du contenu mis à jour de façon dynamique, de contrôler le contenu multimédia et d'animer les images. Avec JS, on a la possibilité d'utiliser le même langage pour le côté front-end et back-end.

- **Node.js**



Dans le souci de gérer une multitude de requêtes sans attendre que la requête lancée précédemment soit terminée, nous avons opté pour Node.js pour gagner un peu plus de temps dans la réalisation de notre système. En effet, Node.js est un environnement d'exécution de JavaScript (langage de programmation qui s'exécute sur un navigateur) sur un serveur grâce au moteur v8.

- **Mongo DB**

Dans le souci d'implémenter dans notre base de données. Nous avons



choisi Mongo DB qui stocke les données sous forme de documents JSON, offrant ainsi une structure plus flexible pour représenter les données. En effet, Il est conçu pour être scalable, performant et adapté à une grande variété de cas d'utilisation, allant des applications web et mobiles aux applications Big Data et IoT. Mongo DB est largement aussi utilisé dans l'industrie pour sa facilité d'utilisation, sa rapidité et sa capacité à gérer des volumes importants de données.

▪ **Bootstrap**



En vue de gagner du temps et ne plus prendre la tête sur un décalage de quelques pixels sur une page web, nous optons pour Bootstrap.

En effet, c'est un Framework qui fournit des modèles de conception pour les fonctionnalités d'interface telles que des codes HTML et CSS, des formulaires, boutons, outils de navigation et autres éléments interactifs, ainsi que des extensions JS en option. C'est une collection d'outil utile à la création du design de sites et d'applications web. Il permet à une page web ou à une application de détecter la taille et l'orientation de l'écran du visiteur et d'adapter automatiquement l'affichage en conséquence.

B. Environnements de développement

▪ **Visual studio code**



En vue de modifier, déboguer et générer du code, diagnostiquer et éradiquer les problèmes avant qu'ils ne se produisent, puis publier une application, nous avons choisi Visual Studio Code. En effet, Visual Studio Code est un panneau de lancement créatif qui inclut des compilateurs, des outils de complétion de code, des concepteurs graphiques et bien d'autres fonctionnalités pour améliorer le processus du développement de logiciels.

▪ **StarUml**

Dans le souci de créer du graphique, des diagrammes telles que de séquences, de classes, d'activités, de cas d'utilisation et de passer moins de temps, moins de clics, nous choisissons StarUml. En effet, StarUml est un outil de conception de diagrammes en ligne en vue d'une programmation. Il est capable de prendre



en charge de nombreux diagrammes commerciaux et techniques comme UML.

- **Google Chrome**



Google Chrome est un navigateur internet développé par Google, une filiale d'Alphabet et leader dans le domaine de la recherche en ligne. Il a été conçu pour offrir une expérience utilisateur rapide et intuitive.

- **React.Js**



React.js est une bibliothèque JavaScript open-source, nous l'avons choisi pour la création d'interfaces utilisateur interactives et dynamiques dans les applications web. Grâce à son approche basée sur les composants et son Virtual DOM, React permet de construire des interfaces utilisateur réactives et performantes.

2. Présentation de quelques interfaces

Présentation de la page d'accueil

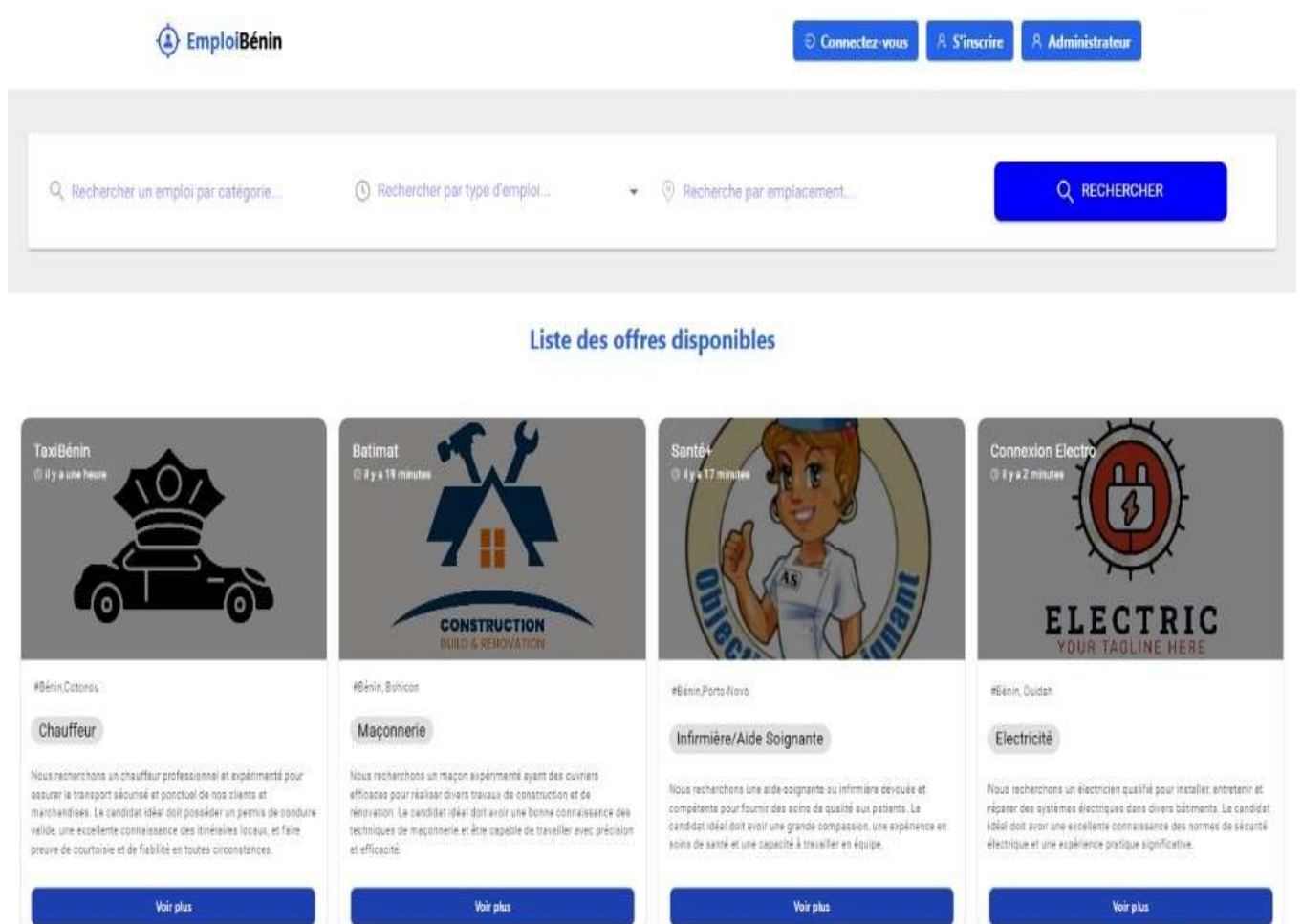
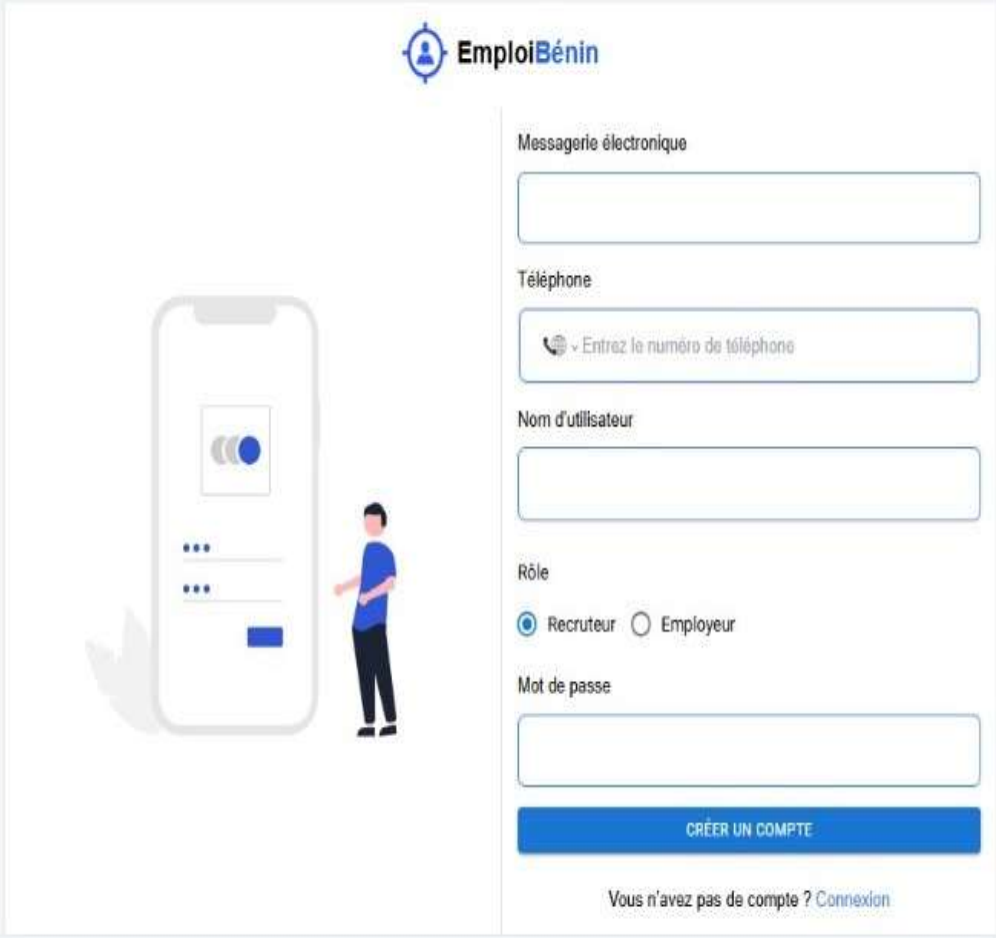


Figure 2 : Capture Page d'accueil - (Source : Nous-mêmes, 2024)

Présentation de la page d'inscription



EmploiBénin

Messagerie électronique

Téléphone

Nom d'utilisateur

Rôle

Recruteur Employeur

Mot de passe

CRÉER UN COMPTE

Vous n'avez pas de compte ? [Connexion](#)

Figure 3 : Capture Page Inscription - (Source : Nous-mêmes, 2024)

Présentation de la page d'authentification

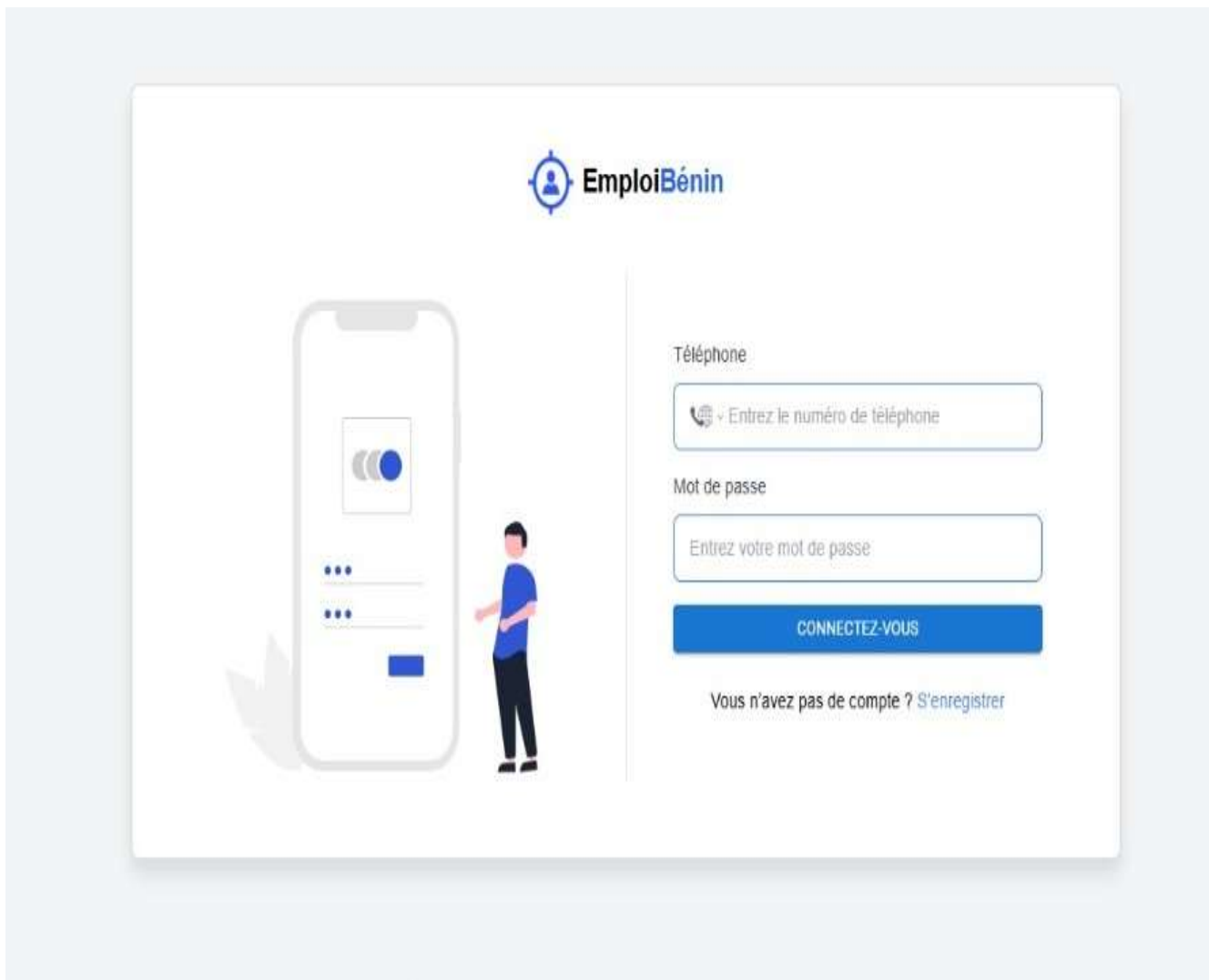


Figure 4 : Capture Page Authentification - (Source : Nous-mêmes, 2024)

Présentation de la page *Dashboard recruteur*

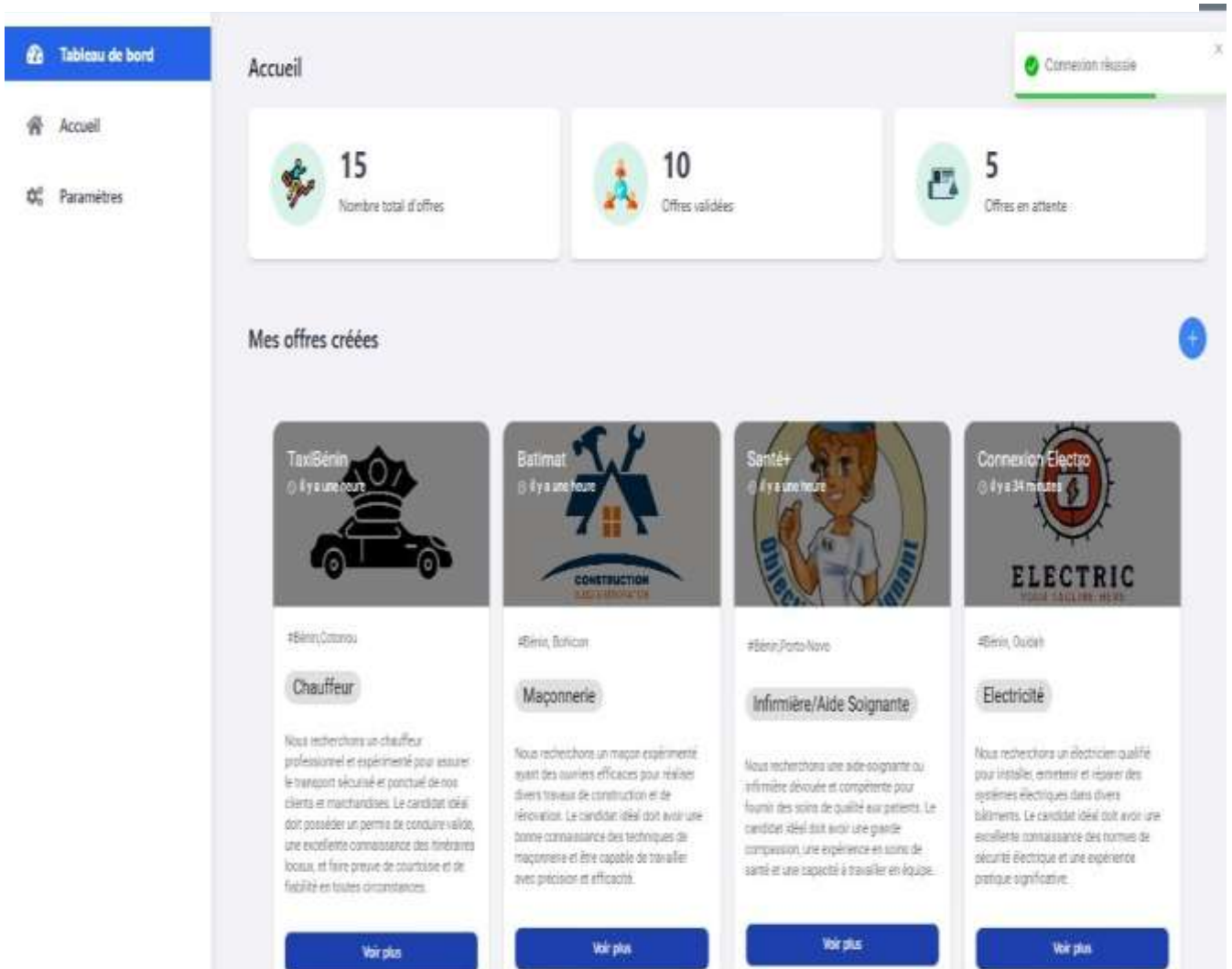
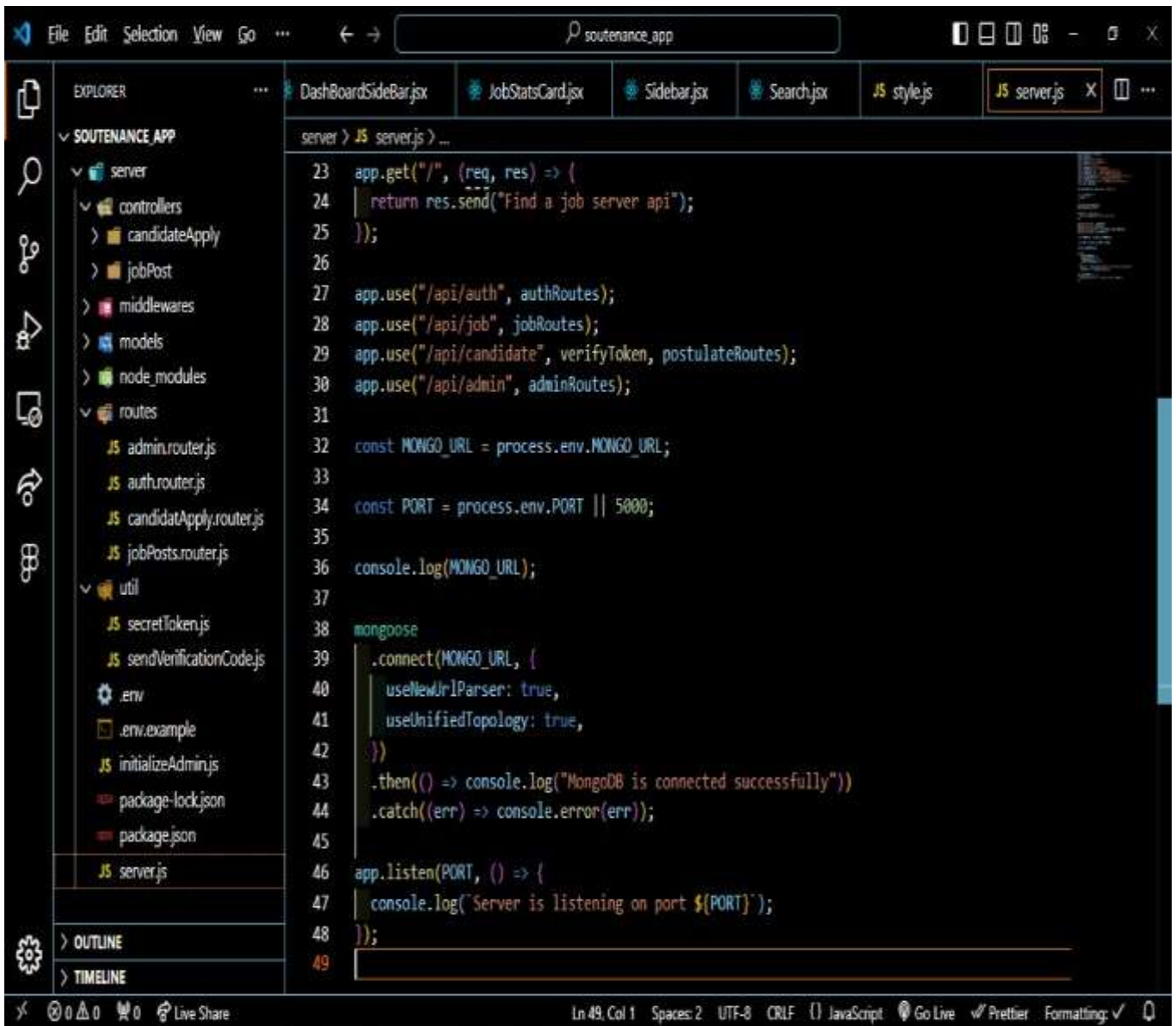


Figure 5 : Capture Page Dashboard recruteur - (Source : Nous-mêmes, 2024)



The image shows a code editor window with the following content:

- Explorer:** A file tree for 'SOUTENANCE_APP' containing folders like 'server', 'controllers', 'middlewares', 'models', 'node_modules', 'routes', and 'util'. The 'server' folder is expanded to show 'server.js'.
- Code Editor:** The main area displays the content of 'server.js' with line numbers 23 to 49. The code includes a GET route for '/', middleware usage for authentication and job-related APIs, MongoDB connection setup using mongoose, and a server listening on a specified port.

```
server > JS server.js > ...
23 app.get("/", (req, res) => {
24   return res.send("Find a job server api");
25 });
26
27 app.use("/api/auth", authRoutes);
28 app.use("/api/job", jobRoutes);
29 app.use("/api/candidate", verifyToken, postulateRoutes);
30 app.use("/api/admin", adminRoutes);
31
32 const MONGO_URL = process.env.MONGO_URL;
33
34 const PORT = process.env.PORT || 5000;
35
36 console.log(MONGO_URL);
37
38 mongoose
39   .connect(MONGO_URL, {
40     useNewUrlParser: true,
41     useUnifiedTopology: true,
42   })
43   .then(() => console.log("MongoDB is connected successfully"))
44   .catch((err) => console.error(err));
45
46 app.listen(PORT, () => {
47   console.log(`Server is listening on port ${PORT}`);
48 });
49
```

Figure 6 : Capture Code source - (Source : Nous-mêmes, 2024)

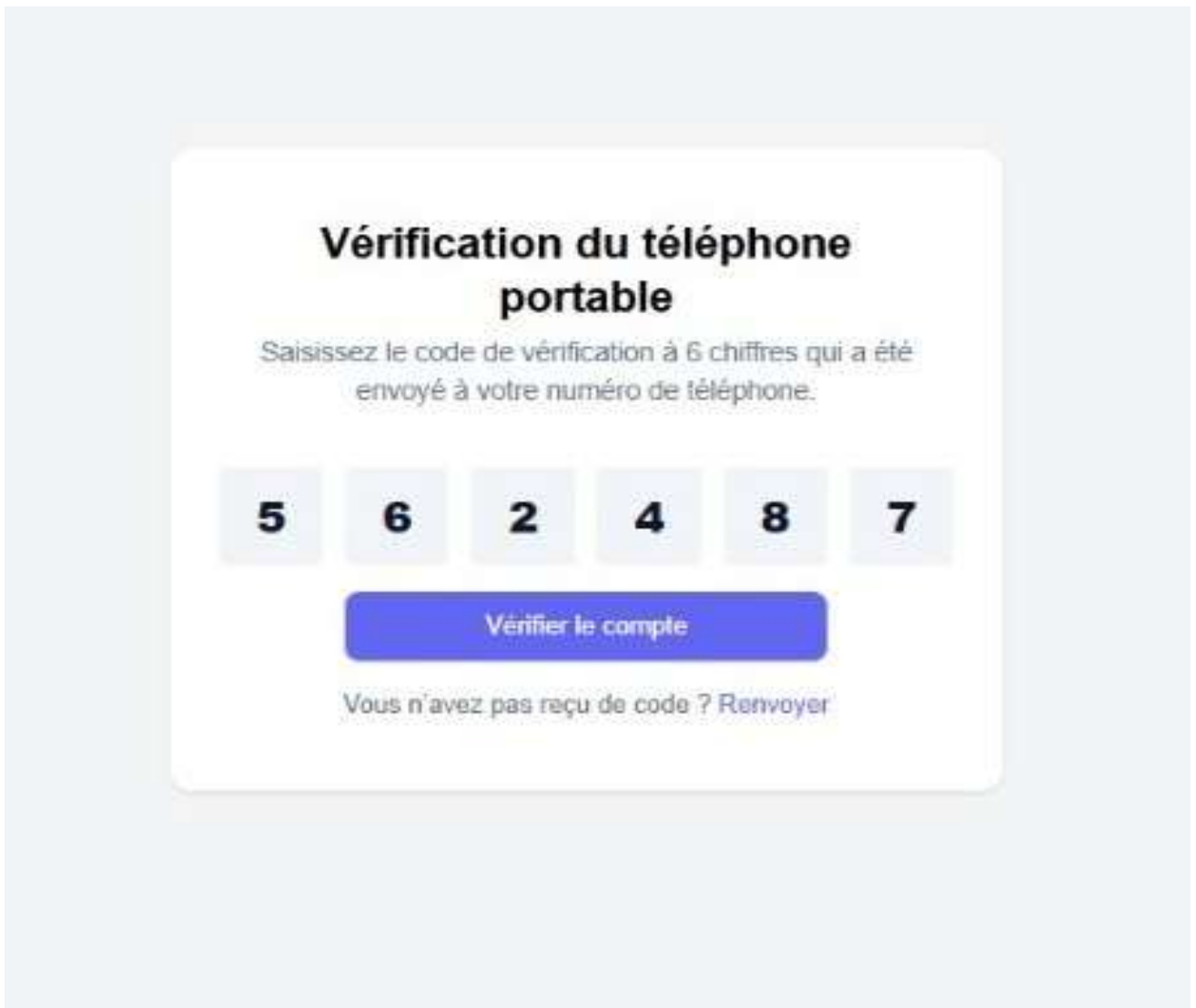


Figure 7 : Capture Page du code OTP - (Source : Nous-mêmes, 2024)

CONCLUSION

Dans un monde où l'emploi des jeunes constitue un défi majeur, la création d'une plateforme novatrice représente une réponse proactive et prometteuse à cette problématique pressante. Notre projet aspire à exploiter toutes les opportunités disponibles afin de promouvoir un emploi durable pour les jeunes, en alignant les besoins du marché du travail avec les compétences et aspirations des jeunes chercheurs voire demandeurs d'emploi.

L'innovation est au cœur de notre démarche, et la plateforme que nous avons conçue intègre des approches novatrices et adaptatives pour répondre aux défis complexes de l'emploi des jeunes. En tenant compte de toutes les opportunités, qu'elles soient traditionnelles ou émergentes, nous visons à créer un écosystème inclusif qui favorise l'accès à des opportunités d'emploi de qualité pour tous les jeunes.

Nous croyons fermement que notre plateforme aura un impact positif significatif sur l'emploi des jeunes. En facilitant l'accès à des opportunités d'emploi de qualité, en renforçant les compétences et en encourageant l'entrepreneuriat chez les jeunes, nous espérons contribuer à la réduction du chômage des jeunes et à la construction d'une société plus prospère et équitable pour tous.

Pour assurer la durabilité et l'évolutivité de la plateforme, nous resterons attentifs aux besoins changeants du marché du travail et continuerons à nous adapter et à innover en conséquence. Notre vision pour l'avenir est celle d'une plateforme qui deviendra un pilier essentiel du paysage de l'emploi des jeunes, contribuant de manière significative à la construction d'un avenir plus prometteur pour les générations futures.

REFERENCES

Bibliographie

Mémoires

1. Archanges DEGUENON ET Franel TOVIDJALE

« Mise en place d'un système pour le suivi du personnel et la gestion des projets et activités au sein de L'entreprise ADE TECHNOLOGY GROUP », Institut Universitaire Cours Sonou, Edition licence 2023.

2. Axel DOVONOU & Fadilath NALLA

« Conception et réalisation d'un système de gestion de la formation pour une entreprise de services : cas de E4AFRIKA », Institut Universitaire Cours Sonou, Edition licence 2023.

Webographie

1. [https://www.academia.edu/86176927/Mémoire de fin d'études de Licence en Informatique](https://www.academia.edu/86176927/Mémoire_de_fin_d'études_de_Licence_en_Informatique) ; consulté le 14 janvier 2024 à 16h

2. https://www.youtube.com/watch?v=ZwA_b-16Uac ; consulté le 17 Avril 2024 à 15h

3. https://youtu.be/mdY_9DXfJU?si=fXRrSuFrcCKEkLmM ; consulté le 20 mai 2024 à 10h

4. <https://laurent-audibert.developpez.com/Cours-UML/> ; consulté le 02 Février 2024 11h

Table des matières

ENGAGEMENT.....	ii
DEDICACE 1.....	iii
DEDICACE 2.....	iv
REMERCIEMENTS.....	v
RESUME.....	vi
ABSTRACT.....	vii
SIGLES ET ABBREVIATIONS.....	viii
LISTES DES FIGURES.....	ix
LISTES DES TABLEAUX.....	x
SOMMAIRE.....	xi
INTRODUCTION.....	1
Première partie : présentation du cadre du sujet d'étude.....	3
CHAPITRE 1 : PRESENTATION DE L'INSTITUTION ET DEROULEMENT DU STAGE	4
1.Présentation de l'institution	4
1.1.Activités.....	4
1.2. Missions.....	4
1.3.Service.....	4
2.Structure Organisationnelle et Ressources de BLT	5
2.1.Structure Organisationnelle et Organigramme	5
2.2.Ressources de la structure.....	8
A-Ressources Matérielles	8
B-Ressources Logicielles	8
3.Déroulement du stage.....	9
3.1-Période de déroulement.....	9
3.2-Tache effectuées.....	9
3.3-Outils utilisés.....	9

3.4-Difficultés.....	9
CHAPITRE 2 : ANALYSE ET CONCEPTION DU NOUVEAU PROJET.....	11
1-Problématique.....	11
2-Etude et critique de l'existant.....	11
2.1-Etude de l'existant.....	11
2.2-Critique de l'existant.....	12
3-Les approches de solutions.....	13
4-Objectifs.....	13
5-Limites du projet.....	14
Deuxième partie : analyse et conception du système.....	15
CHAPITRE : METHODOLOGIE.....	16
1-Présentation de la méthode.....	16
1.1-Présentation du Diagramme de comportement.....	16
A- Définition du diagramme de cas d'utilisation.....	16
B- Définition du diagramme d'activités.....	22
C- Définition du diagramme de séquence.....	26
1.2-Présentation du diagramme statique.....	31
2-Présentation du dictionnaire et du schéma logique relationnelle.....	32
CHAPITRE 2 : PRESENTATION DES RESULTATS OBTENUS.....	35
1-Langage de programmation et environnement de développement.....	35
A-Langage de programmation	35
B-Environnement de développement.....	36
2-Présentation de quelques interfaces.....	38
CONCLUSION.....	44
Références.....	45
Bibliographie	45
Webographie	45
Tables des matières.....	46