### MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEURE ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Année universitaire : 2024/2025



المدرسة العليا للاقتصاد الرقمي École Supérieure de l'Économie Numérique

## Projet fin d'année

Rapport : Génie logiciel et outils d'AGL

Élaboré par : Kenza Hariga - Israa Sallemi

Classe: E-business

### **SOMMAIRE**

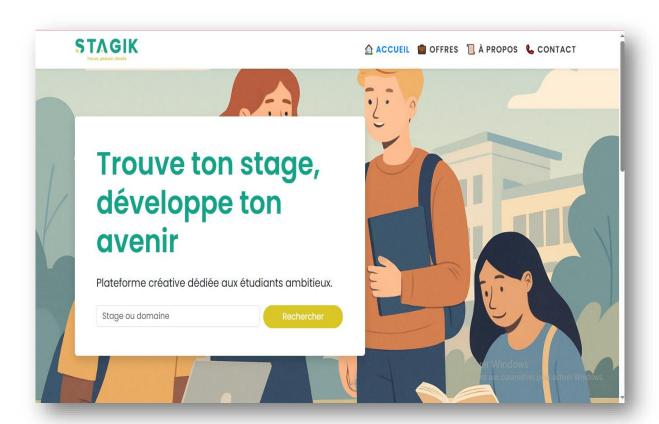
1.Introduction page 3
2 Pilotage du projet avec Scrumpage 5
3. Besoins fonctionnels côté Utilisateur (Étudiants et Entreprises) page 6
4. Besoins fonctionnels côté Administrateur page 7
5. Un besoin non fonctionnel détermine des critères de qualité que doit respecter le système
6. Identification des acteurspage 9
7. Product Backlogpage 10
8. User Stories du Premier Sprint page 11
9. Sprint Backlog - Premier Sprintpage 12
10. Diagramme de cas d'utilisationpage 23
11. Diagramme de classe page 23

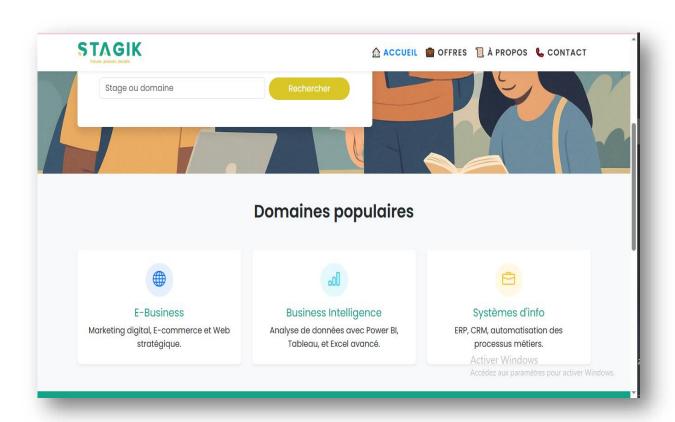
### Introduction

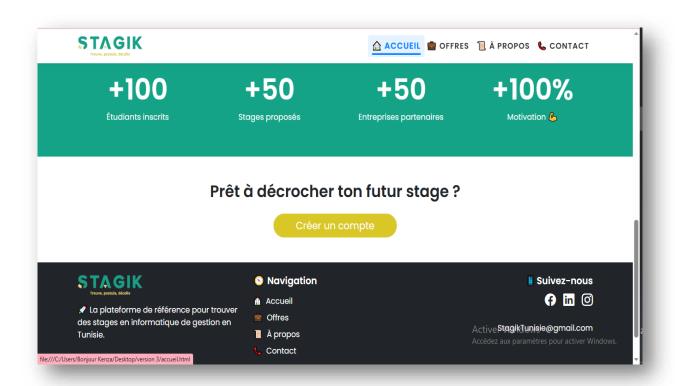
Dans le cadre de notre projet de fin d'année, nous sommes en cours de préparation d'une plateforme web innovante nommée "Stagik", dédiée à la gestion et à la mise en relation des étudiants spécialisés en E-business, BIS et BI avec des entreprises offrant des stages en Tunisie. Conçu pour offrir une expérience fluide, intuitive et efficace, Stagik aspire à devenir un outil incontournable pour faciliter la recherche de stages et améliorer l'insertion professionnelle des étudiants.

Dans ce rapport, nous détaillerons la phase d'analyse et de conception de notre projet, en mettant particulièrement l'accent sur l'application des principes du génie logiciel et l'utilisation des outils d'AGL (Atelier de Génie Logiciel).

Nous présenterons les méthodologies employées pour la modélisation du système ainsi que les outils spécifiques utilisés pour accompagner le processus de développement.







### Pilotage du projet avec Scrum

### Étude des besoins

Pour atteindre les objectifs du projet Stagik, il est essentiel d'étudier et de définir précisément les exigences fonctionnelles et non fonctionnelles.

### **Besoins fonctionnels**

Un besoin fonctionnel est une exigence spécifique qui définit ce que le système doit accomplir pour répondre aux attentes des utilisateurs.

### Besoins fonctionnels côté Utilisateur (Étudiants et Entreprises)

Besoins fonctionnels	Description
Inscription en tant qu'étudiant	Permet à un étudiant de créer un compte pour accéder aux offres de stages et postuler.
Inscription en tant qu'entreprise	Permet à une entreprise de s'inscrire pour publier des offres de stages.
Authentification	Permet aux étudiants et aux entreprises de se connecter à leur espace personnel.
Consultation des offres de stages	Permet à tout visiteur ou étudiant connecté de consulter les offres disponibles.
Candidature à un stage	Permet à un étudiant connecté de postuler directement à une offre de stage.
Publication d'une offre	Permet à une entreprise de publier une nouvelle offre de stage.
Gestion du profil utilisateur	Permet aux étudiants et aux entreprises de modifier leurs informations personnelles.
Gestion des candidatures	Permet aux entreprises de visualiser et gérer les candidatures reçues pour leurs stages.

## Besoins fonctionnels côté Administrateur

Besoins fonctionnels	Description
Gestion des étudiants	Permet à l'administrateur de consulter, valider, modifier ou supprimer les comptes étudiants.
Gestion des entreprises	Permet à l'administrateur de consulter, valider, modifier ou supprimer les comptes entreprises
Validation des offres de stage	Permet à l'administrateur d'approuver ou de refuser une offre publiée par une entreprise.
Gestion des candidatures	Permet à l'administrateur de consulter les candidatures envoyées.
Tableau de bord administratif	Permet à l'administrateur de suivre les statistiques générales (nombre d'inscriptions, nombre d'offres, nombre de candidatures, etc.).

### **Besoins non fonctionnels**

# <u>Un besoin non fonctionnel détermine des critères de qualité que doit respecter le système.</u>

Besoins fonctionnels	Description
Sécurité des données	Les données des étudiants et des entreprises doivent être protégées (authentification sécurisée, données chiffrées).
Ergonomie	L'interface du site doit être simple, intuitive et conforme aux standards d'ergonomie des IHM (Interfaces Homme-Machine).
Performance et flexibilité	Le site doit être rapide et fluide, capable de supporter un nombre important de connexions simultanées et d'évoluer facilement.
Compatibilité mobile	L'application doit être responsive pour être utilisée sur mobiles et tablettes.

## Analyse des besoins

Les diagrammes de cas d'utilisation décrivent les interactions possibles entre les utilisateurs et le système.

### a. Identification des acteurs

Acteur	Description	Cas d'utilisation associés
Étudiant	Personne cherchant un stage.	<ul> <li>- S'inscrire</li> <li>- Se connecter</li> <li>- Consulter les offres</li> <li>- Postuler à un stage</li> <li>- Gérer son profil</li> </ul>
Entreprise	Société proposant des stages.	<ul> <li>- S'inscrire</li> <li>- Se connecter</li> <li>- Publier une offre</li> <li>- Gérer les offres</li> <li>- Consulter les candidatures</li> </ul>
Administrateur	Responsable de la plateforme.	<ul> <li>Se connecter</li> <li>Gérer les comptes</li> <li>(étudiants/entreprises)</li> <li>Valider/refuser les offres</li> <li>Consulter les candidatures</li> <li>Visualiser le tableau de bord</li> </ul>

# **Product Backlog**

ID	User stories	Priorité	Estimation (en heures)
<u>US01</u>	En tant qu'étudiant, je veux créer un compte pour accéder aux fonctionnalités de la plateforme	Haute	6
<u>US02</u>	En tant qu'étudiant, je veux me connecter à mon compte pour gérer mes candidatures.	Haute	5
<u>US03</u>	En tant qu'étudiant, je veux consulter les offres de stage filtrées par spécialité, région et date.	Haute	8
<u>US04</u>	En tant qu'étudiant, je veux postuler à une offre avec mon CV pour être rapidement contacté.	Haute	6
<u>US05</u>	En tant qu'entreprise, je veux publier une offre de stage pour recevoir des candidatures ciblées	Haute	7
<u>US06</u>	En tant qu'administrateur, je veux valider les offres avant qu'elles apparaissent sur le site.	Haute	4
<u>US07</u>	En tant qu'étudiant, je veux suivre l'état de mes candidatures en temps réel.	Moyenne	6
<u>US08</u>	En tant qu'entreprise, je veux consulter les candidatures reçues à mes offres.	Moyenne	5
<u>US09</u>	En tant qu'administrateur, je veux gérer les comptes utilisateurs (blocage, suppression, validation).	Moyenne	6
<u>US10</u>	En tant qu'étudiant, je veux recevoir une notification email après ma candidature.	Moyenne	4
<u>US11</u>	En tant qu'entreprise, je veux mettre à jour ou supprimer une offre que j'ai publiée.	Moyenne	5
<u>US12</u>	En tant qu'administrateur, je veux avoir des statistiques sur les offres et les candidatures.	Faible	6
<u>US13</u>	En tant qu'étudiant, je veux noter la qualité d'une entreprise après mon stage.	Faible	4
<u>US14</u>	En tant qu'entreprise, je veux noter la performance des stagiaires à la fin du stage.	Faible	4

# **User Stories du Premier Sprint**

ID	User stories	Priorité	Estimation (en heures)
<u>US01</u>	En tant qu'étudiant, je veux créer un compte pour accéder aux fonctionnalités de la plateforme.	Haute	6
<u>US02</u>	En tant qu'étudiant, je veux me connecter à mon compte pour gérer mes candidatures.	Haute	5
<u>US03</u>	En tant qu'étudiant, je veux consulter les offres de stage filtrées par spécialité, région et date.	Haute	8
<u>US04</u>	En tant qu'étudiant, je veux postuler à une offre avec mon CV pour être rapidement contacté.	Haute	6
<u>US05</u>	En tant qu'entreprise, je veux publier une offre de stage pour recevoir des candidatures ciblées.	Haute	7

<u>Total estimé pour le sprint</u>: 32 heures

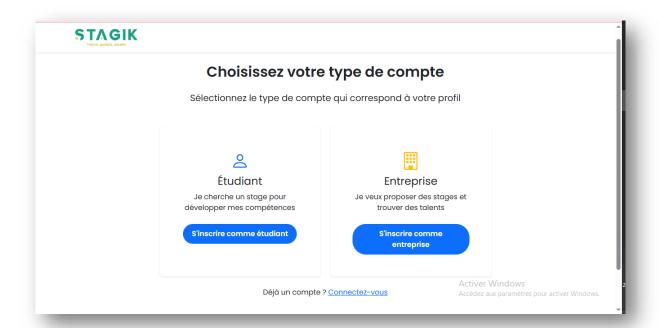
# **Sprint Backlog - Premier Sprint**

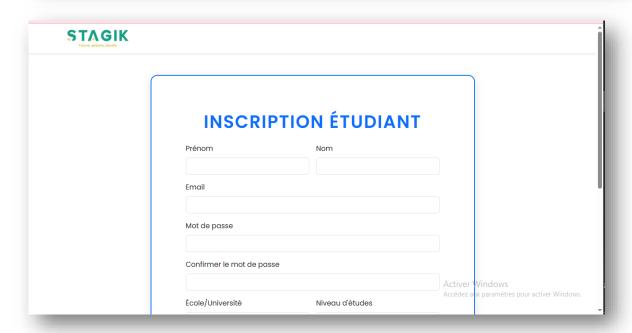
ID	User stories	Tâches à réaliser
<u>US01</u>	En tant qu'étudiant, je veux créer un compte pour accéder aux fonctionnalités de la plateforme.	- Créer la base de données utilisateurs - Créer le formulaire d'inscription (HTML/CSS) - Valider les champs (JavaScript/PHP) - Enregistrer les données (PHP/MySQL) - Confirmer l'inscription par message
US02	En tant qu'étudiant, je veux me connecter à mon compte.	- Créer le formulaire de connexion - Gérer la session utilisateur (PHP) - Vérifier les identifiants dans la base de données - Rediriger vers le tableau de bord
<u>US03</u>	En tant qu'étudiant, je veux consulter les offres filtrées par spécialité, région et date.	- Créer la table offres (MySQL) - Concevoir l'interface de recherche - Implémenter les filtres (JS/PHP) - Afficher dynamiquement les résultats - Tester avec différents filtres
US04	En tant qu'étudiant, je veux postuler à une offre avec mon CV.	- Créer un bouton "Postuler" sur chaque offre - Créer le formulaire d'envoi de CV - Permettre l'upload du CV (PHP) - Enregistrer la candidature dans la BDD - Afficher message de confirmation

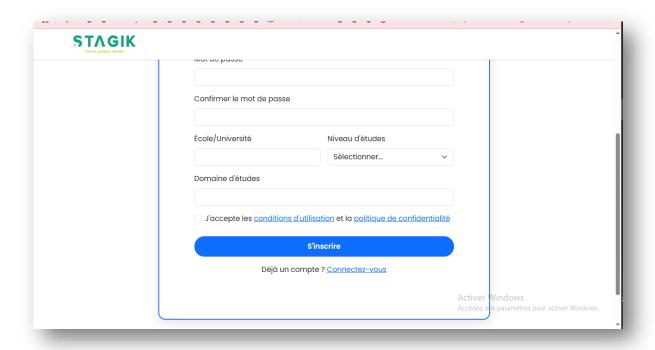
#### **US05**

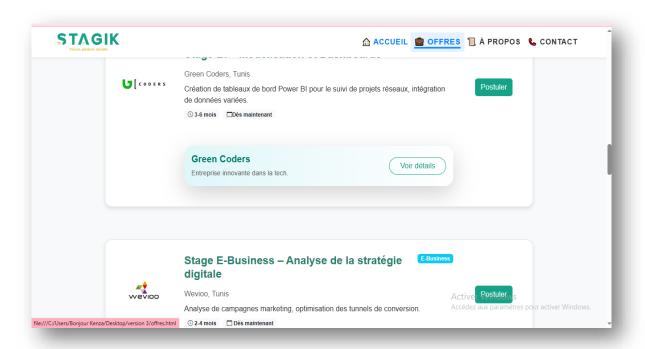
En tant qu'entreprise, je veux publier une offre de stage.

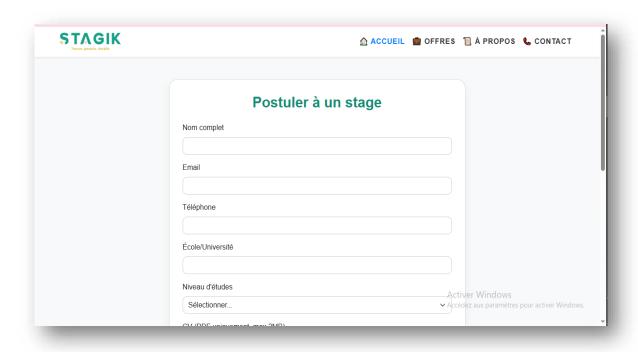
- Créer le formulaire de création d'offre
- Valider les champs (JavaScript)
- Enregistrer l'offre dans la base de données
- Créer l'interface d'affichage des offres publiées

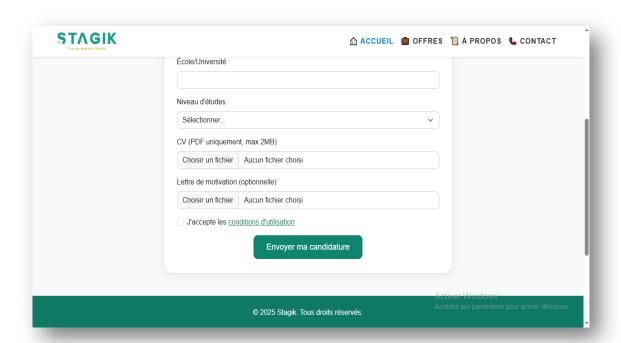


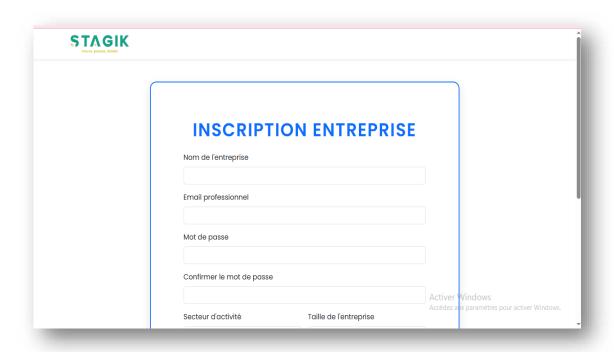


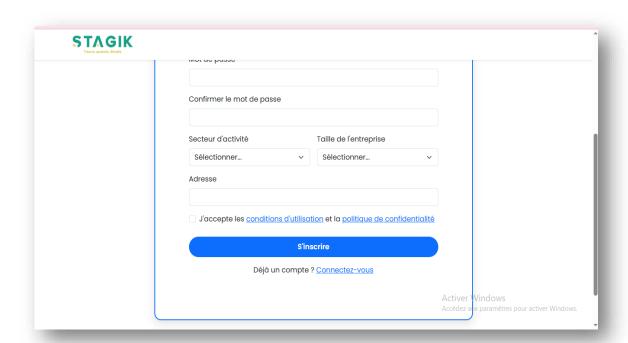




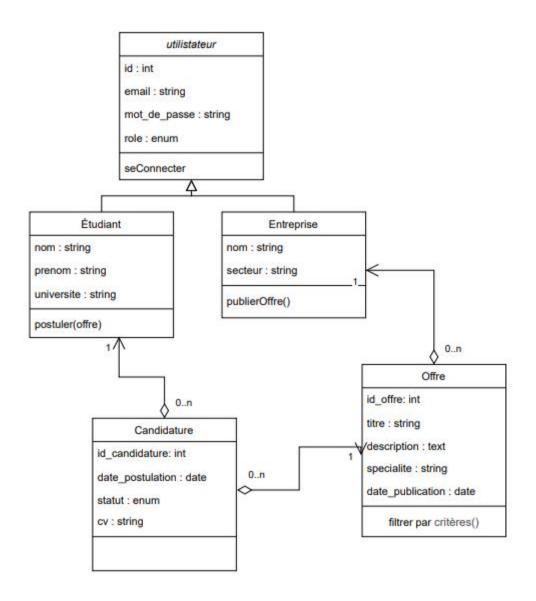




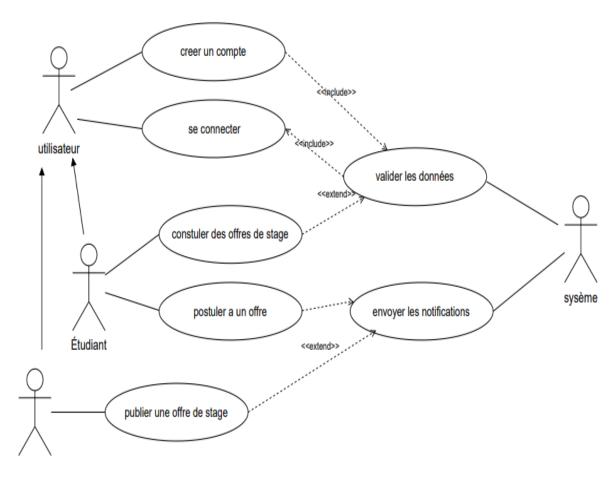




### Diagramme de cas d'utilisation



### Diagramme de classes



l'Entreprise