

Mention : Sciences de l'Informatique
Spécialité : Sciences de l'Informatique

Rapport du projet Forsa-Job

Réalisé par les étudiants

Dorsaf Elhamedi

Houssem Korbi

Mahdi Hichri

Encadré académiquement par

Dr. Wafa Tebourski, enseignante, ISTIC

Dédicace

Je consacre cette modeste œuvre avec beaucoup d'amour, de sincérité et d'orgueil :

A nos chères mères :

Vous avez su porter pour nous les soins et consentir les efforts pour notre éducation. Aucune dédicace ne saurait exprimer tout le respect et l'amour que nous vous portons, vous nous avez toujours fait confiance. Veuillez trouver en ce travail la consolation et le témoin de la patience.

A nos chers pères :

Malgré les grandes responsabilités que vous assumez dans vos travaux autant que pères de familles, vous avez toujours été près de nous, pour nous écouter, nous soutenir, nous suivre et nous encourager. Puisse ce travail diminuer vos souffrances et vous porter bonheur.

A nos chers frère et sœur :

Nous vous réservons la plus grande partie de ce travail. Vous avez toujours été pour nous d'une aide précieuse. Nous vous remercions pour tous les bienfaits que chacun a pu faire pour nous.

A nos familles.

A nos amis et camarade de classe, puisse Dieu conserver notre amitié.

A tous ceux qui ont confiance en nous.

Remerciement

On remercie dieu le tout puissant de nous avoir donné la santé et la volanté d'entamer et de terminer ce rapport.

Tout d'abord, ce travail ne serait pas aussi riche et n'aurait pas pu avoir le jour sans l'aide et l'encadrement de Madame **Wafa Tebourski**, on la remercie pour la qualité de son encadrement exceptionnel, pour sa patience, sa rigueur et sa disponibilité durant notre préparation de ce rapport.

Notre remerciement s'adresse également à tous nos professeurs pour leurs générosités et la grande patience dont ils ont su faire preuve malgré leurs charges académiques et professionnelles.

Table des matières

Introduction générale	8
Chapitre 1 : Spécification des besoins	9
1.1 Introduction.....	9
1.2 Contexte du système	9
1.3 Besoins fonctionnels	9
1.4 Besoins non-fonctionnels :.....	9
1.4 Identification des acteurs	10
1.6 backlog de produit	13
1.7 Environnement de travail.....	13
1.7.1 Méthodologie de travail	13
1.7.2 Environnement logiciel	15
1.6 Conclusion :	18
Chapitre 2 : Sprint0	19
2.1 Introduction.....	19
2.2 Backlog de Sprint0 :.....	19
2.3 Raffinement de Sprint0 :.....	19
2.3.1 Raffinement du cas d'utilisation « s'inscrire ».....	19
2.3.2 Raffinement du cas d'utilisation « publier poste »	21
2.4 Conception du Sprint0.....	22
2.4.1 La conception du cas d'utilisation « s'inscrire »	22
2.4.1.2 Diagramme de classe relative au cas d'utilisation « s'inscrire »	22
2.4.1.1Diagramme de séquence du cas d'utilisation « s'inscrire »	22
2.4.2 La conception du cas d'utilisation « publier poste ».....	23
2.4.2.1 Diagramme de classe du cas d'utilisation «publier poste »	23
2.4.2.2Diagramme de séquence du cas d'utilisation « publier poste ».....	24
2.5 Réalisation du Sprint0	25
2.5.1 Réalisation du cas d'utilisation « s'inscrire »	25
2.5.2 Réalisation du cas d'utilisation « publier poste »	25
2.6 Conclusion	26
Chapitre 3 : Sprint1	27
3.1 Introduction.....	27
3.2 Backlog de Sprint1 :.....	27
3.3 Raffinement de Sprint1 :	27
3.3.1 Raffinement du cas d'utilisation « gérer liste des postes »	27
3.4 Conception du Sprint1	30
3.4.1 La conception du cas d'utilisation « gérer liste des postes »	30
3.4.1.1 Diagramme de classe du cas d'utilisation « gérer liste des postes »	30

3.4.1.2 Diagramme de séquence du cas d'utilisation « gérer liste des postes ».....	31
3.4.2 La conception du cas d'utilisation « ajouter poste aux favoris ».....	32
3.4.2.1 Diagramme de classe du cas d'utilisation « ajouter poste aux favoris ».....	32
3.4.2.2 Diagramme de séquence du cas d'utilisation « ajouter poste aux favoris ».....	33
3.5 Réalisation du Sprint1	34
3.5.1 Réalisation du cas d'utilisation « gérer liste des postes ».....	34
3.5.2 Réalisation du cas d'utilisation « ajouter poste aux favoris »	34
3.6 Conclusion	35
Chapitre 4 : Sprint2	36
4.1 Introduction.....	36
4.2 Backlog de Sprint2 :.....	36
4.3 Raffinement de Sprint2 :.....	36
4.3.1 Raffinement du cas d'utilisation « consulter les postes ».....	36
4.3.2 Raffinement du cas d'utilisation « consulter profil ».....	37
4.4 Conception du Sprint2.....	39
4.4.1 La conception du cas d'utilisation « consulter les postes »	39
4.4.1.1 Diagramme de classe du cas d'utilisation « consulter les postes »	39
4.4.1.2 Diagramme de séquence du cas d'utilisation « consulter les postes »	40
4.4.2 La conception du cas d'utilisation « consulter profil »	42
4.4.2.1 Diagramme de classe du cas d'utilisation « consulter profil »	42
4.4.2.2 Diagramme de séquence du cas d'utilisation « consulter profil »	43
4.5 Réalisation du Sprint2	43
4.5.1 Réalisation du cas d'utilisation « consulter les postes ».....	43
4.5.2 Réalisation du cas d'utilisation « consulter profil ».....	45
4.6 Conclusion	45
Conclusion générale	46
Annexe.....	47

Liste des Figures

FIGURE 1: LES ACTEURS DE NOTRE SYSTEME	10
FIGURE 2:DIAGRAMME CAS D'UTILISATION	12
FIGURE 3:LE DEROULEMENT DE SCRUM.....	14
FIGURE 4:LOGO ANGULAR VERSION 13.....	15
FIGURE 5:LOGO TYPESCRIPT.....	15
FIGURE 6:LOGO HTML5.....	16
FIGURE 7:LOGO CSS3.....	16
FIGURE 8:LOGO GIT	17
FIGURE 9:LOGO NODE JS.....	17
FIGURE 10 :RAFFINEMENT DU CAS D'UTILISATION "S'INSCRIRE"	20
FIGURE 11:RAFFINEMENT DU CAS D'UTILISATION " PUBLIER POSTE"	21
FIGURE 12:DIAGRAMME DE CLASSE DU CAS D'UTILISATION « S'INSCRIRE ».....	22
FIGURE 13:DIAGRAMME DE SEQUENCE DU CAS D'UTILISATION « S'INSCRIRE».....	23
FIGURE 14:DIAGRAMME DE CLASSE DU CAS D'UTILISATION « PUBLIER POSTE ».....	24
FIGURE 15:DIAGRAMME DE SEQUENCE DU CAS D'UTILISATION	24
FIGURE 16:RAFFINEMENT DU CAS D'UTILISATION «AJOUTER POSTE AUX FAVORIS ».....	29
FIGURE 17:DIAGRAMME DE CLASSE SU SOUS CAS "AJOUTER POSTE".....	30
FIGURE 18:DIAGRAMME DE CLASSE DU SOUS CAS "MODIFIER POSTE".....	30
FIGURE 19:DIAGRAMME DE CLASSE DU SOUS CAS "SUPPRIMER POSTE"	31
FIGURE 20:DIAGRAMME DE SEQUENCE DU CAS D'UTILISATION "GERER LISTE DES POSTES"	32
FIGURE 21:DIAGRAMME DE CLASSE DU CAS D'UTILISATION "AJOUTER POSTE AUX FAVORIS"	33
FIGURE 22:DIAGRAMME DE SEQUENCE "AJOUTER POSTE AUX FAVORIS"	33
FIGURE 23:RAFFINEMENT DU CAS D'UTILISATION « CONSULTER LES POSTES ».....	37
FIGURE 24:RAFFINEMENT DU CAS D'UTILISATION « CONSULTER PROFIL ».....	38
FIGURE 25:DIAGRAMME DE CLASSE DU SOUS CAS " SIGNALER POSTE".....	39
FIGURE 26:DIAGRAMME DE CLASSE DU SOUS CAS " CONSULTER DETAILS "	39
FIGURE 27:DIAGRAMME DE CLASSE DU SOUS CAS " CONTACTER "	40
FIGURE 28:DIAGRAMME DE SEQUENCE DU CAS D'UTILISATION " CONSULTER POSTE ".....	41
FIGURE 29:DIAGRAMME DE CLASSE DU SOUS CAS " MODIFIER".....	42
FIGURE 30:DIAGRAMME DE CLASSE DU SOUS CAS "SUPPRIMER"	42
FIGURE 31:DIAGRAMME DE SEQUENCE DU CAS D'UTILISATION "CONSULTER PROFIL"	43

Liste des tableaux

TABLEAU 1:TABLEAU DES CAS D'UTILISATION POUR CHAQUE ACTEUR.....	11
TABLEAU 2:BACKLOG DE PRODUIT.....	13
TABLEAU 3:BACKLOG DE PRODUIT DE SPRINT0.....	19
TABLEAU 4 :RAFFINEMENT DU CAS D'UTILISATION "S'INSCRIRE"	20
TABLEAU 5:RAFFINEMENT DU CAS D'UTILISATION "PUBLIER POSTE"	21
TABLEAU 6:BACKLOG DU PRODUIT DU SPRINT 1	27
TABLEAU 7: RAFFINEMENT DU CAS D'UTILISATION «GÉRER LISTE DES POSTES »	28
TABLEAU 8: RAFFINEMENT DU CAS D'UTILISATION "AJOUTER POSTE AUX FAVORIS"	29
TABLEAU 9:BACKLOG DE SPRINT2.....	36
TABLEAU 10:: RAFFINEMENT DU CAS D'UTILISATION « CONSULTER LES POSTES »	37
TABLEAU 11:RAFFINEMENT DU CAS D'UTILISATION « CONSULTER PROFIL »	38

Introduction générale

Des millions de personnes s'engagent dans la recherche d'un emploi chaque année. Les personnes employées recherchent un nouvel emploi pour améliorer leurs conditions de travail, les étudiants recherchent un emploi après avoir terminé leurs études et Les chômeurs cherchent un emploi après avoir été licenciés, la plupart des personnes recherchent un emploi plusieurs fois au cours de leur vie.

Dans ce cadre s'inscrit notre projet intitulé « Forsa-Job » qui permet de rendre la recherche plus facile et plus large vue que le chercheur peut trouver des offres du travail ou des demandes de travail dans le monde entier.

Pour la modélisation de notre projet, nous avons suivi la méthodologie de conception agile « Scrum ».

Le présent document définit le travail que nous avons effectué, organisé en quatre chapitres :

- ❖ Chapitre 1 intitulé Spécification des besoins dont on va présenter les acteurs et leurs besoins ainsi que le backlog de produit.
- ❖ Chapitre 2 intitulé Sprint0 est une description détaillée du premier Sprint0 à étudier.
- ❖ Chapitre 3 intitulé Sprint1 est une description détaillée du premier Sprint1 à étudier.
- ❖ Chapitre 4 intitulé Sprint2 est une description détaillée du premier Sprint2 à étudier.

Nous clôturons notre rapport par une conclusion générale et perspective.

Chapitre 1 : Spécification des besoins

1.1 Introduction

Cette phase consiste à comprendre le contexte du système.

L'objectif consiste à déterminer les fonctionnalités et les acteurs les plus pertinents, et à identifier les cas d'utilisation initiales.

1.2 Contexte du système

« Forsa-Job » est un projet qui facilite et élargit la recherche d'emploi.

Dans ce projet on trouve des employés qui postent des demandes d'emploi et des employeurs qui postent des offres d'emploi et aussi on trouve l'invité qui peut consulter ou rapporter les postes.

1.3 Besoins fonctionnels

Les besoins fonctionnels expriment une action que doit effectuer le système en réponse à une demande (sorties qui sont produites pour un ensemble donné d'entrées)

- s'inscrire
- gérer les comptes ;
- gérer les postes ;
- traiter les rapports ;
- consulter les postes ;
- consulter Profil ;
- consulter liste des postes ;
- ajouter Poste aux Favoris ;
- consulter liste des favoris ;
- déconnecter ;
- publier demande de poste ;
- publier Poste.

1.4 Besoins non-fonctionnels :

Il s'agit des besoins qui caractérisent le système. Ce sont des besoins en matière de performance, de type de matériel ou le type ; de conception.

Les qualités de notre projet :

- **Besoin d'utilisabilité**

Les caractéristiques étudiées :

- Facilité de compréhension.
- Facilité d'apprentissage.
- Facilité d'exploitation/d'utilisation.
- Attractivité.

Exemple de besoins non fonctionnels liés à l'utilisabilité, dans notre projet :

- ❖ L'ensemble des pages du site doit être accessible en 2 clics maximum depuis la page d'accueil.
- Besoins de performance :

Les caractéristiques étudiées :

- Facilité de modification.
- Stabilité.

1.4 Identification des acteurs

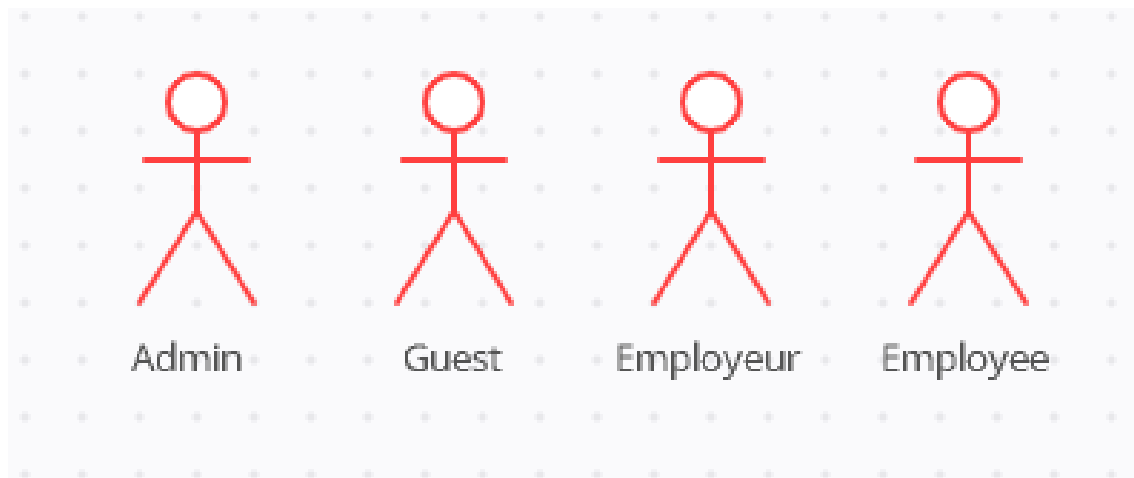


Figure 1: les acteurs de notre système

Acteur	Rôle
Admin	<ul style="list-style-type: none"> - Gérer les comptes - Gérer les postes - Traiter les rapports
Guest	<ul style="list-style-type: none"> - Consulter les postes
Employe	<ul style="list-style-type: none"> -s'inscrire - Consulter Profil - Consulter liste des postes - Ajouter Poste aux Favoris - Consulter liste des favoris - Déconnecter -Publier demande Poste
Employeur	<ul style="list-style-type: none"> -s'inscrire - Consulter Profil - gérer liste des postes - Ajouter Poste aux Favoris - Consulter liste des favoris - Déconnecter - Publier Poste

Tableau 1:Tableau des cas d'utilisation pour chaque acteur

1.6 backlog de produit

Elément de backlog	Priorité	Estimation	Sprint
En tant qu'administrateur, je peux gérer les comptes	1	Fort	Sprint 0
En tant qu'administrateur, je peux gérer les postes	1	Fort	Sprint 0
En tant qu'employé, je peux publier demande de poste	1	Fort	Sprint 0
En tant qu'employeur, je peux publier poste	1	Fort	Sprint 0
En tant qu'utilisateur, je peux s'inscrire	1	Fort	Sprint 0
En tant qu'utilisateur je peux gérer liste des postes	2	Faible	Sprint 1
En tant qu'utilisateur, je peux ajouter Poste aux Favoris	2	Faible	Sprint 1
En tant qu'utilisateur, je peux consulter liste des favoris	2	Faible	Sprint 1
En tant qu'utilisateur, je peux déconnecter	2	Faible	Sprint 1
En tant qu'administrateur, je peux traiter les rapports	3	Moyenne	Sprint 2
En tant qu'utilisateur, je peux consulter les postes	3	Fort	Sprint 2
En tant qu'utilisateur, je peux consulter Profil	3	Moyenne	Sprint 2

Tableau 2:backlog de produit

1.7 Environnement de travail

1.7.1 Méthodologie de travail

Scrum est la méthode agile la plus utilisée. A l'instar des autres méthodes agiles, Scrum est une démarche de gestion de projet qui fait du client (ou utilisateur) le principal pilote de l'équipe en charge des développements. Historiquement, elle est

principalement mise en œuvre dans le domaine informatique, et dans celui du développement d'applications en particulier.

Le terme anglais "Scrum" signifie "mêlée" et s'inspire ouvertement du rugby, sport qui requiert une équipe soudée avançant dans la même direction. Elle s'appuie sur le découpage des projets en itérations nommées « sprints ».

Un sprint peut avoir une durée qui varie généralement entre deux semaines et un mois. Ceci signifie une phase de développement d'une à quatre semaines qui concentre l'équipe de projet sur une partie limitée du produit ou du service à produire.

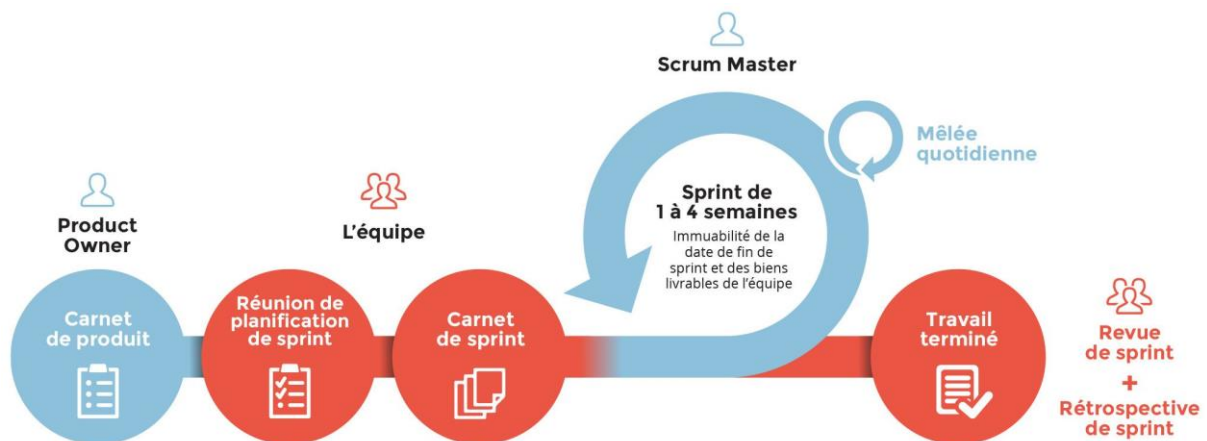


Figure 3:le déroulement de Scrum

- ❖ **Propriétaire de produit (Product Owner)** est le représentant des clients et des utilisateurs. Son rôle consiste à :
 - Définir les fonctionnalités du produit
 - Choisir la date et le contenu du prototype
 - Définir les priorités dans le backlog en fonction de la valeur « métier »
 - Ajuster les fonctionnalités et les priorités à chaque sprint si nécessaire
 - Accepte ou rejette les résultats
- ❖ **L'équipe Scrum (Team)** est une équipe de 5 à 10 personnes qui regroupent tous les rôles Architecte, concepteur, développeur, spécialiste, IHM, testeur, etc.

Voici certaines caractéristiques de cette équipe :

 - Travaille à plein temps sur le projet, de préférence
 - L'équipe s'organise par elle-même
 - La composition de l'équipe ne doit pas changer pendant un Sprint

❖ **Scrum Master** est le responsable de la méthode (le management du projet).

Voici certaines fonctionnalités du scrum master :

- Responsable de faire appliquer par l'équipe les valeurs et les pratiques de Scrum
- Élimine les obstacles
- S'assure que l'équipe est complètement fonctionnelle et productive
- Facilite une coopération poussée entre tous les rôles et fonctions
- Protège l'équipe des perturbations extérieures

1.7.2 Environnement logiciel

Angular est un Framework côté client, open source, basé sur TypeScript, et co-dirigé par l'équipe du projet « Angular » à Google et par une communauté de particuliers et de sociétés. Angular est une réécriture complète d'AngularJS, cadriciel construit par la même équipe.



Figure 4:logo Angular version 13

TypeScript est un Javascript auquel une syntaxe superposée a été ajoutée pour spécifier et vérifier le type d'objets - variables, résultats attendus ou fonctions. La langue favorise et aide à produire un code solide.



Figure 5:logo TypeScript

HTML Le HyperText Markup Langage, généralement abrégé HTML ou, dans sa dernière version, HTML5, est le langage de balisage conçu pour représenter les pages web. Ce langage permet : d'écrire de l'hypertexte, d'où son nom, de structurer sémantiquement la page, de mettre en forme le contenu.



Figure 6:logo HTML5

CSS Les feuilles de style en cascade, généralement appelées CSS de l'anglais Cascading Style Sheets, forment un langage informatique qui décrit la présentation des documents HTML et XML. Les standards définissant CSS sont publiés par le World Wide Web Consortium.



Figure 7:logo CSS3

Git est un logiciel de gestion de versions décentralisé. C'est un logiciel libre créé par Linus Torvald, auteur du noyau Linux, et distribué selon les termes de la licence publique générale GNU version 2. Le principal contributeur actuel de git et depuis plus de 16 ans est Junio C Hamano.



Figure 8:logo GIT

Node.js est une plateforme logicielle libre en JavaScript, orientée vers les applications réseau évènementielles hautement concurrentes qui doivent pouvoir monter en charge.



Figure 9:logo Node JS

Visual Studio Code est un éditeur de code extensible développé par Microsoft pour Windows, Linux et MacOS. Les fonctionnalités incluent la prise en charge du débogage, la mise en évidence de la syntaxe et la complétion intelligente du code.



Figure 10 : logo Visual code studio

Bootstrap est une collection d'outils utiles à la création du design de sites et d'applications web. C'est un ensemble qui contient des codes HTML et CSS, des formulaires, boutons, outils de navigation et autres éléments interactifs, ainsi que des extensions JavaScript en option.



Figure 11 : logo Bootstrap

1.6 Conclusion :

Dans ce chapitre, nous avons présenté la méthode de travail, les outils de développement et les différents cas d'utilisation de notre projet afin de les étudier en détail dans les prochains chapitres.

Chapitre 2 : Sprint0

2.1 Introduction

Dans ce chapitre, nous allons présenter le premier sprint du projet qui permet de détailler les cas d'utilisation de priorité 1. L'étude de ce sprint comprend le raffinement, la conception, et la réalisation.

2.2 Backlog de Sprint0 :

Elément de backlog	Priorité	Estimation	Sprint
En tant qu'administrateur, je peux gérer les comptes	1	Fort	Sprint 0
En tant qu'administrateur, je peux gérer les postes	1	Fort	Sprint 0
En tant qu'employé, je peux publier demande de poste	1	Fort	Sprint 0
En tant qu'employeur, je peux publier poste	1	Fort	Sprint 0
En tant qu'utilisateur, je peux s'inscrire	1	Fort	Sprint 0

Tableau 3:backlog de produit de Sprint0

2.3 Raffinement de Sprint0 :

Voici les différents cas d'utilisation qui compose le sprint0 :

- **gérer les comptes**
- **gérer les postes**
- **publier demande de poste**
- **publier poste**
- **s'inscrire**

2.3.1 Raffinement du cas d'utilisation « s'inscrire »

En tant qu'utilisateur, vous pouvez s'inscrire. Ce cas d'utilisation est de priorité 1 et d'estimation forte.

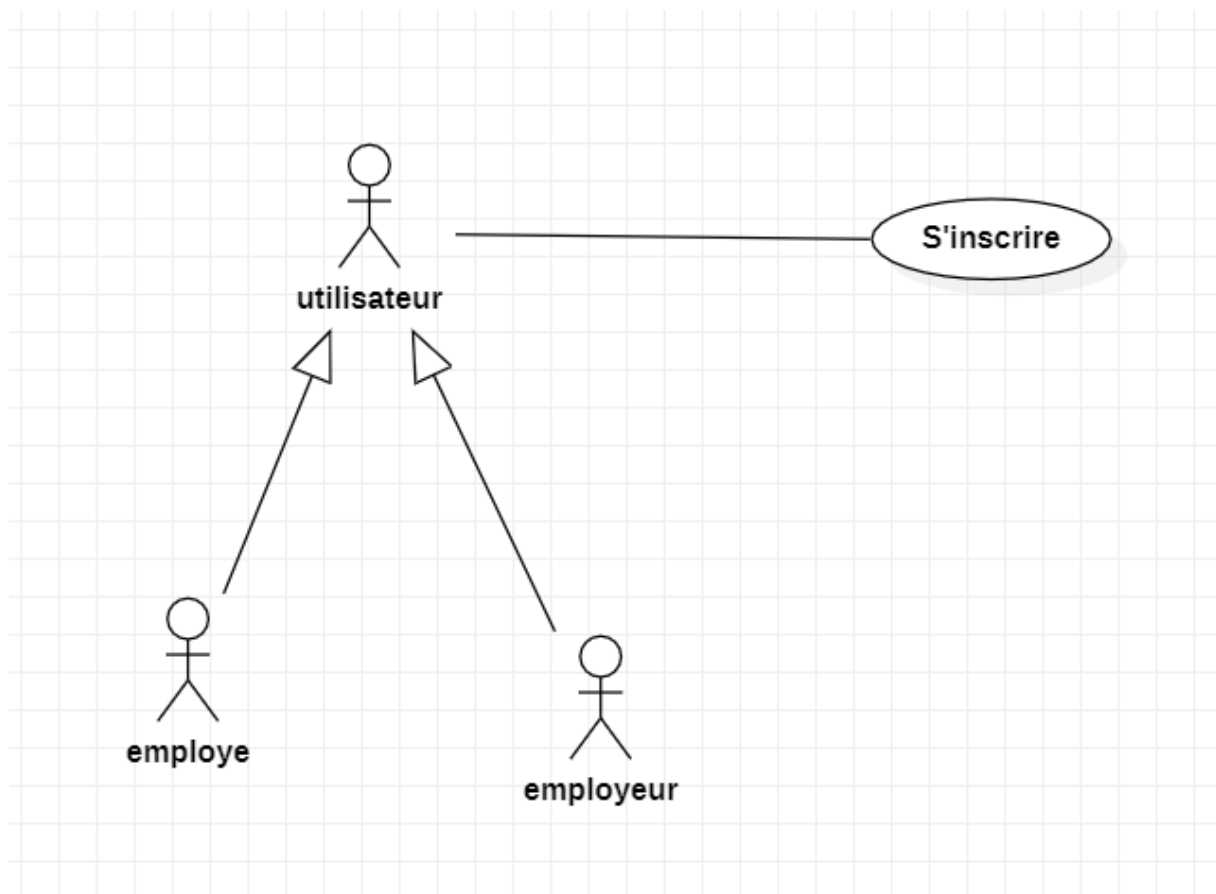


Figure 10 : Raffinement du cas d'utilisation "s'inscrire"

Cas d'utilisation	« S'inscrire »
Acteur(s)	Utilisateur
Prè-condition	L'utilisateur peut accéder au site
Post-condition	Compte crée
Scenario principale	-le Système affiche l'interface de « s'inscrire » -l'utilisateur remplit le formulaire - l'utilisateur clique sur le bouton « valider » pour enregistrer ses données dans la base de données
Exception	-l'email n'est pas unique. -les format de certaines données sont invalides -champs obligatoire vide.

Tableau 4 : Raffinement du cas d'utilisation "s'inscrire"

2.3.2 Raffinement du cas d'utilisation « publier poste »

En tant qu'employeur, je peux publier une poste. Ce cas d'utilisation est de priorité 1 et d'estimation forte.

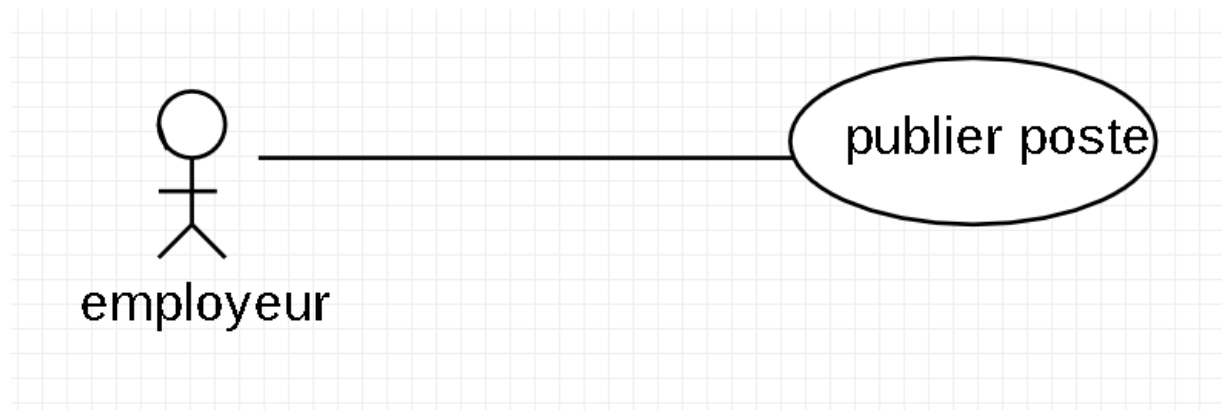


Figure 11:Raffinement du cas d'utilisation " publier poste"

Cas d'utilisation	« publier poste »
Acteur(s)	Employeur
Prè-condition	L'employeur doit s'authentifier
Post-condition	Poste publié
Scenario principale	-le système affiche l'interface « publier poste » -remplir le formulaire avec les informations nécessaires -cliquer sur le bouton « ajouter »
Exception	-champs « description » vide

Tableau 5:Raffinement du cas d'utilisation "publier poste"

2.4 Conception du Sprint0

2.4.1 La conception du cas d'utilisation « s'inscrire »

2.4.1.2 Diagramme de classe relative au cas d'utilisation

« s'inscrire »

La figure ci-dessous représente le diagramme de classe relative au cas d'utilisation « s'inscrire »

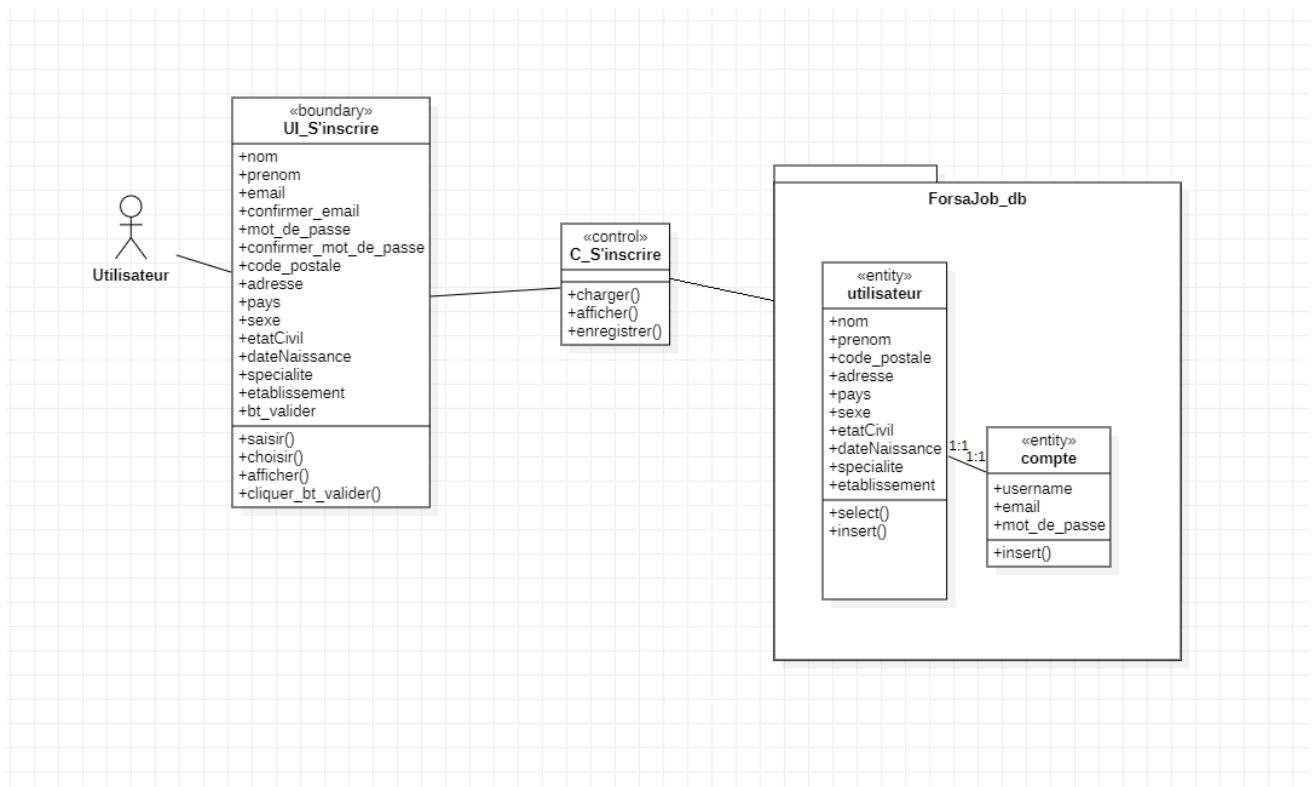


Figure 12:Diagramme de classe du cas d'utilisation « s'inscrire »

2.4.1.1Diagramme de séquence du cas d'utilisation « s'inscrire »

La figure ci-dessous représente diagramme de séquence du cas d'utilisation « s'inscrire »

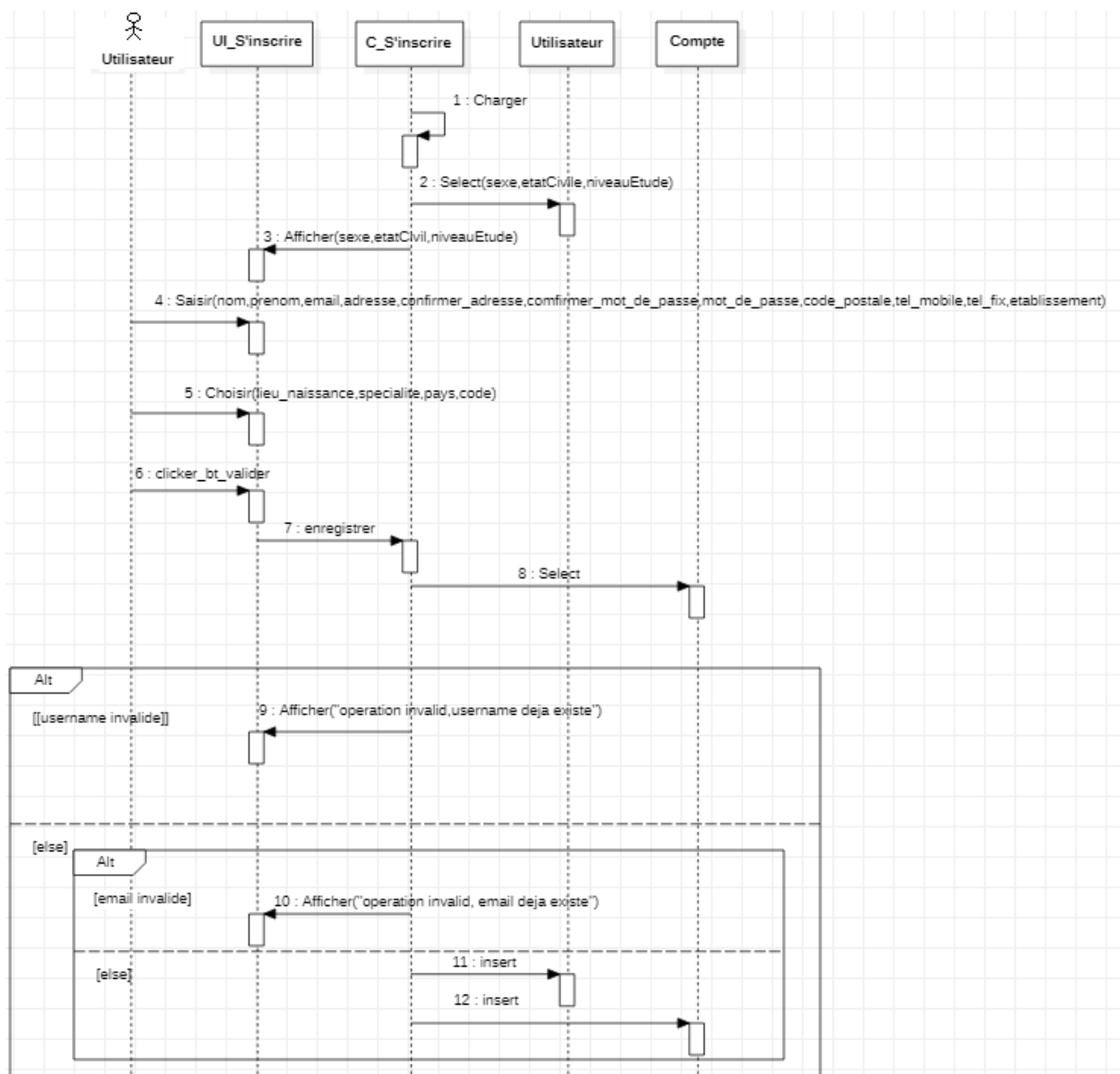


Figure 13:Diagramme de séquence du cas d'utilisation « s'inscrire»

2.4.2 La conception du cas d'utilisation « publier poste »

2.4.2.1 Diagramme de classe du cas d'utilisation «publier poste »

La figure ci-dessous représente le diagramme de classe du cas d'utilisation « publier poste »

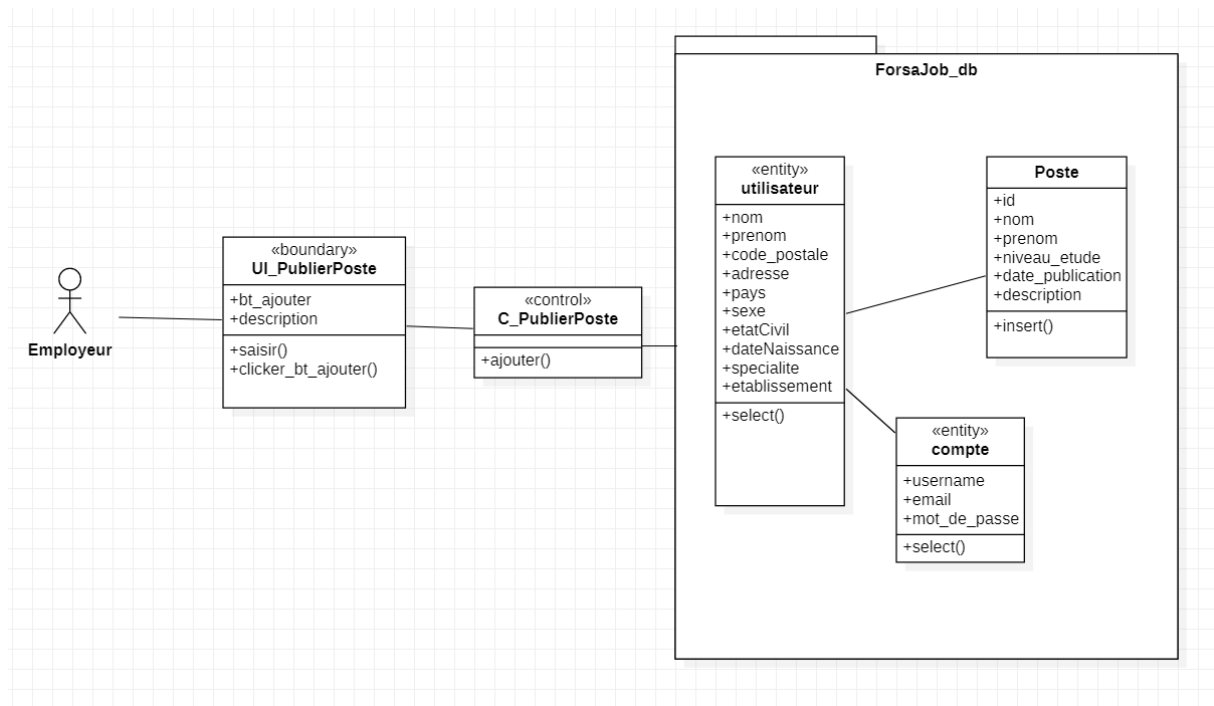


Figure 14:Diagramme de classe du cas d'utilisation « publier poste »

2.4.2.2 Diagramme de séquence du cas d'utilisation « publier poste »

La figure ci-dessous représente le diagramme de séquence du cas d'utilisation « publier poste »

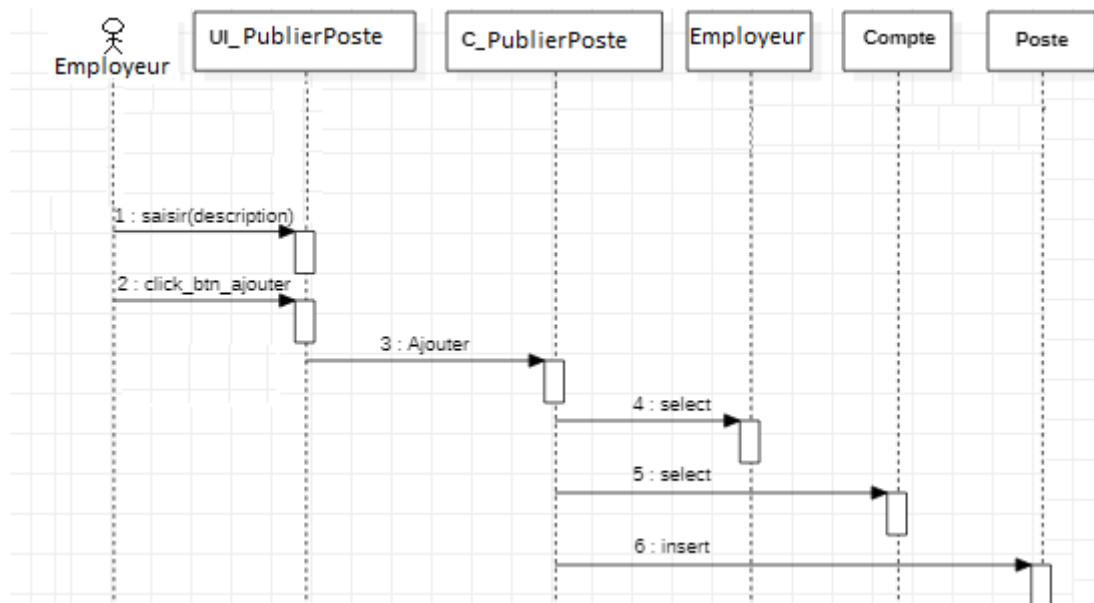


Figure 15:Diagramme de séquence du cas d'utilisation « publier poste »

2.5 Réalisation du Sprint0

2.5.1 Réalisation du cas d'utilisation « s'inscrire »

La figure ci-dessous représente la réalisation du cas d'utilisation « s'inscrire »

The screenshot shows a registration form with the following fields and validation status:

- Nom***: valide
- Prenom***: valide
- Email ***: valide
- Confirmer Email ***: valide
- mot de passe*(lettres et chiffres uniquement)**: valide
- Confirmer mot de passe***: valide
- adresse***: valide
- code postale***: valide
- pays**: dropdown menu
- telephone mobile**: code dropdown, valide
- telephone fixe**: code dropdown, valide
- Sexe***: dropdown menu
- Etat civil***: dropdown menu
- Date de naissance***: jj/mm/aaaa, valide
- Niveau d'etude***: dropdown menu
- Specialité***: dropdown menu
- Etablissement***: dropdown menu
- ☐ J'accepte les termes et les conditions
- Valider** button
- Annuler** button

Figure 16:Réalisation du cas d'utilisation « s'inscrire »

2.5.2 Réalisation du cas d'utilisation « publier poste »

La figure ci-dessous représente la réalisation du cas d'utilisation « publier poste »

The screenshot shows a form titled "Registre" with a close button (X). Below the title is a cartoon character of a man in a white shirt and red tie. Below the character is a table with two columns and six rows of input fields:

nom	prenom
mahdi	hichri
specialite	Niveau d'etude
Histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques	sans-baccalauréat
description	email
description	mahdihichri@gmail.com
tel-mobile	tel-fixe
58669002	58669002

Below the table is a blue button labeled "AJOUTER".

Figure 17:Réalisation du cas d'utilisation "publier poste "

2.6 Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons effectué l'étude de Sprint 0 qui comprend le raffinement, la conception, et la réalisation de chaque cas d'utilisation de priorité 1 alors que dans le prochain chapitre nous allons étudier le Sprint 1.

Chapitre 3 : Sprint1

3.1 Introduction

Dans ce chapitre, nous allons présenter le deuxième sprint du projet qui permet de détailler les cas d'utilisation de priorité 2. L'étude de ce sprint comprend le raffinement, la conception, et la réalisation.

3.2 Backlog de Sprint1 :

Elément de backlog	Priorité	Estimation	Sprint
En tant qu'utilisateur je peux gérer liste des postes	2	Moyenne	Sprint 1
En tant qu'utilisateur, je peux ajouter Poste aux Favoris	2	Faible	Sprint 1
En tant qu'utilisateur, consulter liste des favoris	2	Faible	Sprint 1
En tant qu'utilisateur, je peux déconnecter	2	Faible	Sprint 1

Tableau 6:backlog du produit du Sprint 1

3.3 Raffinement de Sprint1 :

Voici les différents cas d'utilisation qui compose le Sprint1 :

- [gérer liste des postes](#)
- [ajouter poste aux favoris](#)
- consulter liste des favoris
- déconnecter

3.3.1 Raffinement du cas d'utilisation « gérer liste des postes »

En tant qu'utilisateur, vous pouvez gérer liste des postes. Ce cas d'utilisation est de priorité 2 et d'estimation moyenne.

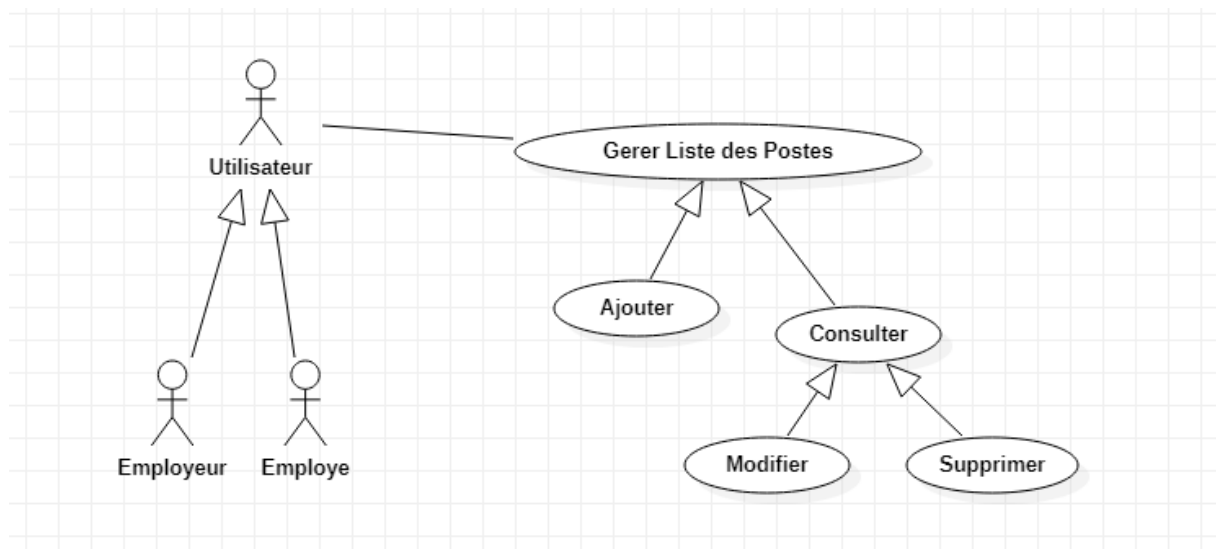


Figure 2.1 : Raffinement du cas d'utilisation « gérer liste des postes »

Cas d'utilisation	«gérer liste des postes »
Acteur(s)	L'utilisateur
Prè-condition	L'utilisateur doit s'authentifier
Post-condition	Liste des postes géré
Scenario principale	-Le système affiche l'interface « gérer liste des postes » -L'utilisateur peut voir tous les postes qu'il a publié -l'utilisateur peut cliquer sur le bouton « ajouter » pour ajouter une poste -l'utilisateur peut cliquer sur le bouton « consulter »
Extension	-Modifier poste -Supprimer poste

Tableau 7: Raffinement du cas d'utilisation « gérer liste des postes »

3.3.2 Raffinement du cas d'utilisation « ajouter poste aux favoris »

En tant qu'employé, vous pouvez ajouter des postes aux favoris. Ce cas d'utilisation est de priorité 2 et d'estimation faible.

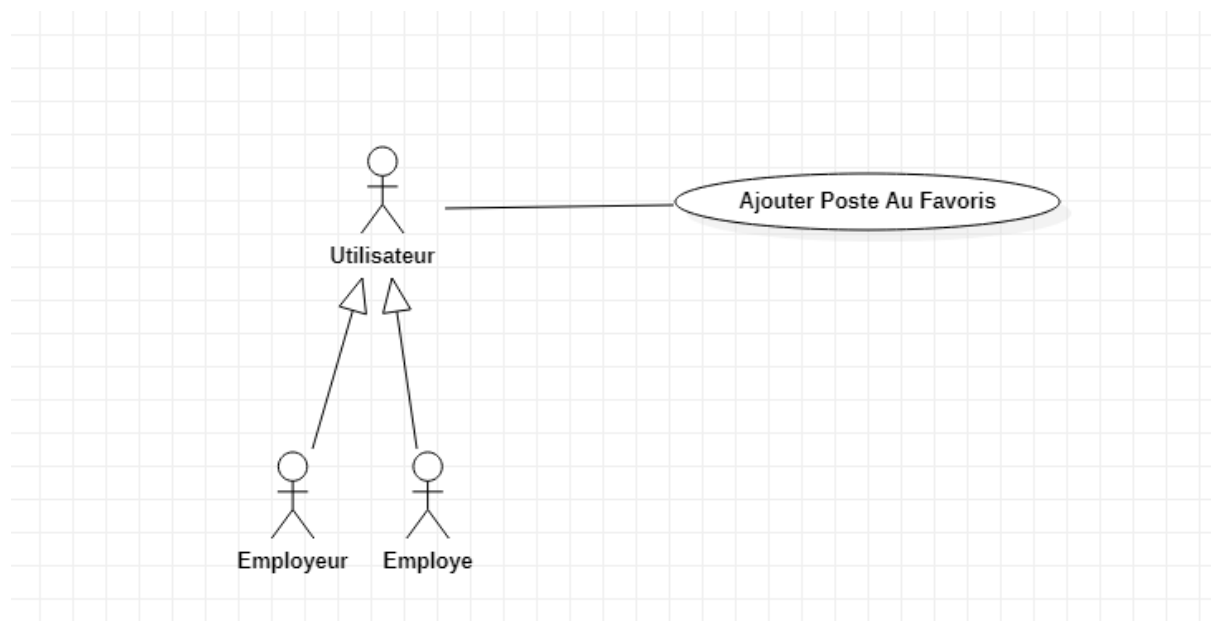


Figure 18: Raffinement du cas d'utilisation « ajouter poste aux favoris »

Cas d'utilisation	« ajouter poste aux favoris »
Acteur(s)	Employeur
Prè-condition	L'acteur possède un compte
Post-condition	Poste ajouté aux favoris
Scenario principale	<ul style="list-style-type: none">-Le système affiche l'interface qui contient les postes.-l'acteur peut cliquer sur le bouton « étoile » qui se trouve à coté de chaque poste pour l'ajouter aux favoris.

Tableau 8: Raffinement du cas d'utilisation “ajouter poste aux favoris”

3.4 Conception du Sprint1

3.4.1 La conception du cas d'utilisation « gérer liste des postes »

3.4.1.1 Diagramme de classe du cas d'utilisation « gérer liste des postes »

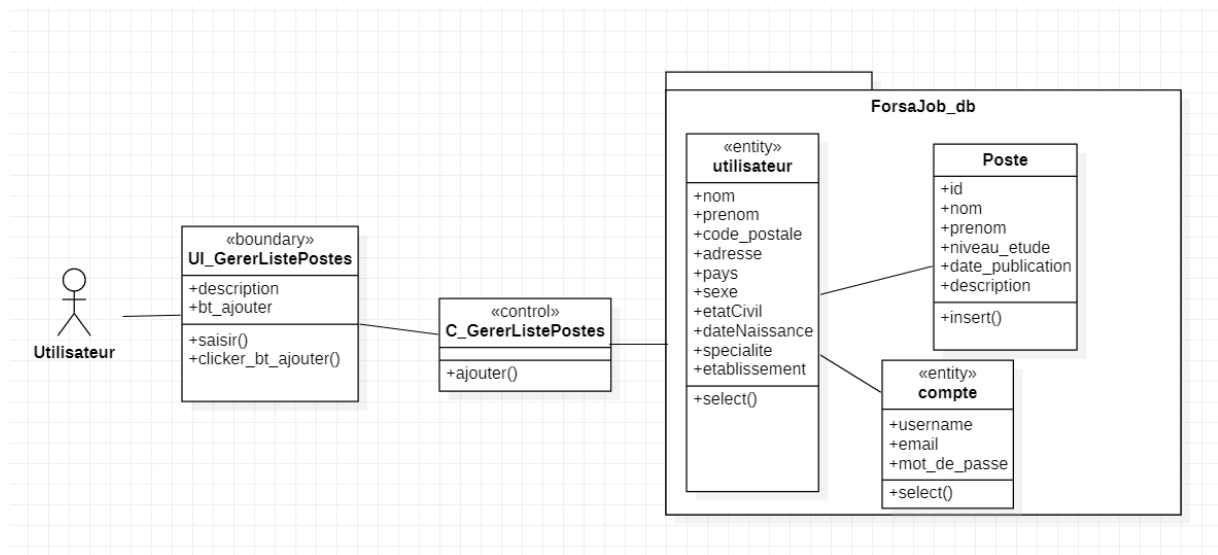


Figure 19:diagramme de classe su sous cas "ajouter poste"

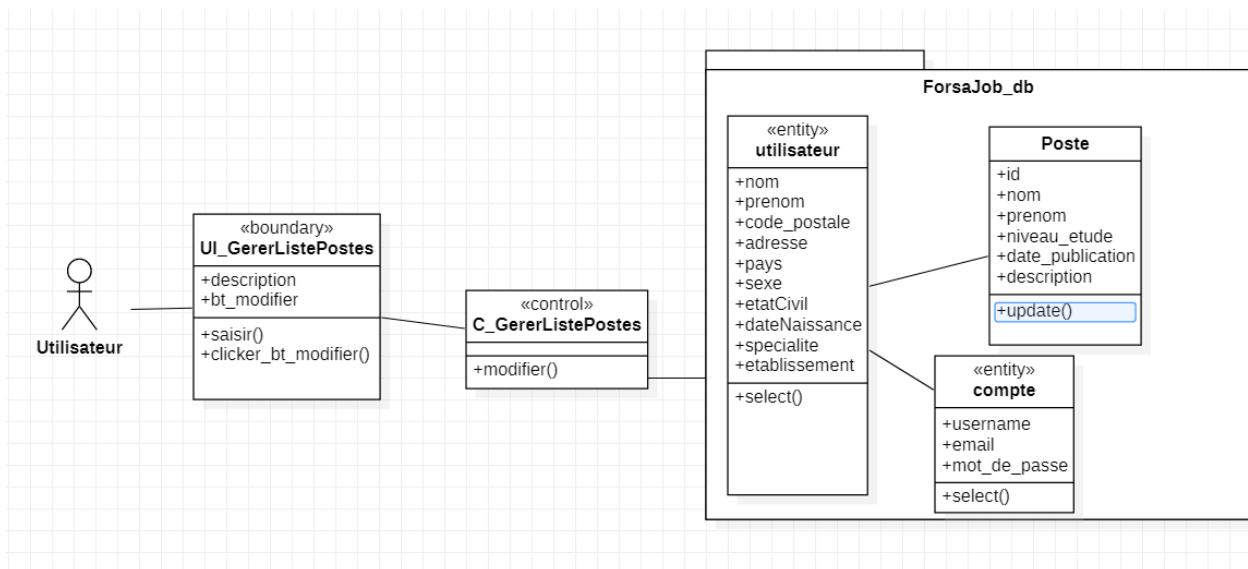


Figure 20:diagramme de clase du sous cas "modifier poste"

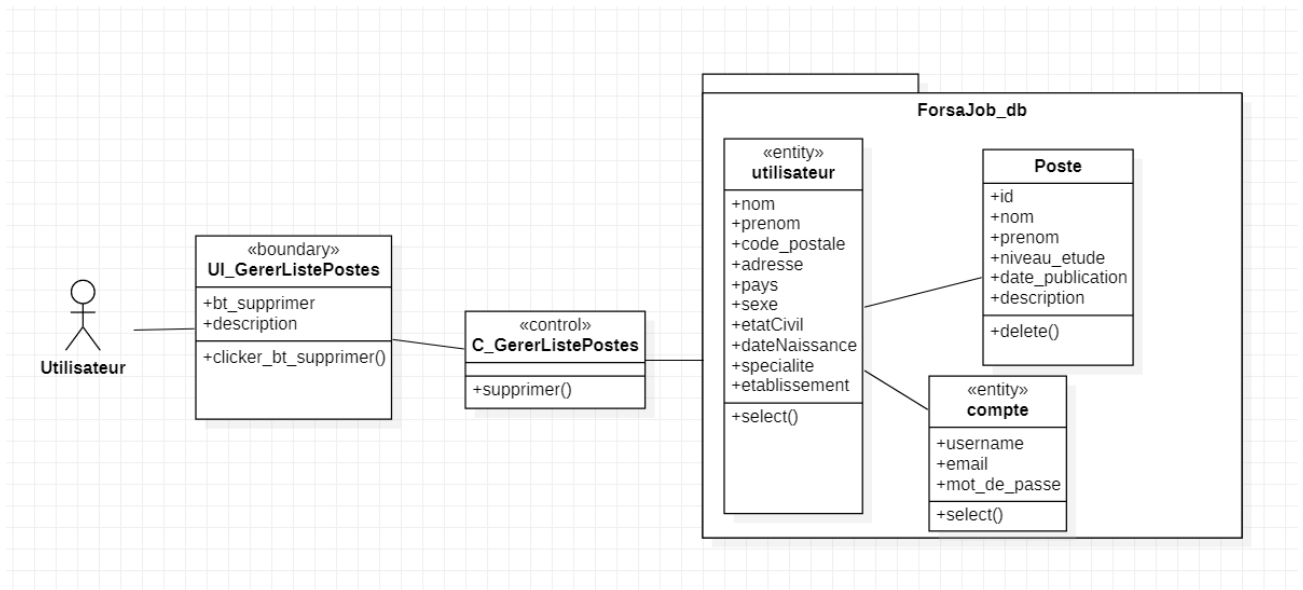


Figure 21:diagramme de classe du sous cas "supprimer poste"

3.4.1.2 Diagramme de séquence du cas d'utilisation « gérer liste des postes »

La figure ci-dessous représente le diagramme de séquence du séquence cas d'utilisation « gérer liste des postes »

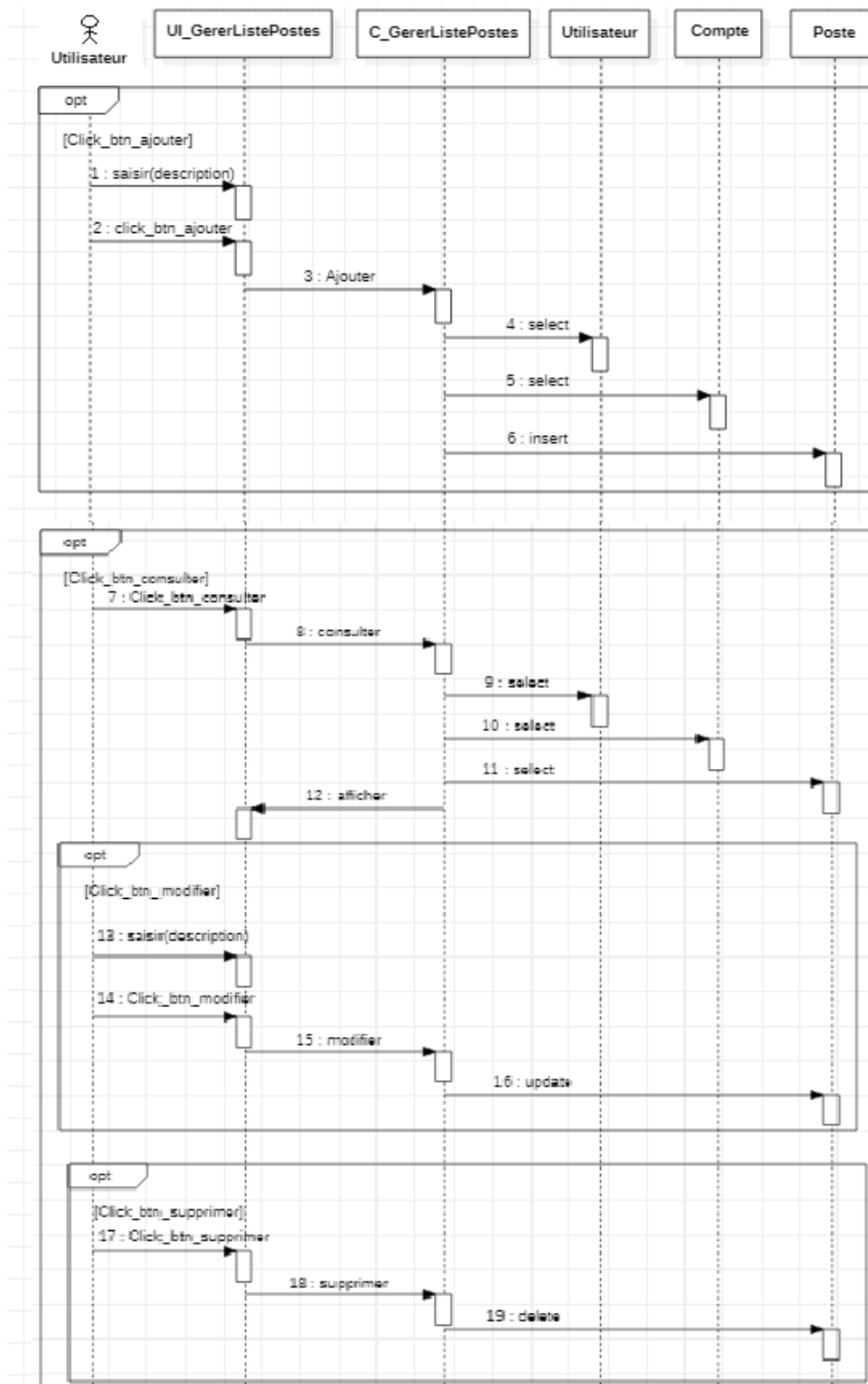


Figure 22:diagramme de séquence du cas d'utilisation "gérer liste des postes"

3.4.2 La conception du cas d'utilisation « ajouter poste aux favoris »

3.4.2.1 Diagramme de classe du cas d'utilisation « ajouter poste aux favoris »

La figure ci-dessous représente le diagramme de classe du cas d'utilisation « ajouter poste aux favoris »

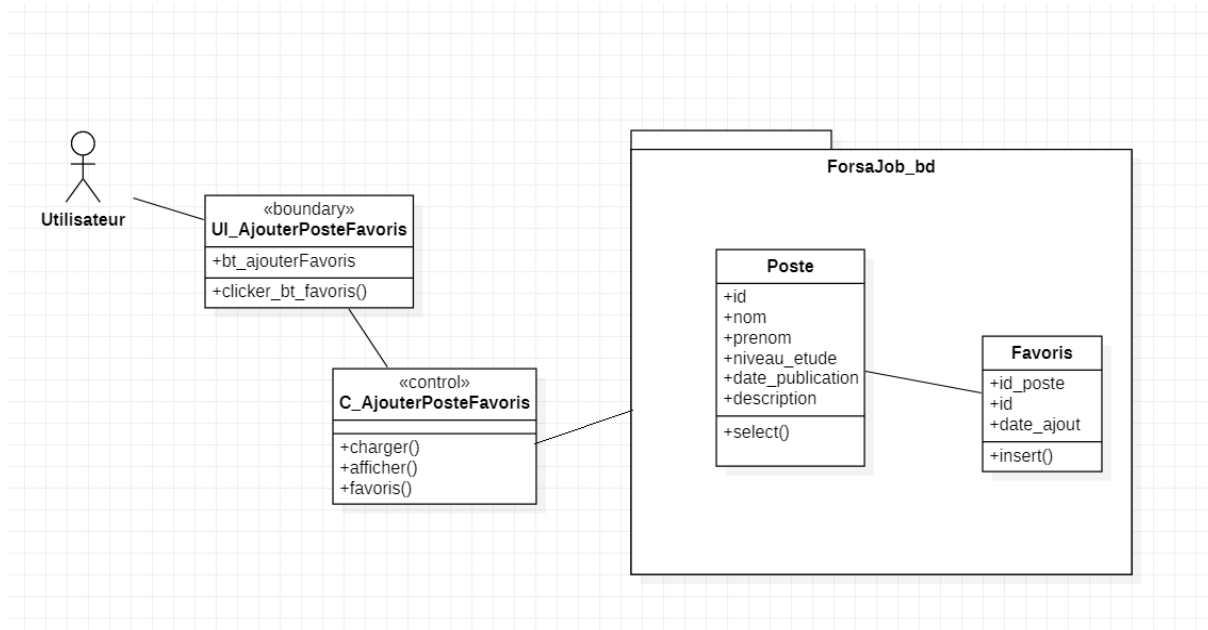


Figure 23:diagramme de classe du cas d'utilisation "ajouter poste aux favoris"

3.4.2 .2 Diagramme de séquence du cas d'utilisation « ajouter poste aux favoris »

La figure ci-dessous représente le diagramme de séquence du cas d'utilisation « ajouter poste aux favoris »

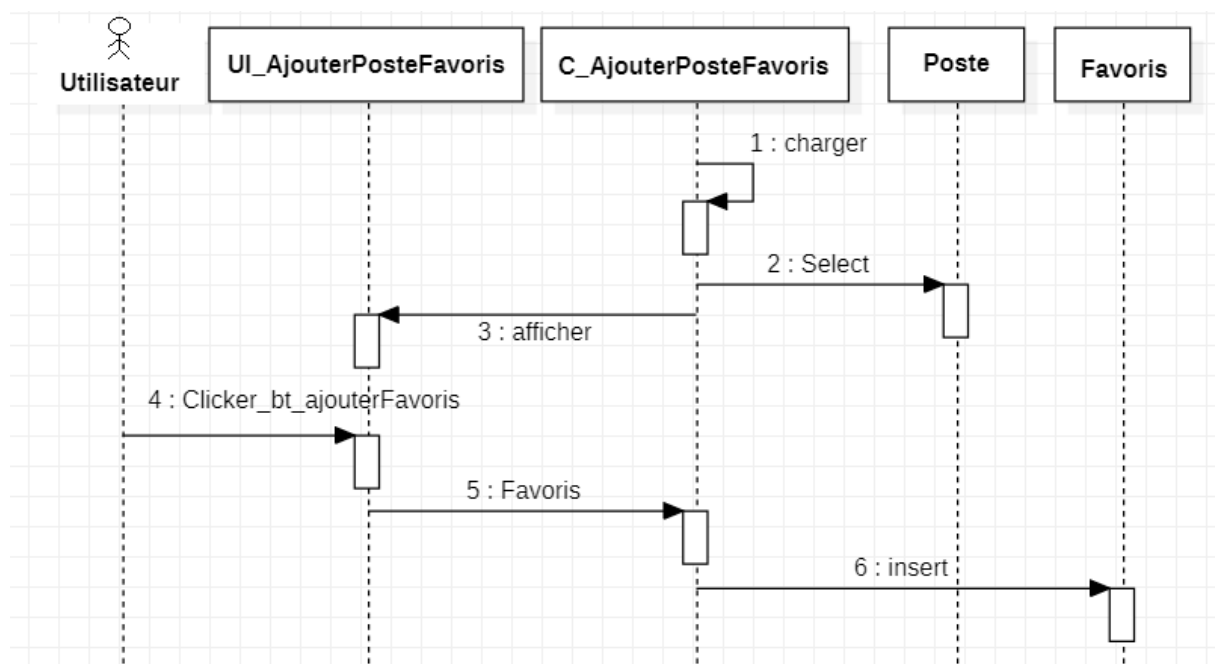


Figure 24:diagramme de séquence "ajouter poste aux favoris"

3.5 Réalisation du Sprint1

3.5.1 Réalisation du cas d'utilisation « gérer liste des postes »

La figure ci-dessous représente la réalisation du cas d'utilisation « gérer liste des postes »

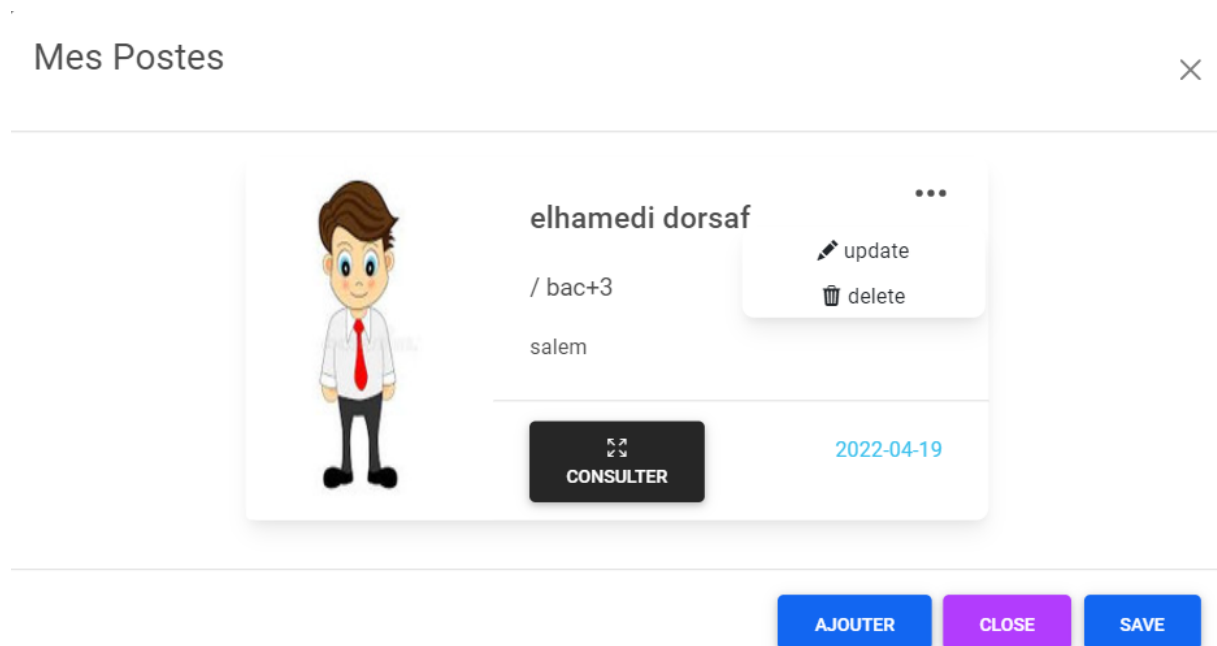


Figure 25:Réalisation du cas d'utilisation "gérer liste des postes "

3.5.2 Réalisation du cas d'utilisation « ajouter poste aux favoris »

La figure ci-dessous représente la réalisation du cas d'utilisation « ajouter poste aux favoris »



Figure 26:Réalisation du cas d'utilisation "ajouter poste aux favoris"

3.6 Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons effectué l'étude de Sprint 1 qui comprend le raffinement, la conception, et la réalisation de chaque cas d'utilisation de priorité 2 alors que dans le prochain chapitre nous allons étudier le Sprint 2.

Chapitre 4 : Sprint2

4.1 Introduction

Dans ce chapitre, nous allons présenter le troisième sprint du projet qui permet de détailler les cas d'utilisation de priorité 3. L'étude de ce sprint comprend le raffinement, la conception, et la réalisation.

4.2 Backlog de Sprint2 :

Elément de backlog	Priorité	Estimation	Sprint
En tant qu'administrateur, je peux traiter les rapports	3	Moyenne	Sprint 2
En tant qu'invité, je peux consulter les postes	3	Fort	Sprint 2
En tant qu'utilisateur, je peux consulter profil	3	Moyenne	Sprint 2

Tableau 9:backlog de Sprint2

4.3 Raffinement de Sprint2 :

Voici les différents cas d'utilisation qui compose le Sprint1 :

- **traiter les rapports**
- **consulter les postes**
- **consulter profil**

4.3.1 Raffinement du cas d'utilisation « consulter les postes »

En tant qu'invité, vous pouvez consulter les postes. Ce cas d'utilisation est de priorité 3 et d'estimation fort.

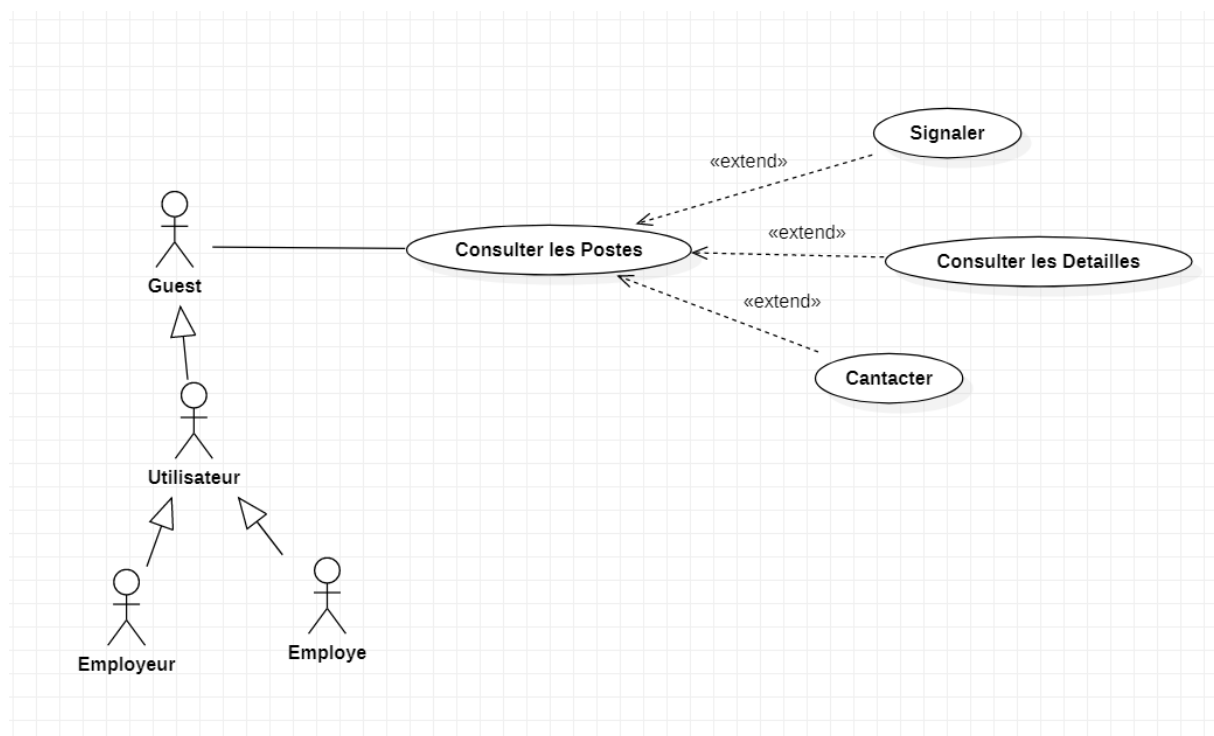


Figure 27: Raffinement du cas d'utilisation « consulter les postes »

Cas d'utilisation	« consulter les postes»
Acteur(s)	Guest
Prè-condition	L'acteur peut accéder au site
Post-condition	Postes consultés
Scenario principale	-Le système affiche l'interface « consulter les postes » -L'acteur peut consulter toutes les postes publiées par les utilisateurs
Extension	-signaler -consulter les détails -contacter

Tableau 10:: Raffinement du cas d'utilisation « consulter les postes »

4.3.2 Raffinement du cas d'utilisation « consulter profil »

En tant qu'employé, vous pouvez consulter votre profil. Ce cas d'utilisation est de priorité 3 et d'estimation faible.

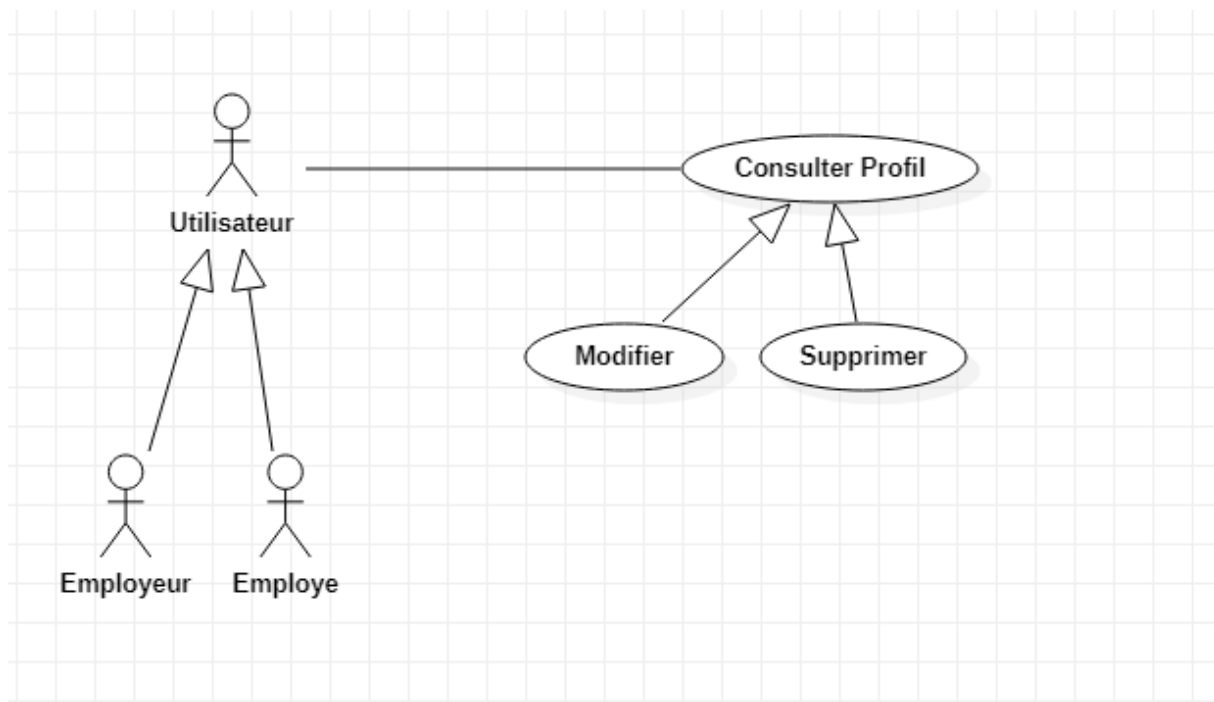


Figure 28: Raffinement du cas d'utilisation « consulter profil »

Cas d'utilisation	« consulter profil »
Acteur(s)	L'utilisateur
Prè-condition	L'acteur doit s'authentifier
Post-condition	Profil consulté
Scenario principale	<ul style="list-style-type: none"> - Le système affiche l'interface « consulter profil » - L'utilisateur peut cliquer sur le bouton « update » pour modifier les champs du formulaire puis cliquer sur le bouton « Save » - L'utilisateur peut cliquer sur le bouton « delete » pour supprimer les champs qui ne sont pas obligatoire
Exception	-Les champs obligatoire du formulaire sont vides

Tableau 11: Raffinement du cas d'utilisation « consulter profil »

4.4 Conception du Sprint2

4.4.1 La conception du cas d'utilisation « consulter les postes »

4.4.1.1 Diagramme de classe du cas d'utilisation « consulter les postes »

La figure ci-dessous représente le diagramme de classe du cas d'utilisation « consulter les postes »

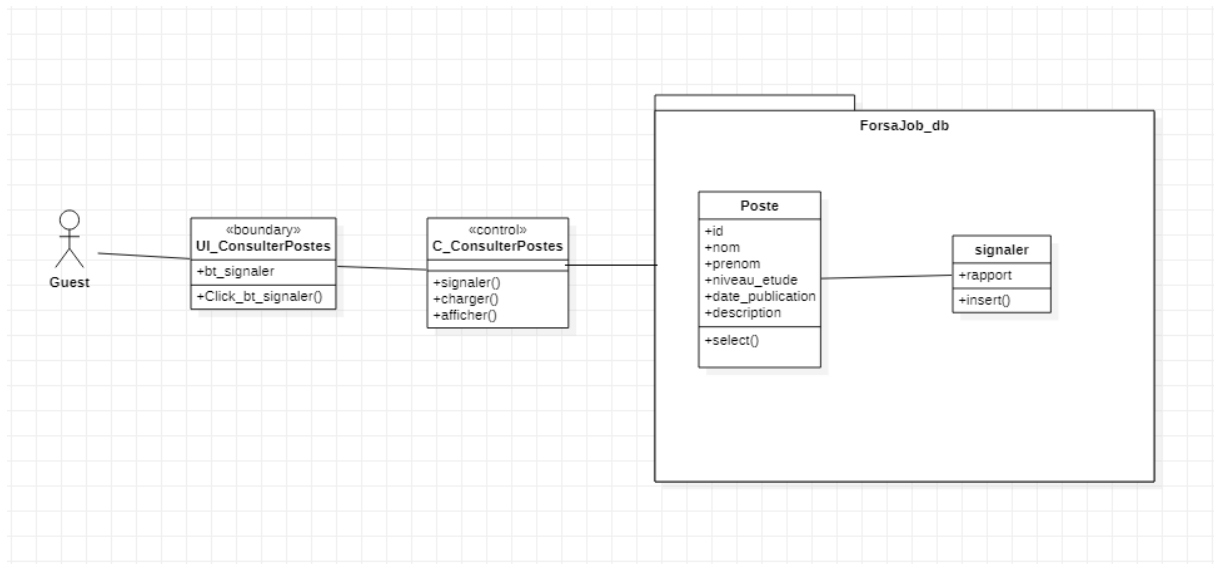


Figure 29:diagramme de classe du sous cas " signaler poste"

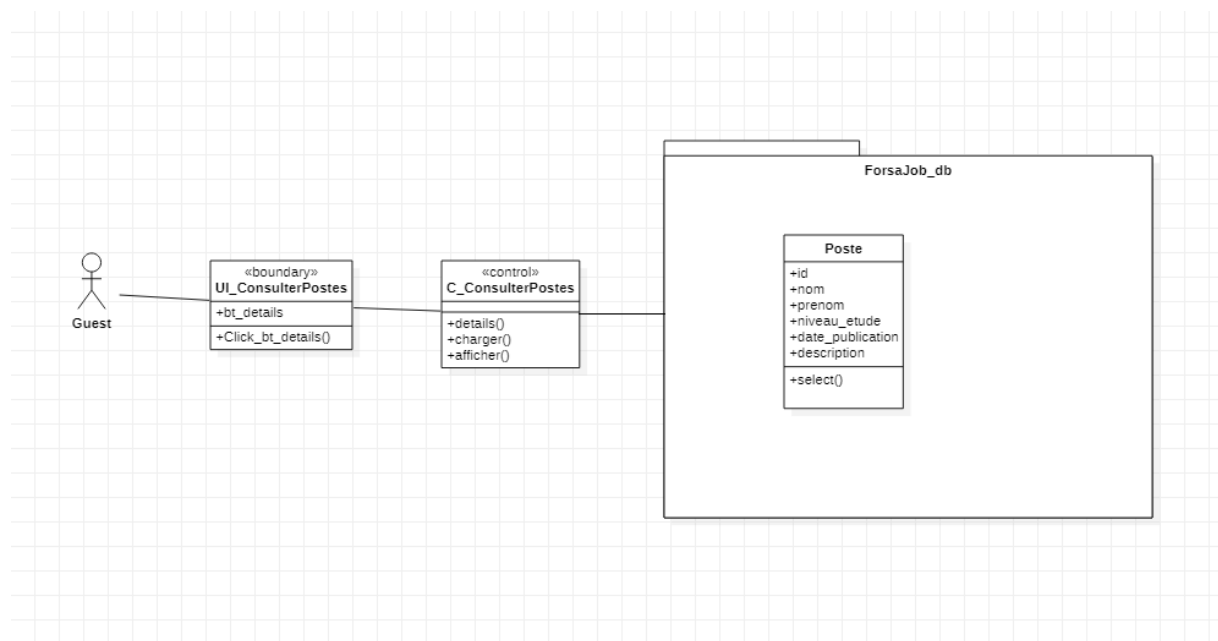


Figure 30:diagramme de classe du sous cas " consulter détails "

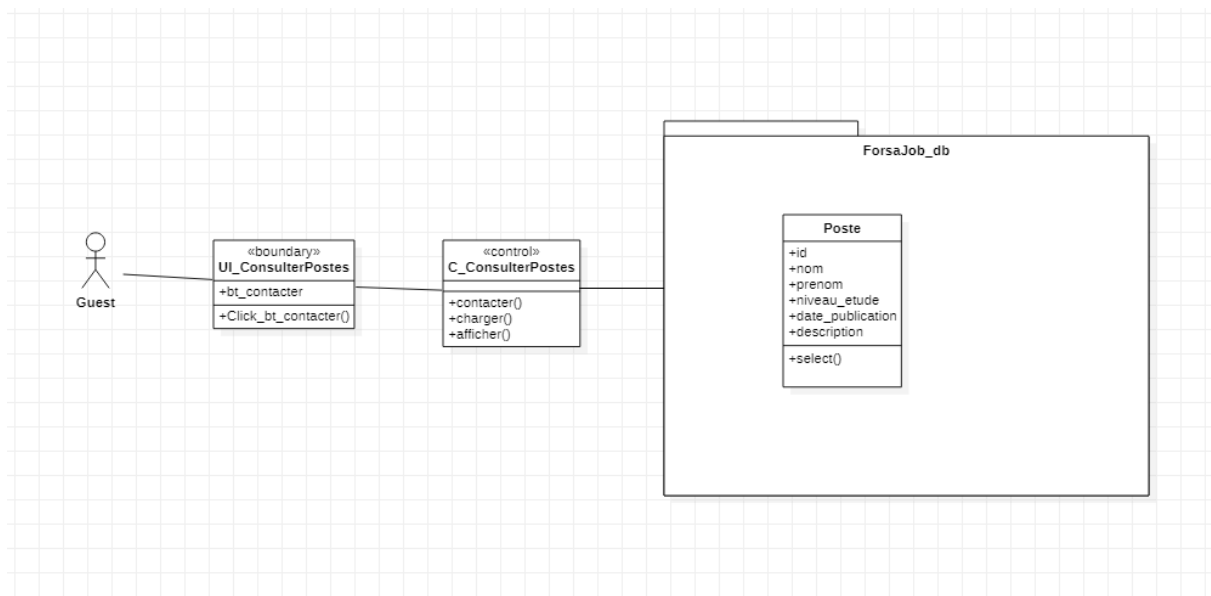


Figure 31:diagramme de classe du sous cas " contacter "

4.4.1.2 Diagramme de séquence du cas d'utilisation « consulter les postes »

La figure ci-dessous représente le diagramme de séquence du cas d'utilisation « consulter les postes »

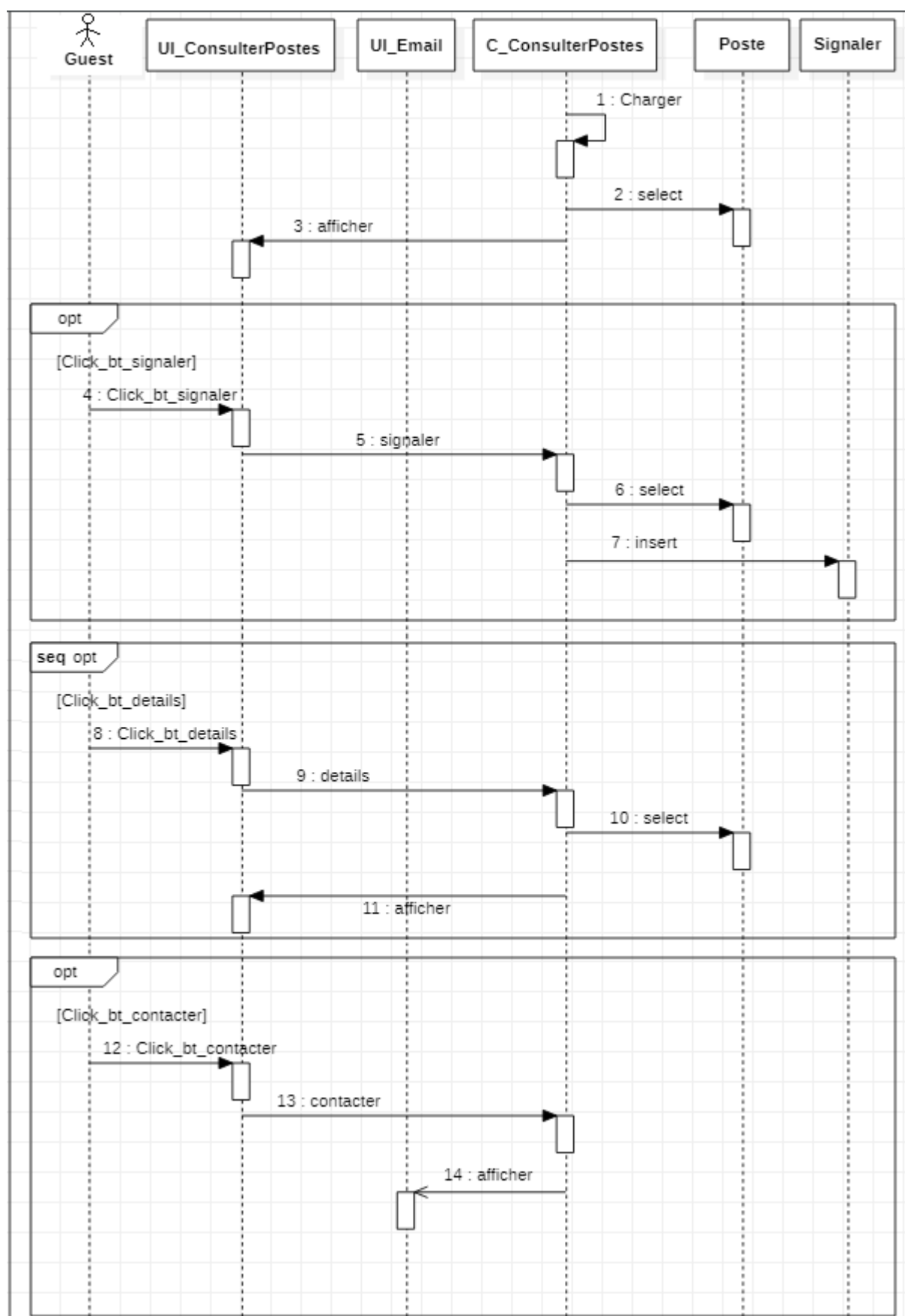


Figure 32:diagramme de séquence du cas d'utilisation " consulter poste "

4.4.2 La conception du cas d'utilisation « consulter profil »

4.4.2.1 Diagramme de classe du cas d'utilisation « consulter profil »

La figure ci-dessous représente le diagramme de classe du cas d'utilisation « consulter profil »

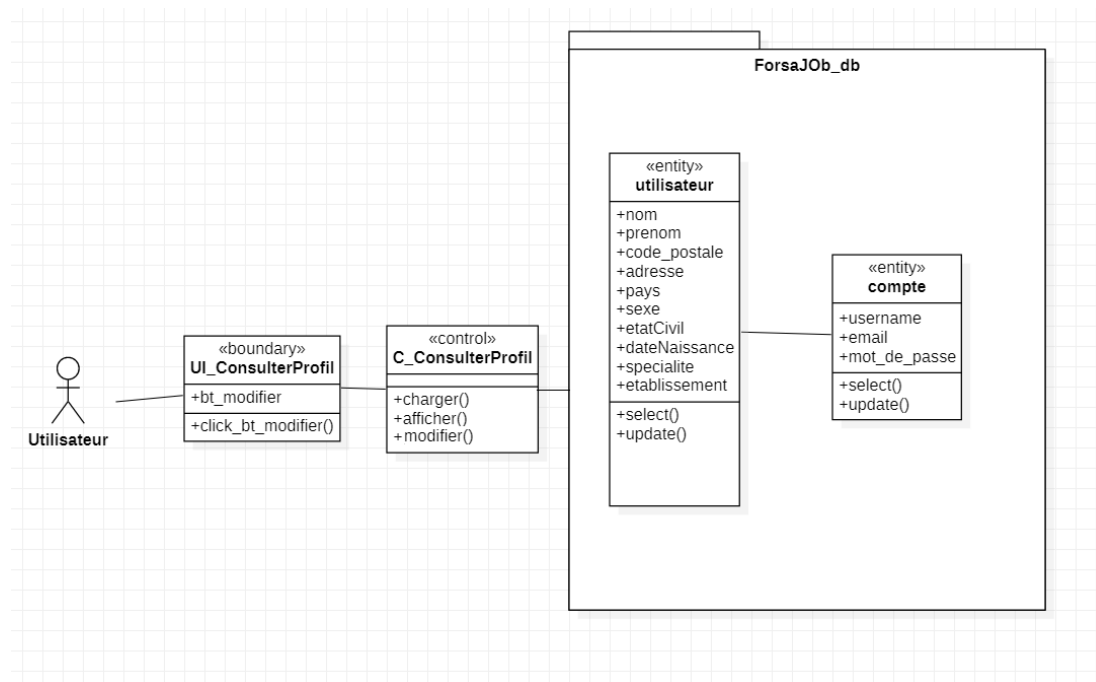


Figure 33:diagramme de classe du sous cas " modifier"

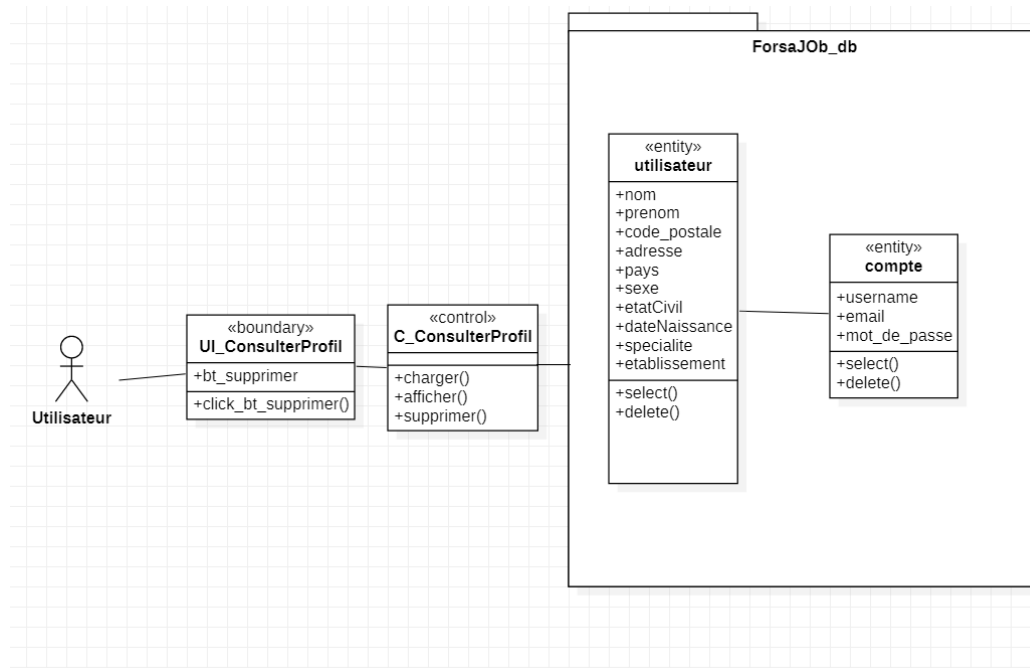


Figure 34:diagramme de classe du sous cas "supprimer"

4.4.2.2 Diagramme de séquence du cas d'utilisation « consulter profil »

La figure ci-dessous représente le diagramme de séquence du cas d'utilisation « consulter profil »

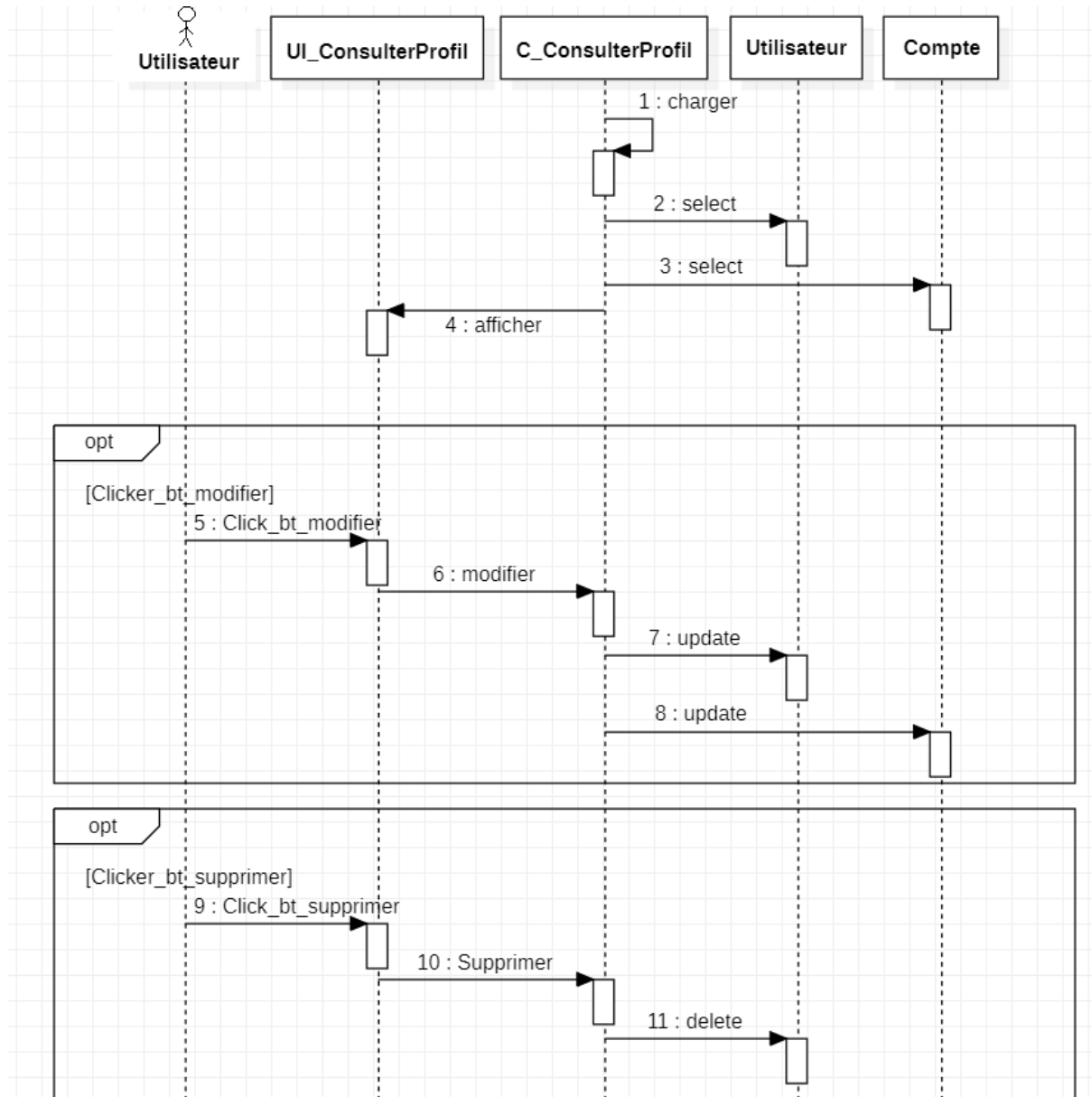


Figure 35:diagramme de séquence du cas d'utilisation "consulter profil"

4.5 Réalisation du Sprint2

4.5.1 Réalisation du cas d'utilisation « consulter les postes »

La figure ci-dessous représente la réalisation du cas d'utilisation « consulter les postes »



☆

id :

nom : mahdi | prenom : hichri | email : | specialite: full stack | niveau_etude : bac+3 | description : je cherche 3 employes dans le domaine de developpement web | date_publication : 2022-04-29







☆

id :

nom : dorsaf | prenom : elhamedi | email : | specialite: ff | niveau_etude : hh | description : je cherche 3 employes dans le domaine de developpement web | date_publication : 2022-04-01







☆

id :

nom : housseem | prenom : elkorbi | email : | specialite: ff | niveau_etude : hh | description : domaine de developpement web | date_publication : 2022-04-05






Figure 36:Réalisation du cas d'utilisation "consulter les poste"

4.5.2 Réalisation du cas d'utilisation « consulter profil »

La figure ci-dessous représente la réalisation du cas d'utilisation « consulter profil »



username doudi

nom	dorsaf	prenom	elhamedi
sexe	Homme	etat-civil	celibataire
date-Naissance	06/04/2022	pays	Tunis
adresse	tunis	code-postal	1009
tel-mobile	58669002	tel-fixe	58669002
email	doudielhamedi@gmail.com	specialite	
etablissement		niveau d'etude	

UPDATE DELETE

Figure 37: Réalisation du cas d'utilisation "consulter profil"

4.6 Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons effectué l'étude de Sprint 2 qui comprend le raffinement, la conception, et la réalisation de chaque cas d'utilisation de priorité 3.

Conclusion générale

Ce projet nous a permis de prendre confiance en soi-même et de savoir travailler en équipe. On était vraiment une équipe solide chacun a ses tâches mais à la fois on fait plusieurs réunions pour échanger les idées entre nous et de corriger les problèmes ensemble. On était tous responsables sur le projet. De plus nous avons voulu vraiment avancer ensemble afin d'aboutir au même objectif qui était notre rêve de réaliser ce projet depuis le début de ce semestre.

Et comme pour tout projet, au cours de la phase de développement de notre projet, nous avons rencontré des difficultés tant sur le plan de la mise en œuvre que sur le plan conceptuel. Mais nous avons pu les résoudre et les passer ensemble.

Au niveau technique, ce projet nous a permis de maîtriser la méthode développement SCRUM et des autres techniques de programmation.

Et grâce à ce projet nous avons pris une idée sur la vie professionnelle, les tâches qu'on doit faire au cours de la réalisation du projet et surtout nous avons appris à travailler en équipe qui nous a permis de savoir communiquer avec les autres, exprimer nos idées et d'accepter les idées des autres afin d'améliorer nos connaissances.

Annexe

Angular

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Angular>

TypeScript

<https://fr.wikipedia.org/wiki/TypeScript>

HTML

https://fr.wikipedia.org/wiki/Hypertext_Markup_Language

CSS

https://fr.wikipedia.org/wiki/Feuilles_de_style_en_cascade

Git

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Git>

Node.js

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Node.js>

Visual Studio Code

https://fr.wikipedia.org/wiki/Visual_Studio_Code

Bootstrap

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Bootstrap_\(framework\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Bootstrap_(framework))

Scrum

Cours Madame WAFA TEBOURSKI

+ <https://www.journaldunet.fr/web-tech/guide-de-l-entreprise-digitale/1443834-scrum-guide-de-la-methode-agile-star/#:~:text=Scrum%20est%20la%20m%C3%A9thode%20agile,%C3%A9quipe%20en%20charge%20des%20d%C3%A9veloppements>

Besoin fonctionnel et non-fonctionnel

<https://fr.slideshare.net/ismahent/la-spcification-des-besoins>