

# Projet TER M1 IC

## Cahier des charges

# TABLE DES MATIÈRES

<b>Contexte</b>	<b>3</b>
<b>Description des outils</b>	<b>3</b>
L'OSR	3
Fonctionnalités attendues	3
Saisie d'une demande par le recruteur	3
Validation par le porteur du contrat ou le responsable d'équipe	4
Prise en charge par la cellule RH	4
Enregistrement des documents par cellule RH	5
A réception du contrat de l'employeur par la cellule RH	5
Archiver les demandes	5
Purger les demandes	5
Annulation d'une demande de recrutement	5
Extraction	5
Diagramme de use case	7
Diagramme de séquence	8
L'OSS	9
Fonctionnalités attendues	9
Saisie d'une demande par le tuteur	9
Traitement de la demande par le chargé des locaux.	10
Saisie d'un avenant	10
Duplication d'une demande de stage	10
Prise en charge par la cellule RH	11
A la réception de la convention de stage par la cellule RH	11
Stage en cours et archivés	11
Purger les demandes	11
Annulation d'une demande de recrutement	11
Extraction	11
Diagramme de use case	12
Diagramme de séquence	13
<b>Contraintes</b>	<b>14</b>
Contraintes de délai	14
Contraintes matérielles	14
Contraintes techniques	14
Autres contraintes	14
<b>Déroulement du projet</b>	<b>14</b>
Planification	14
Phase de modélisation	14
Phase d'implémentation	14
Ressources	15

# Introduction

## Contexte

Ce travail est réalisé dans le cadre du projet TER (Travaux Encadrés de Recherche) du Master Miashs - Informatique et Cognition.

Il est encadré par Isabelle Guillet, ingénieure d'étude au Laboratoire d'Informatique de Grenoble (LIG) et a pour objectif d'améliorer deux systèmes déjà existants, l'OSR (Outil de Suivi de Recrutement) et l'OSS (Outil de Suivi de Stage) qui sont des outils vieillissants.

## Description des outils

### L'OSR

L'OSR est un outil qui permet à l'administration de gérer le suivi des recrutements au sein du LIG. Il permet de remplacer la communication entre le personnel du laboratoire qui demande un recrutement et les gestionnaires RH chargés de l'établissement des dossiers.

La base de données du personnel ayant évolué, il faut rendre l'outil compatible avec le nouveau schéma de données. Nous en profiterons pour faire évoluer l'outil techniquement et passer sur une nouvelle version du framework de développement et ajouter quelques fonctionnalités.

### Fonctionnalités attendues

Voici la liste des fonctionnalités attendues qui nous ont été listées par notre tutrice

#### **Saisie d'une demande par le recruteur**

Recruteur ou demandeur : c'est le personnel permanent du laboratoire qui dépose la demande.

Il remplit en ligne un formulaire avec les informations suivantes :

- équipe d'affectation (si le recruteur n'a qu'une seule équipe d'affectation, ce sera l'équipe par défaut et pas de choix, sinon choix dans la liste des équipes du recruteur )
- nom et prénom du futur recruté
- adresse mail
- nationalité
- niveau de diplôme, à choisir parmi
  - doctorat, diplôme d'ingénieur
  - Bac + 4/5ans , master, DESS, DEA
  - bac+3 ou 4 : licence, maîtrise ou équivalent

- bac+2 : DUT, BTS, écoles des formations sanitaires ou sociales
- Bac général, technologique ou professionnel, BP, BT ou équivalent
- libellé du diplôme le plus élevé avec la date et le lieu d'obtention
- type de financement : initial ou prolongation, doctorant/jeune chercheur/ ingénieur / Autre
- dates du recrutement (afficher le nb de mois)
- quotité de travail ; liste déroulante avec 100 % par défaut
- contrat qui porte le financement => le choix du contrat définit la tutelle qui porte le financement. Il est possible de ne pas saisir de contrat, la saisie d'information complémentaire dans la zone de commentaire est alors obligatoire.
- tutelle : déterminée par le choix du contrat ou saisie obligatoire dans une liste.
- mission du recrutement (2 phrases minimum)

Le recruteur a la possibilité de laisser la demande à l'état de « brouillon » le temps d'avoir toutes les informations pour la valider.

A la validation de la demande, un mail est envoyé au responsable du contrat et une copie au responsable d'équipe.

La demande de recrutement (DR) est à l'état « Initialisé ».

### **Validation par le porteur du contrat ou le responsable d'équipe**

Les porteurs de contrat et les responsables d'équipe voient toutes les demandes les concernant sur un tableau de bord quel que soit l'état des demandes.

Ils valident ou refusent la demande, et peuvent apporter quelques modifications.

La demande passe à l'état « Visé » ou « Refusé ».

Si la demande est visée, un mail est envoyé automatiquement à la cellule RH pour l'avertir d'une nouvelle demande à traiter, avec copie au demandeur.

Si la demande est refusée, un mail d'avertissement est envoyé au demandeur.

### **Prise en charge par la cellule RH**

Les gestionnaires RH se connectent à l'outil et peuvent consulter toutes les demandes en cours quel que soit l'état, sur un tableau de bord.

Ils peuvent prendre en charge les demandes validées en cliquant sur un bouton sur l'interface. La demande

passé alors à l'état « Pris en charge », un mail est envoyé au demandeur pour le tenir au courant, et un mail part au futur recruté pour lui demander la liste des pièces à fournir pour l'établissement du contrat en fonction de la tutelle porteuse du contrat.

Possibilité de saisir un commentaire ou des observations sur le dossier.

### **Enregistrement des documents par cellule RH**

Les gestionnaires RH peuvent déposer dans l'outil les pièces reçues, fournies par le futur recruté.

Quand toutes les pièces ont été reçues, elle valide le dossier qui passe à l'état « Attente tutelle », et dépose le dossier dans les outils de gestion de la tutelle.

Un mail part automatiquement au demandeur pour l'avertir que le contrat est en cours de création par l'employeur, avec copie au recruté et à l'assistante d'équipe.

### **A réception du contrat de l'employeur par la cellule RH**

A la réception du contrat par les gestionnaires RH, la demande passe à l'état « Retour tutelle », et un enregistrement est automatiquement créé dans la base de données du personnel du laboratoire avec les informations saisies lors de la demande.

Un mail part automatiquement au recruté l'avertissant qu'il peut venir signer son contrat avec copie au demandeur.

Les gestionnaires RH peuvent saisir le coût chargé mensuel. La demande de recrutement (DR) passe à l'état « finalisé ».

### **Archiver les demandes**

A réception de tous les documents, la demande peut être historisée par les gestionnaires RH. La demande passe à l'état « Archivé ». Elle ne peut plus être modifiée. On peut modifier le coût chargé mensuel avec historisation.

### **Purger les demandes**

Au bout de 3 ans, toutes les demandes sont automatiquement effacées, ainsi que tous les documents téléchargés associés.

### **Annulation d'une demande de recrutement**

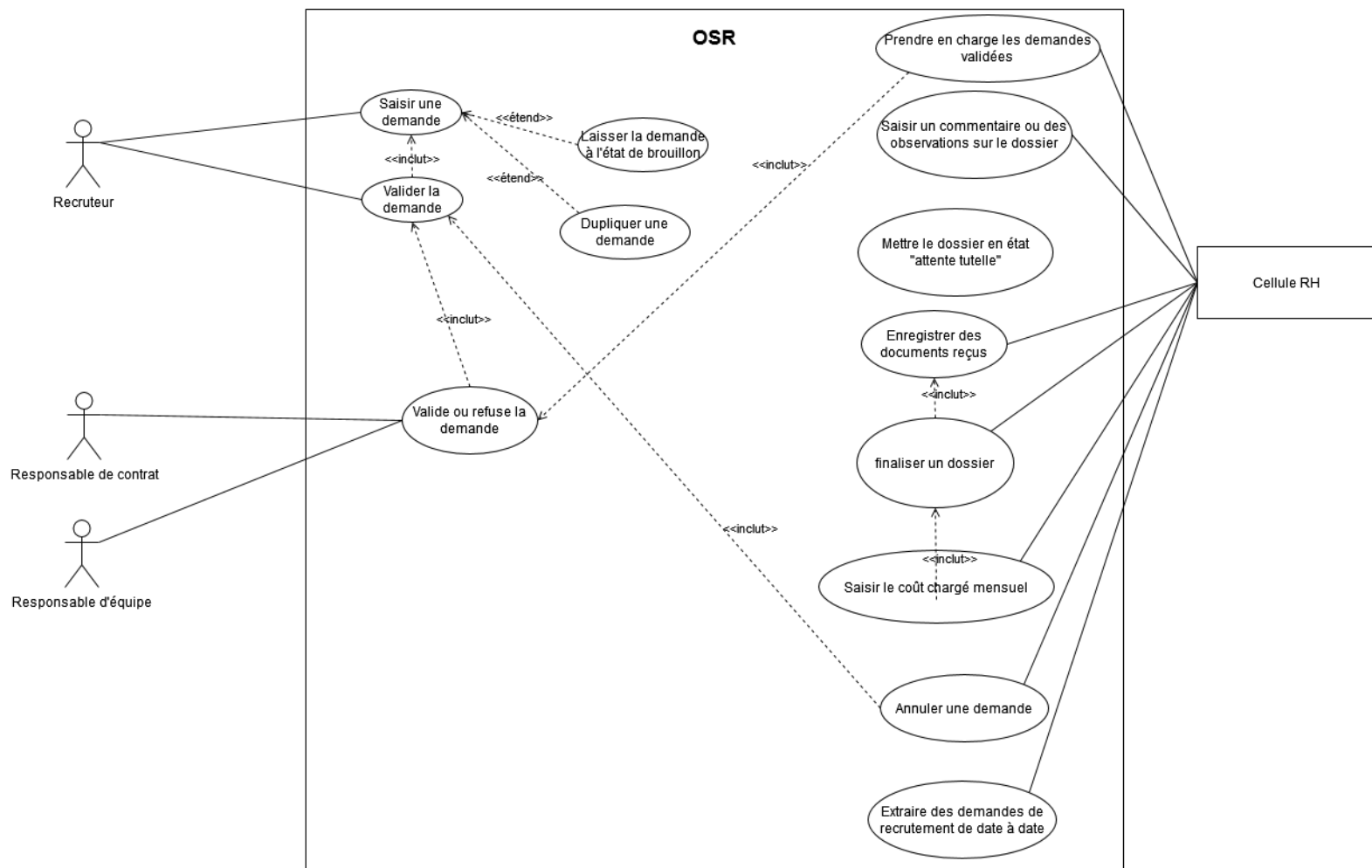
A tout moment, une demande peut être annulée par les gestionnaires RH en cas d'abandon de la procédure de recrutement. La demande est conservée à l'état « Annulé ».

### **Extraction**

A tout moment, les gestionnaires RH peuvent effectuer des extractions globales des demandes de recrutement de date à date. Les informations sont extraites au format tableur excel.

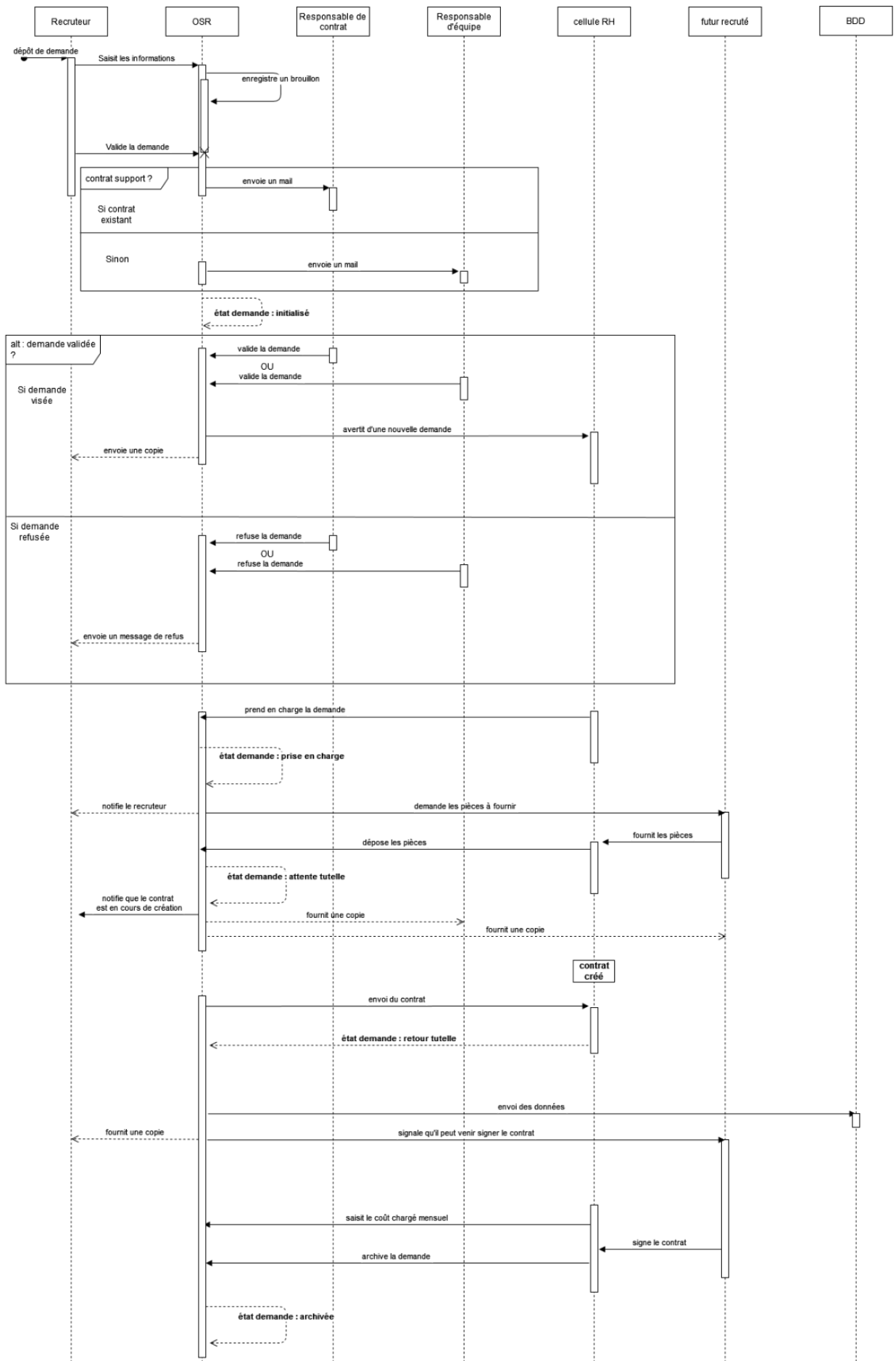
Afin de mieux cerner la demande, nous avons décidé de formaliser les attentes à travers un diagramme de use-case et un diagramme de séquence :

## Diagramme de use case



# Diagramme de séquence

OSR





# L'OSS

## Fonctionnalités attendues

Pour ce qui est de l'OSS, les demandes sont spécifiées ci dessous :

### **Saisie d'une demande par le tuteur**

tuteur ou demandeur : c'est le personnel permanent du laboratoire qui dépose une demande.

Il remplit en ligne un formulaire avec les informations suivantes :

Concernant le stagiaire :

- nom et prénom du futur stagiaire (O)
- adresse mail (O)
- n° étudiant si étudiant UGA (F)
- nationalité (O)

Concernant la formation suivie :

- établissement d'inscription (pays si à l'étranger) (O)
- composante (F)
- formation suivie (O)

Concernant le stage :

- équipe d'affectation (si le tuteur n'a qu'une seule équipe d'affectation, ce sera l'équipe par défaut et pas de choix, sinon choix dans la liste des équipes du tuteur)
- sujet du stage (O)
- gratification (O/N)
- Si oui : contrat qui porte le financement (si pas de contrat support, saisir un commentaire obligatoirement) => le choix du contrat détermine la tutelle qui portera le financement, car un contrat est associé à une tutelle.
- Tutelle qui porte le financement (O), déterminée par le contrat choisi si saisie d'un contrat. Sinon, la tutelle est choisie dans une liste prédéterminée qui contient le choix « autre ». Si choix = autre, alors les informations de raison sociale à inscrire sur la convention doivent être saisies obligatoirement et complètement.
- Dates de début et de fin de stage (O). Message d'alerte si le stage démarre à année en cours + 1.
- Lieu d'affectation du stagiaire : choix d'un site dans une liste prédéterminée. Choix d'un bureau dans une liste si le système a connaissance de la liste des bureaux associés au site saisi, sinon saisi du bureau. (O)

- Si le site = 'IMAG', possibilité de faire une demande d'affectation dans un bureau commun stagiaire. Le système présentera la liste des bureaux ayant des places disponibles aux dates indiquées ci-dessus (chaque bureau a un quota de places). S'il n'y a plus de places disponibles, la demande validée sera mise en attente et un mail est envoyé au chargé des locaux.
- commentaire (F) mais obligatoire si aucun contrat choisi et gratification.
- Saisie d'une ou de plusieurs périodes de stage (au moins une obligatoire).

Pour chaque période, saisie :

- des dates de début et de fin de période (O) : les dates doivent être comprises dans les dates de stage, et ne pas se superposer.
- d'une quotité (entre 10 et 100%) (100% par défaut)
- des demi-journées travaillées (O) (toutes si 100%)
- Le nb d'heures total du stage ne doit pas dépasser 924H. Si le stage dépasse 309H, envoyer un message d'alerte si le stage n'est pas gratifié.

A la validation de la demande, un mail est envoyé aux gestionnaires RH pour la prise en compte de la demande. Une copie est envoyée aux assistantes d'équipes pour information.

La demande de recrutement (DR) est à l'état « Initialisé » ou « En attente » dans le cas d'une demande de bureau commun non pourvue.

### **Traitement de la demande par le chargé des locaux.**

Le chargé des locaux se connecte à l'outil et voit toutes les demandes en attente sur le tableau de bord.

Il peut modifier les demandes, notamment pour proposer un autre bureau.

Il peut valider les demandes en attente, ce qui remet la demande à l'état « Initialisé » et envoie un mail aux gestionnaires RH + au demandeur.

### **Saisie d'un avenant**

Un tuteur peut demander une prolongation de stage. La prolongation de stage correspond à la création d'une nouvelle demande de stage, mais qui sera liée à la première. Les contrôles d'heures s'entendent sur toute la durée du stage, demande initiale + avenant). On ne peut pas demander une prolongation d'un avenant.

### **Duplication d'une demande de stage**

Toute demande de stage peut être dupliquée. La duplication s'effectue en mémoire, les informations de stage sont conservées mais pas celles liées au stagiaire. Le demandeur devra valider la demande avant enregistrement dans la base de données.

### **Prise en charge par la cellule RH**

Les gestionnaires RH se connectent à l'outil et peuvent consulter toutes les demandes en cours quelque soit l'état, sur un tableau de bord.

Ils peuvent prendre en charge les demandes validées en cliquant sur un bouton sur l'interface. La demande passe alors à l'état « Pris en charge », un mail est envoyé au demandeur pour le tenir au courant, et un mail part au futur stagiaire pour lui demander la liste des pièces à fournir pour l'établissement du contrat en fonction de la tutelle porteuse du contrat, ainsi qu'un fichier pdf contenant les informations de raison sociale de la tutelle à inscrire dans la convention de stage.

Avant validation , la demande peut être modifiée par le gestionnaire RH.

### **A la réception de la convention de stage par la cellule RH**

Après réception de la convention de stage par les gestionnaires RH, la demande va être finalisée. Elle passe à l'état « finalisé ». Un enregistrement est alors automatiquement créé dans la base de données du personnel du laboratoire avec les informations saisies lors de la demande. Si le demandeur n'est pas le responsable de l'équipe, un mail d'information est envoyé au responsable de l'équipe. Un nouveau mail est envoyé aux assistantes d'équipes pour information.

Si le stage est gratifié et qu'il ne s'agit pas d'un avenant, un mail part automatiquement au futur stagiaire lui demandant une liste de pièces à fournir pour préparer la mise en paiement de la gratification.

### **Stage en cours et archivés**

Une routine système déclenchée tous les jours fait passer les stages à l'état « finalisé » et qui commencent ce jour, à l'état « En cours ».

Dans le même temps, cette même routine fait passer les stages à l'état « En cours » qui se terminent ce jour, à l'état « Archivé ».

### **Purger les demandes**

Au bout d'un an, toutes les demandes à l'état « Archivé » ou « Annulé » sont automatiquement effacées.

### **Annulation d'une demande de recrutement**

A tout moment, une demande peut être annulée par les gestionnaires RH en cas d'abandon de la procédure de recrutement. La demande est conservée à l'état « Annulé ».

### **Extraction**

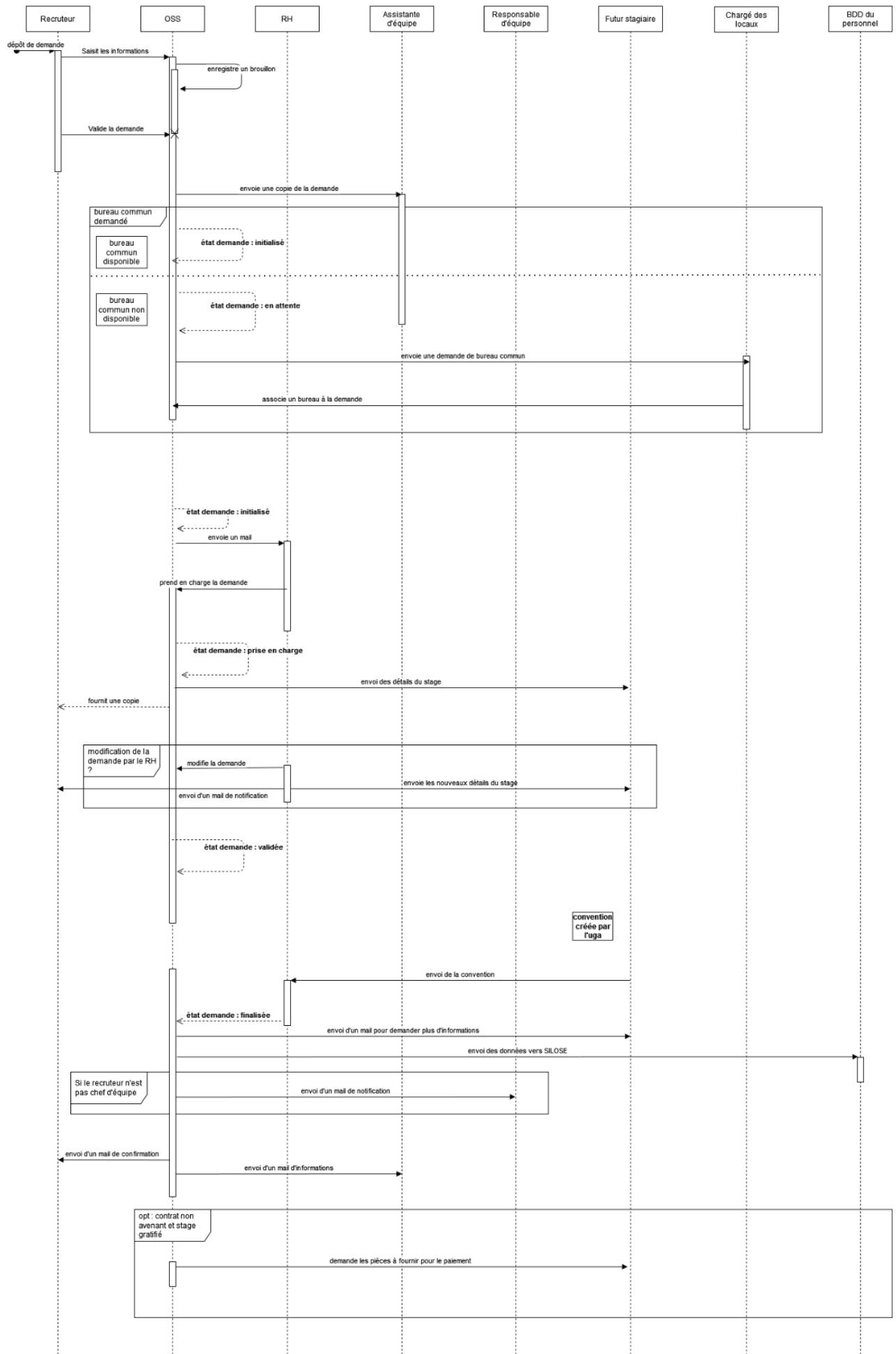
A tout moment, les gestionnaires RH peuvent effectuer des extractions globales des demandes de stage de date à date. Les informations sont extraites au format tableur excel.

Nous avons également regroupé ceci sous forme de diagrammes de use case et de séquence :

## Diagramme de use case



## Diagramme de séquence



# Contraintes

## Contraintes de délai

travail à temps partiel du 25 octobre 2021 au 29 avril 2022 à raison d'une demie journée par semaine

travail à temps plein du 2 mai 2022 au 24 juin 2022

La version finale du cahier des charges, du plan de développement et du cahier de recettes doit être rendue le 10 janvier 2022.

## Contraintes matérielles

Utilisation d'un ordinateur relié au réseau internet de l'IMAG afin d'avoir accès aux données

Utilisation d'une base de données fictives afin de respecter les données personnelles des membres du LIG

## Contraintes techniques

Framework de développement en PHP : CodeIgniter 4

Gestion des tables nécessaires à la gestion des demandes de recrutement : Base de données sous PostgreSQL

Récupération des données de la base des personnels via des requêtes API REST

## Autres contraintes

Respecter le format de l'existant afin de ne pas perturber le personnel lors de l'utilisation du nouvel outil

# Déroulement du projet

## Planification

### Phase de modélisation

Analyser les demandes

Définir le besoin de chaque utilisateur

Modéliser les processus inhérents à ces besoins

Se familiariser avec l'ancien outil

Se remettre à niveau dans les technologies attendues

### Phase d'implémentation

Développer les fonctionnalités

Écrire le manuel d'utilisation

Écrire la documentation interne

Mettre au point des tests unitaires

Mettre au point des tests avec des utilisateurs réels

## Ressources

Ce projet est mené par deux étudiants supervisés par une tutrice.

Un rendez-vous hebdomadaire est tenu pour assurer le bon déroulement du projet durant la période à temps partiel.

Un bureau à l'imag avec le matériel nécessaire est mis à notre disposition durant la période à temps plein.