

# REMERCIEMENTS

C'est avec un grand honneur et un grand plaisir que je dédie ces lignes afin de remercier toute personne ayant contribué de près ou de loin à l'accomplissement de ce projet.

A Monsieur **Mustapha Atigui**, Directeur Général de Société Régionale de transport de Médenine (**SRTM**), de m'avoir prodigué l'honneur de travailler dans son équipe.

A mon encadrant Monsieur **Mohamed Mkaouar** à qui je tiens d'exprimer toute ma gratitude pour l'aide qu'il m'a apporté durant toutes les phases de ce stage. Sa disponibilité, Son encadrement et ses conseils m'ont été précieux pour atteindre les objectifs de ce projet dans les délais convenus.

A Monsieur **Abdelaali Jebahi** pour son encadrement, son aide et ses encouragements tout au long de cette période et pour tous ses conseils qui ont été très bénéfiques dans la réalisation de ce projet.

A toute l'équipe du société « **SRTM** », qui a accepté de me faire partager leur expérience et leur conseil.

A tous mes enseignants de l'ISAAS qui se sont donné cœur et âme pour nous garantir une formation de qualité. Enfin, je souhaiterais également remercier tous les membres du jury de bien vouloir évaluer notre travail

# DEDICACE

Louanges tout d'abord à ALLAH qui est l'origine de toute réussite dans notre Vie. Au moment où s'achève le travail, il m'est agréable d'exprimer mes remerciements à tous ceux qui m'ont aidé. Je dédie ce projet :

A

Mon père, une pensée spéciale pour son soutien dans mes choix, ses encouragements, son amour et son attention sans faille. Sans lui, je n'en serais pas là.

A

Ma bonne-maman, dont les encouragements et l'amour inconditionnel m'accompagnent depuis toujours.

A

Mes très chères frères et sœurs, qui n'ont jamais cessé, de formuler des prières à mon égard, de me soutenir et de m'épauler pour que je puisse atteindre mes objectifs.

Aux

Personnes qui m'ont toujours aidé et encouragé, qui étaient toujours à mes côtés, et qui m'ont accompagné durant mon chemin d'études.

# Table des matières

Introduction générale.....	1
<b>Chapitre 1 : Présentation De L'application A Développer.....</b>	<b>3</b>
I.    INTRODUCTION :.....	4
II.   SOCIETE D'ACCUEIL :.....	4
III.  DESCRIPTION DE L'APPLICATION :.....	5
1.  Etude de l'existant :.....	5
2.  Diagramme de collaboration :.....	5
3.  Description textuelle :.....	6
4.  Critique de l'existant :.....	7
5.  Objectif à atteindre :.....	7
IV.  CONCLUSION :.....	8
<b>Chapitre 2 : Présentation Des Principaux Diagrammes .....</b>	<b>9</b>
I.    INTRODUCTION :.....	10
II.   CONCEPTION DE LA BASE DE DONNEES :.....	10
1.  Diagramme de classe :.....	10
2.  Modèle logique des données :.....	11
III.  CONCEPTION DES TRAITEMENTS :.....	12
1.  Diagramme de cas d'utilisation :.....	12
2.  Description textuelle des cas d'utilisations :.....	14
a.  Cas d'utilisation authentifier :.....	14
b.  Cas d'utilisation gestion des données des employées :.....	15
c.  Cas d'utilisation consultation :.....	17
d.  Cas d'utilisation validation :.....	18
e.  Cas d'utilisation gestion des demandes autorisation de sortie :.....	20
f.  Cas d'utilisation gestion des demandes d'avance sur salaire :.....	20
g.  Cas d'utilisation gestion des demandes de conge :.....	21
h.  Cas d'utilisation gestion des demandes d'emploi :.....	22
i.  Cas d'utilisation gestion des demandes de stage :.....	23
3.  Diagramme de séquence :.....	24
4.  Diagramme d'états transitions :.....	28
a.  Diagramme d'état transitions : de cas d'utilisation "authentification" :.....	28
b.  Diagramme d'état transitions : de cas d'utilisation "gestion des données des employées " :.....	29

V. CONCLUSIONS :	30
<b>Chapitre 3 : Présentation De L'environnement De Réalisation Et Du Prototype Développé</b>	<b>31</b>
I. INTRODUCTION :	32
II. ENVIRONNEMENT DE REALISATION :	32
1. Environnement Matériels :	32
2. Environnements logiciels :	32
III. PRESENTATION DES INTERFACES DEVELOPPEES :	34
1. Interface d'authentification :	34
2. Interface de registration :	35
3. Interface demande de congé :	36
4. Interface demande d'autorisation de sortie :	36
5. Interface demande avance sur salaire :	37
6. Interface demande de stage :	37
7. Interface demande d'emploi :	38
8. Interface de validation de congé :	38
9. Interface de validation avance sur salaire :	39
10. Interface de validation d'autorisation de sortie :	39
11. Interface de validation de stage :	39
Conclusion générale et perspectives	40
Bibliographie	41
Annexes	42
Dictionnaires de données :	42

# Liste des tableaux

Tableau 1:tableaux de flux.....	6
Tableau 2: cas d'utilisation « Authentifier ».....	14
Tableau 3: cas d'utilisation « gestion des données des employés » .....	15
Tableau 4: cas d'utilisation « consultation » .....	17
Tableau 5: cas d'utilisation « validations » .....	19
Tableau 6: cas d'utilisation « Gestion des Demandes autorisation de sortie ».....	20
Tableau 7: cas d'utilisation « gestion des demandes d'avance sur salaire » .....	20
Tableau 8: cas d'utilisation « Gestion des demandes de congés » .....	21
Tableau 9: cas d'utilisation « gestion des demandes d'emploi ».....	22
Tableau 10:cas d'utilisation « gestion des demandes de stage » .....	23
Tableau 11: Caractéristiques du PC.....	32

stage SRTM

# Liste des figures

Figure 1: logo de la société.....	4
Figure 2: Diagramme de collaboration métier.....	6
Figure 3: Diagramme de classe .....	11
Figure 4: diagramme de cas d'utilisation .....	13
Figure 5: cas d'utilisation « Authentifier ».....	14
Figure 6: Les cas d'utilisations « gestion des données des employés ».....	15
Figure 7: « Consulter stage », « consulter emploi », « consulter autorisation de sortie », « consulter avance sur salaire », « consulter congé ».....	17
Figure 8: « Valider stage », « valider emploi », « valider autorisation de sortie », « valider avance sur salaire », « valider congé ».....	18
Figure 9: Les cas d'utilisations : « gestion des demandes d'autorisation de sortie », « gestion des demandes d'avance sur salaire », « gestion des demandes de congé ».....	19
Figure 10: cas d'utilisations « gestion des demandes d'emploi » .....	22
Figure 11: cas d'utilisations « gestion des demandes de stage ».....	23
Figure 12: diagramme de séquence liés au cas d'utilisation « Authentifier ».....	25
Figure 13: diagramme de séquence liés au cas d'utilisation « gestion des demandes autorisation de sortie » .....	26
Figure 14: diagramme de séquence liés au cas d'utilisation « gestion des demandes autorisation de sortie » .....	27
Figure 15: diagramme de séquence liés au cas d'utilisation « gestion des demandes d'emploi » .....	28
Figure 16: Diagramme d'état transitions : de cas d'utilisation "authentification".....	29
Figure 17: Diagramme d'état transitions : de cas d'utilisation "gestion des données des employées " .....	29
Figure 18: : Logo Visual studio code.....	32
Figure 19 : Logo Symfony .....	33
Figure 20 : Logo draw.io .....	33
Figure 21: Logo UML .....	33
Figure 22: interface d'authentification .....	34
Figure 23: interface de registration.....	35
Figure 24: interface de congé .....	36
Figure 25: interface d'autorisation de sortie.....	36
Figure 26: interface avance sur salaire .....	37
Figure 27: interface demande de stage .....	37
Figure 28: interface demande d'emploi.....	38
Figure 29: interface de validation de congé .....	38
Figure 30: interface de validation avance sur salaire .....	39
Figure 31: interface de validation d'autorisation de sortie.....	39
Figure 32: interface de validation de stage.....	39

# Introduction générale

Les technologies de l'informatique ont largement contribué à optimiser la gestion des données et l'accomplissement des procédures de travail et des services dans tous les domaines des activités humaines. Tout le monde a ressenti actuellement l'importance des systèmes informatiques qui s'imposent de plus en plus pour assurer, parfaitement, les fonctionnalités des organisations et des tâches humaines.

Dans le cadre de mon projet de fin d'études pour l'obtention de la Licence en Informatique de Gestion (Parcours E-Business) de l'Institut Supérieur d'Administration des Affaires de Sfax (ISAAS), j'ai commencé concrètement à comprendre comment peut-on développer une solution informatique de gestion de données.

Mon sujet consiste à étudier la conception et la réalisation d'une application de Gestion des Employés et des demandeurs d'Emplois et de Stages au sein de la Société Régionale de Transport de Médenine (SRTM). L'étude de cette application a été, pour moi, une bonne occasion pour connaître l'importance du travail nécessaire à la réalisation d'une application informatique de gestion de données.

Après une compréhension globale de cette application, j'ai pu réaliser un prototype à cette application avec des limites que je constate au fur et à mesure de la réalisation. Le présent Rapport expose les éléments clés nécessaires à la conception et la réalisation de mon prototype. Le Rapport est structuré en trois chapitres, conformément au plan proposé par mon Encadrant Universitaire, comme suit :

- Dans le premier chapitre, je détaille la présentation de mon application textuellement et avec un diagramme de collaboration métier.
- Dans le deuxième chapitre je présente les principaux diagrammes nécessaires à la conception de mon prototype.
- Dans le troisième chapitre, je présente les principaux outils que j'ai utilisé dans la réalisation. Je présente aussi les interfaces que j'ai développé pour mon prototype et j'annonce les principales lacunes de ce prototype.

La conclusion générale conclue mon travail et mentionne ce que j'ai retenu suite à la réalisation de ce travail.

stage SRTM



# Chapitre 1

---

## Présentation De L'application A Développer

---

Stage SRTM

## I. INTRODUCTION :

Ce chapitre vise à donner une idée récapitulative du projet avant d'entamer ses détails dans les chapitres qui suivent.

En premier lieu, je vais présenter l'organisme d'accueil Dans ce : la société « **SRTM** », au sein de laquelle le stage a été.

Ensuite, je tracerai l'objectif du projet, je décrirai et je critiquerai l'existant afin de déterminer la solution visée et mise en œuvre.

Et un diagramme de collaboration, et la méthodologie du travail adopté dans la réalisation de ce projet.

## II. SOCIETE D'ACCUEIL :

La société régionale de transport de Médenine « SRTM » est une entreprise semi étatique à caractère commercial rattachée au ministère de transport, elle a été créée en 1967 avec un capital initial de 1000 D qui a subi deux augmentations :

- Le 29 / 06 / 1969 d'un montant qui est égale à 79000 DT
- Le 05 / 01 / 1978 d'un montant qui est égale à 51000 DT

Le capital est de l'ordre de 1300000 DT, subdivisé entre l'Etat et les collectivités publiques. Ayant comme objectif le transport public de personnes et de bien assurer le meilleur service de transport à l'intérieur des gouverneras de Médenine et de Tataouine.



Figure 1: logo de la société

Fiche société :

- Nom : société régionale de transport à Médenine (SRTM)
- Siège social : Médenine
- Adresse : Rue du 18 janvier 1952, 4100 Médenine
- Adresse juridique : Société anonyme
- Capital social : 1300000dt

- Domaine activité : Transport public
- Nombre des Effectifs :
  - 499 - 59 personnes administratives.
  - 376 agents d'exploitation.
  - 64 agents techniques.
  
- Téléphone : 75640070
- Fax : 75640753
- Email : [Srtm@wanadoo.tn](mailto:Srtm@wanadoo.tn)
- Nombre des Bus : 252
- Fournisseurs : STEG, SONEDE, Agile
- Concurrents : Taxis, Louages
- Clients : Population plus de 3 ans

### **III. DESCRIPTION DE L'APPLICATION :**

#### **1. Etude de l'existant :**

L'étude du système existant est une étape inévitable. En effet, elle fournit une base de référence pour la suite du projet comme elle permet de décortiquer les fonctionnalités déjà développées et surtout de mettre en relief leurs limites

Cette étude permet de présenter une analyse de l'existant, puis je critiquerais l'existant et en fin en citant les objectifs de mon application.

#### **2. Diagramme de collaboration :**

Un diagramme de collaboration est un diagramme de séquence d'une représentation simplifiée d'un diagramme d'interaction UML, centré sur l'échange de message entre objets ou la chronologie n'intervient que de manière additive .il consiste en un graphe avec des objets comme nœuds et des arcs d'échange.

Les acteurs d'application sont :

- Admin
- Employé
- Demandeur d'emploi
- Stagiaire

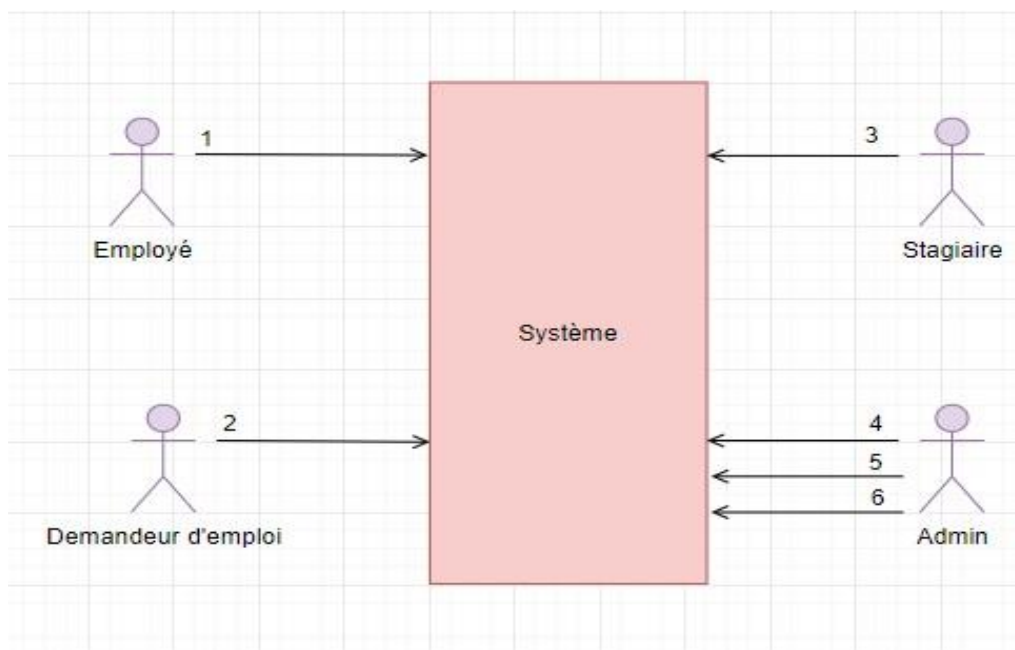


Figure 2: Diagramme de collaboration métier

### 3. Description textuelle :

Tableau 1:tableaux de flux

Numéro de flux	Description
1	Demande documents administratif (congé, autorisation de sortie, avance sur salaire)
2	Enregistrer une demande d'emploi
3	Enregistrer une demande de stage
4	Gérer les données des employés
5	Consulter les demandes (des employés, des stagiaires, des demandeurs d'emploi)
6	Valider ou refuser les demandes

Dans le diagramme, on note les processus Métier suivant :

➤ **Processus 1 « Demande documents administratif (congé, autorisation de sortie, avance de salaire) »**

L'acteur principal de ce processus est l'employé. Chaque employé a sa propre interface, il doit se connecter à son compte, puis il sélectionne les documents qu'il souhaite remplir (autorisation de sortie, congé, avance sur salaire) et les enregistre, puis l'administrateur examine la demande, il accepte ou refuse la demande, et enfin L'employé trouve la réponse de sa demande dans l'application.

➤ **Processus 2 « Enregistrer une demande d'emploi »**

L'acteur principal de ce processus est les demandeurs d'emploi. Il soumet une demande de recrutement et l'administrateur examine ensuite la demande et valide ou rejette la demande par e-mail.

➤ **Processus 3 « Enregistrer une demande de stage »**

L'acteur principal de ce processus est les stagiaires. Une fois que le stagiaire a soumis la demande de stage, l'administrateur examine la demande et confirme ou refuse la demande par e-mail.

**4. Critique de l'existant :**

- ✓ La société adopte des documents manuels pour les employés
- ✓ Les stagiaires doivent parvenir aux guichets de la société pour passer une demande de stage
- ✓ Les demandeurs d'emploi doivent parvenir aux guichets de la société pour donner son dossier pour le concours
- ✓ Risque de perte du dossier de demandeur d'emploi
- ✓ Absence des méthodes de vérification
- ✓ Difficulté dans la modification des informations
- ✓ La perte de temps pour les employés SRT Médenine

**5. Objectif à atteindre :**

Pour résoudre ces problèmes, je propose de concevoir et d'implémenter une application web qui regroupe toutes les fonctionnalités :

- ✓ Interface graphique facile à manipuler
- ✓ Permettre aux employés de facilement de passer des demandes de documents administratif
- ✓ Diminuer le maximum possible la surpopulation dans la société

#### **IV. CONCLUSION :**

Dans ce chapitre, le cadre général du travail a été décrit. En particulier, nous avons présenté Une description de l'application a été détaillée afin de détecter les défaillances.

Le chapitre suivant présente les principaux diagrammes de notre application.

stage SRTM

## **Chapitre 2**

---

# **Présentation Des Principaux Diagrammes**

---

## **I. INTRODUCTION :**

Le but de ce chapitre est de présenter le diagramme de classe et le diagramme de cas d'utilisation et les descriptions textuelles de différente tâche à réaliser dans l'application web.

## **II. CONCEPTION DE LA BASE DE DONNEES :**

### **1. Diagramme de classe :**

Un diagramme de classe est un type de diagramme utilisé pour présenter la structure statique d'un logiciel. Il fournit une vue conceptuelle des classes, des attributs, des méthodes et des relations entre les objets dans un système.

stage SRTM



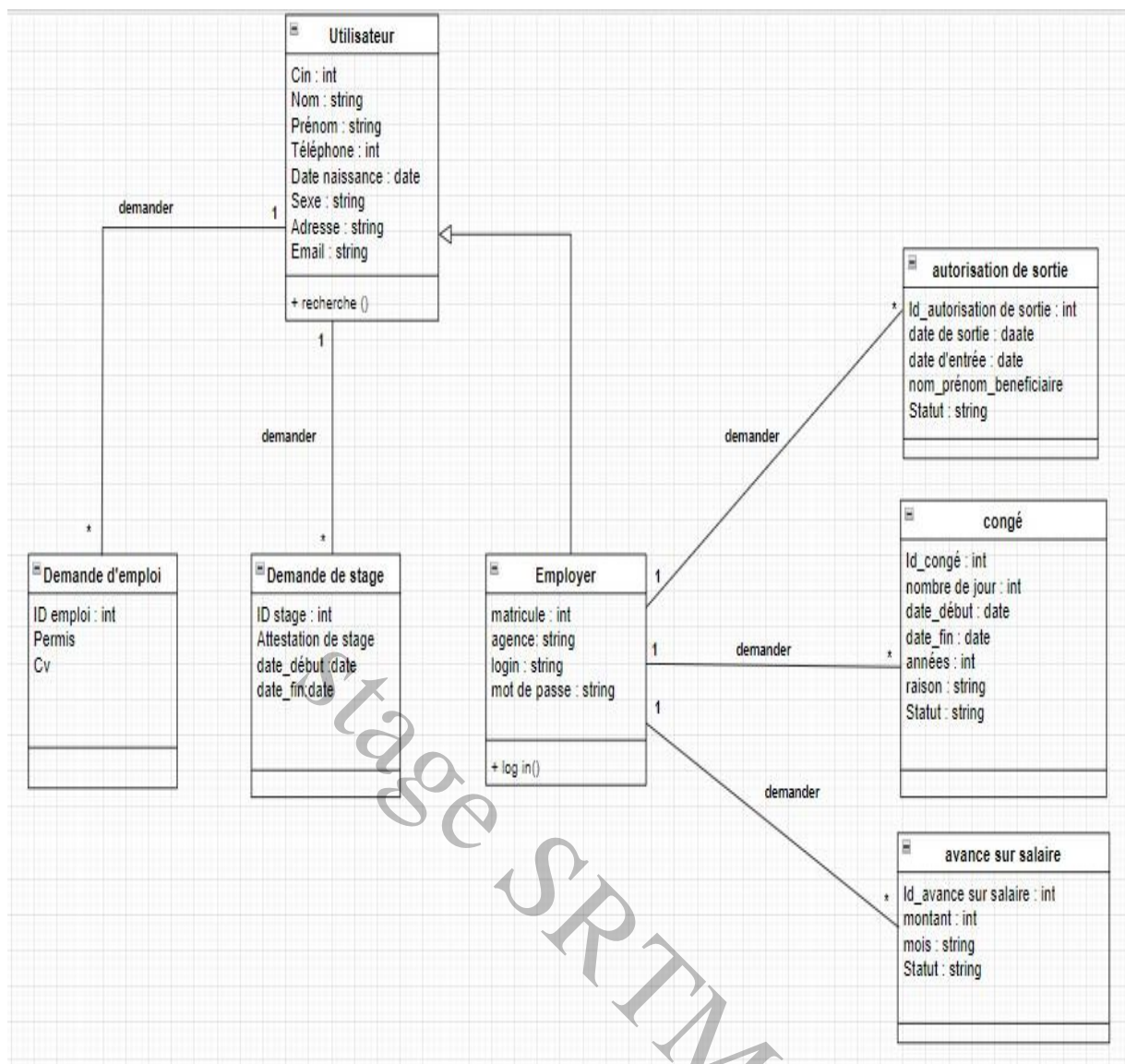


Figure 3: Diagramme de classe

## 2. Modèle logique des données :

Un modèle logique de données est une représentation abstraite des données dans un système d'information. Il décrit la structure et les relations entre les données sans tenir compte des détails d'implémentation physique tels que les contraintes de stockage ou de performances. Le modèle de données logique se situe entre le modèle de données conceptuel (représentant les concepts métier).

**Le schéma logique obtenu est comme suit :**

Utilisateur (Cin, nom, Prenom, tel, Date\_naissance, Adresse, Email)

Employé (Cin, Matricule, login, Mot\_de\_passe, nom, Prenom)

Congé (Id\_congé, Date\_sortie, Nombre\_jour, Date\_debut, Date\_fin, Années, Raison, Status, #Cin)

Autorisation\_de\_sortie (Id\_autorisation\_de\_sortie, date\_sortie, date\_entrer, status, #Cin)

Avance\_sur\_salaire (Id\_avance\_de\_salaire, Montant, Moins, Status, #Cin)

Demande\_emploi (Id\_emploi, Permis, Cv, #Cin)

Demande\_stage (Id\_stage, Attstation\_stage, date\_debut, date\_fin, #Cin)

**III. CONCEPTION DES TRAITEMENTS :**

**1. Diagramme de cas d'utilisation :**

Un diagramme de cas d'utilisation est un type de diagramme dans l'UML (Unified Modeling Language) qui représente graphiquement les interactions entre les acteurs (utilisateurs ou systèmes externes) et un système donné. Il est utilisé pour décrire les fonctionnalités ou les actions principales d'un système du point de vue des utilisateurs.

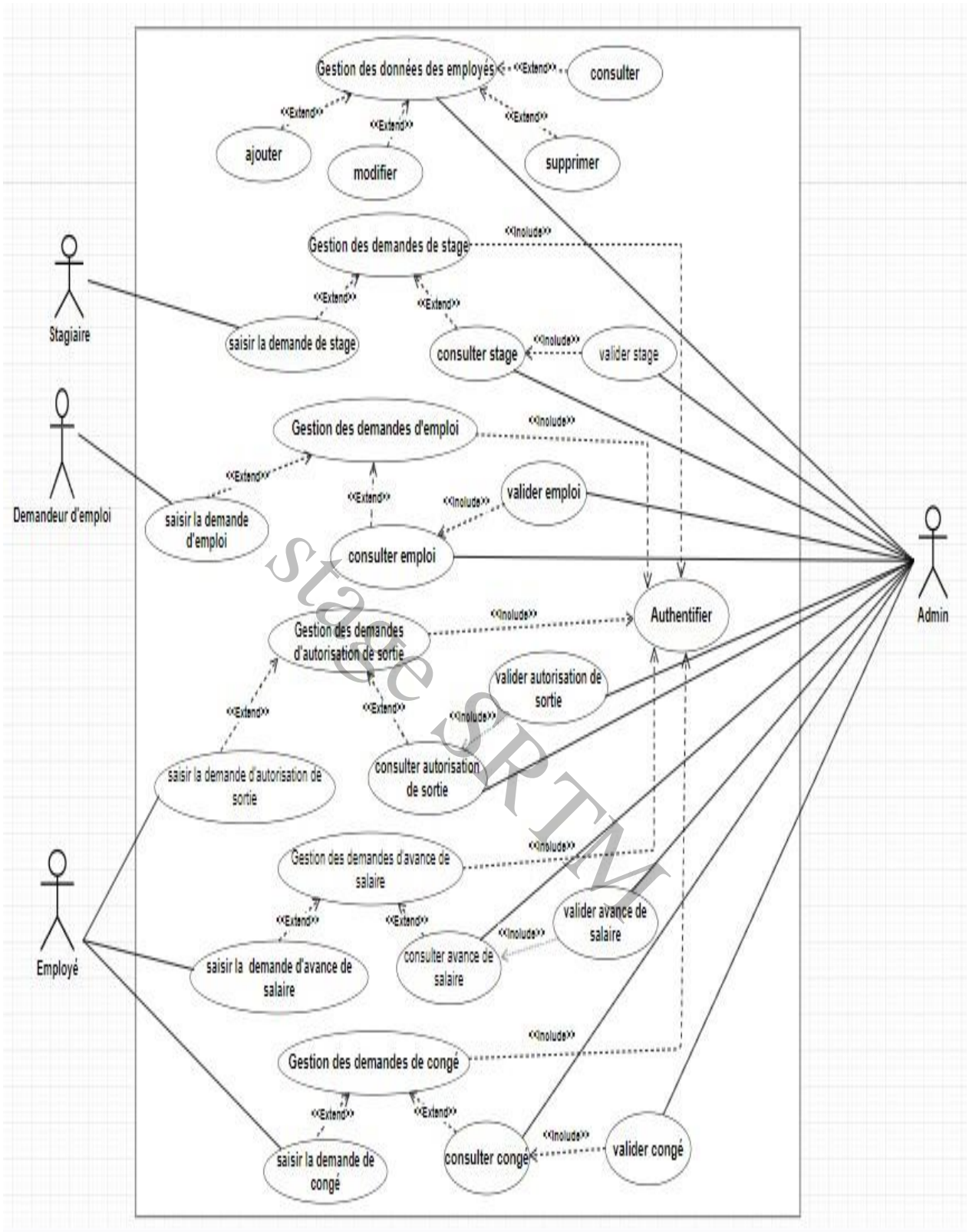


Figure 4: diagramme de cas d'utilisation

## 2. Description textuelle des cas d'utilisations :

Au cours de cette activité nous détaillons les différents cas d'utilisation. Pour chaque cas, nous présentons textuellement les préconditions et les post conditions de même nous décrivons les scénarios et les éventuelles exceptions.

### A. Cas d'utilisation authentifier :

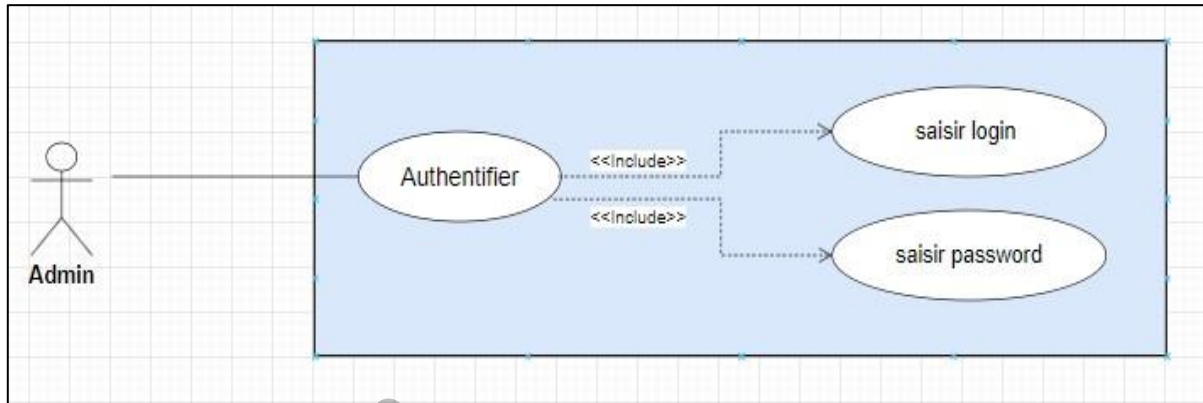


Figure 5: cas d'utilisation « Authentifier »

Tableau 2: cas d'utilisation « Authentifier »

<b>Titre</b>	Authentifier
<b>Acteurs</b>	Admin
<b>Objectif</b>	Vérifier si l'utilisateur a le droit d'accès à l'application.
<b>Pré condition</b>	Être un personnel administratif de la société C'est-à-dire il a rempli le formulaire d'authentification
<b>Post conditions</b>	Utilisateur authentifié.
<b>Scénarios nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'utilisateur accède à l'application.</li> <li>2. Le système affiche l'interface d'authentification.</li> <li>3. L'utilisateur saisit son login et son mot de passe.</li> <li>4. Le système vérifie la saisie de l'utilisateur.</li> <li>5. Le système identifie l'utilisateur et affiche le menu principal (tableau de bord).</li> </ol>

<p><b>Exception</b></p>	<p>⇒ Cas d'une erreur de saisie du login ou mot de passe :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'utilisateur accède à l'application.</li> <li>2. Le système affiche l'interface d'authentification.</li> <li>3. L'utilisateur saisit son login et son mot de passe.</li> <li>4. Le système vérifie la saisie de l'utilisateur, S'il y'a une erreur le système affiche un message d'erreur : « Login ou mot de passe incorrecte ! ».</li> <li>5. L'utilisateur saisit son login et son mot de passe.</li> <li>6. Le système vérifie la saisie de l'utilisateur.</li> <li>7. Le système identifie l'utilisateur et affiche le menu principal.</li> </ol>
-------------------------	--

**B. Cas d'utilisation gestion des données des employés :**

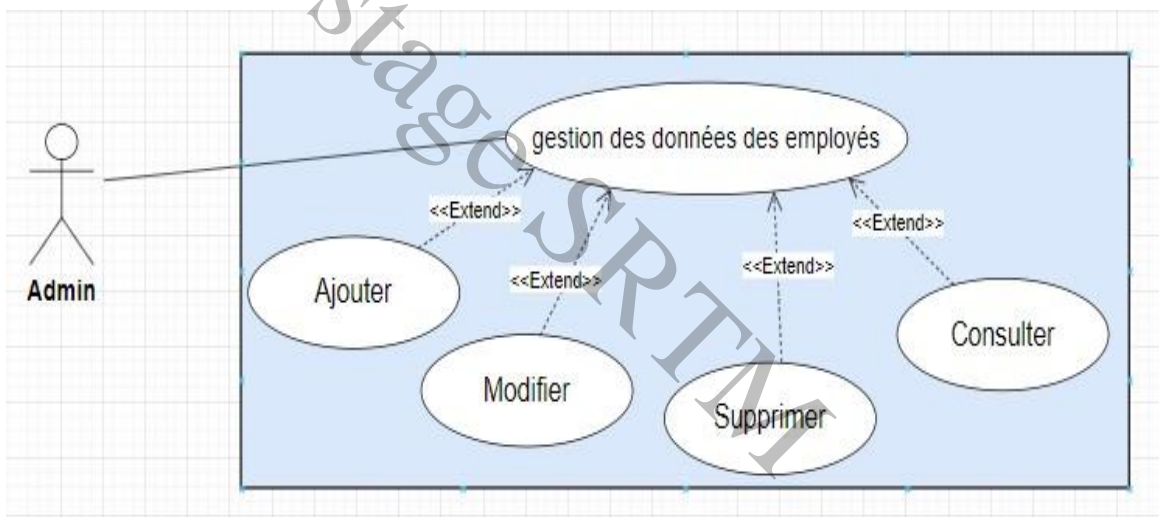


Figure 6: Les cas d'utilisations « gestion des données des employés »

Tableau 3: cas d'utilisation « gestion des données des employés »

<b>Titre</b>	Gestion des données des employés
<b>Acteurs</b>	Admin
<b>Objectif</b>	Permet d'afficher la liste des demandes clairement et bien présentées.

<b>Pré condition</b>	-Admin authentifié
<b>Post conditions</b>	Listes des demandes affichées (consulter)
<b>Scénarios nominal</b>	<p>1. l'Administrateur s'authentifié, et il accède à l'application.</p> <p>⇒ <b>CAS 1 : Ajouter :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. demande formulaire d'ajout.</li> <li>2. le système affiche le formulaire.</li> <li>3. remplir le formulaire d'ajout</li> <li>4. cliquer sur enregistrer</li> <li>5. le système insert les informations dans la base</li> <li>6. le système affiche un message « insertion réussite ».</li> <li>7. le système affiche un message « insertion refusée ».</li> </ol> <p>⇒ <b>CAS 2 : Modifier :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demande de modifier un ligue</li> <li>2. Sélectionner la demande à modifier</li> <li>2. le système affiche le formulaire à modifier.</li> <li>3. l'administrateur modifie les données.</li> <li>4. demande de validation.</li> <li>5. valider</li> <li>6. le système met la mise à jour des informations dans la base.</li> <li>7. le système affiche un message « modification réussite ».</li> <li>8. le système affiche un message « modification refusée ».</li> </ol> <p>⇒ <b>CAS 3 : supprimer :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. l'admin choisit la demande à supprimer.</li> <li>2. le système demande une confirmation.</li> </ol>



	<p>3. l'admin confirme ou annule la suppression</p> <p>4. le système supprime la demande de la base, affiche le message « suppression effectué ».</p> <p>5. le système affiche le message « suppression annuler ».</p>
--	--

**C. Cas d'utilisation consultation :**

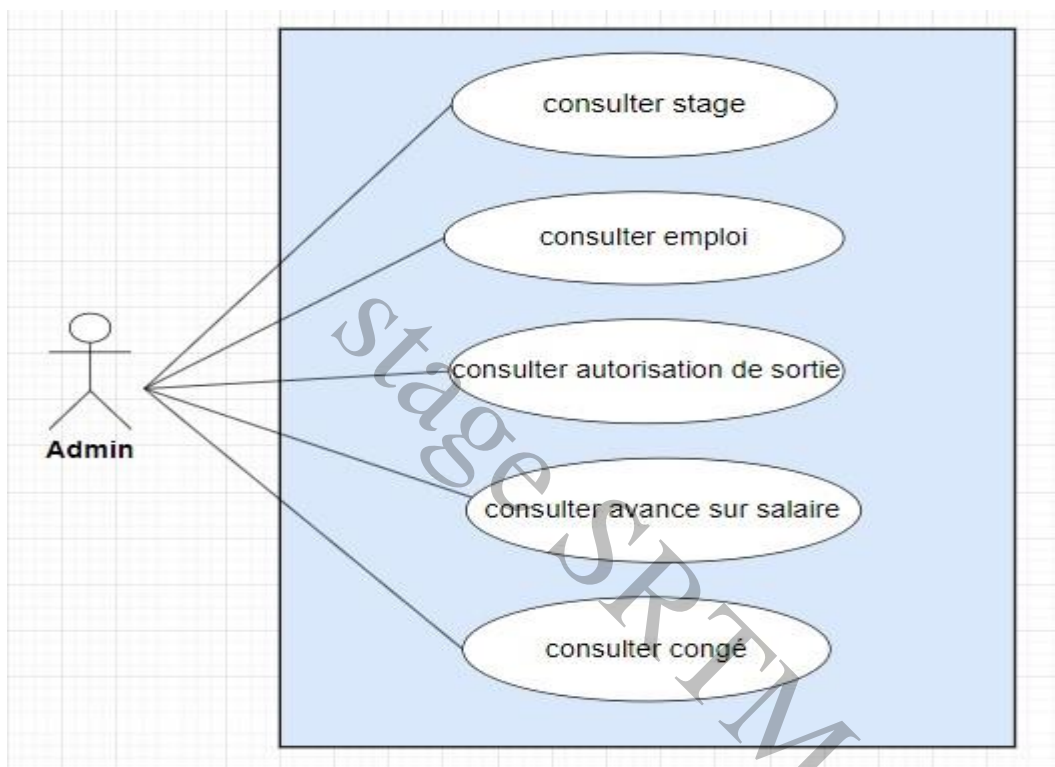


Figure 7: « Consulter stage », « consulter emploi », « consulter autorisation de sortie », « consulter avance sur salaire », « consulter congé »

Tableau 4: cas d'utilisation « consultation »

<b>Titre</b>	Consultation
<b>Acteurs</b>	Admin
<b>Objectif</b>	Permet d'afficher les demandes des employés clairement et bien présentés

<b>Pré condition</b>	Être un personnel administratif de la société
<b>Post conditions</b>	Mises à jour des demandes effectuées.
<b>Scénarios nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Admin authentifié, accède à l'application.</li><li>2. Consulter les demandes</li></ol>

**D. Cas d'utilisation validation :**

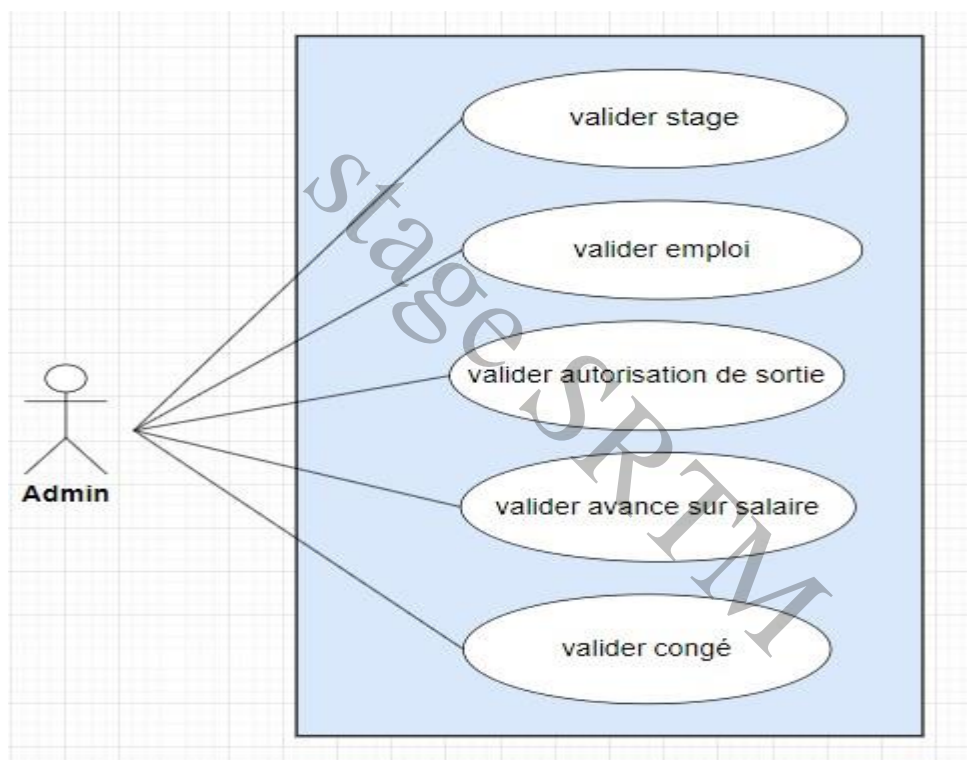


Figure 8: « Valider stage », « valider emploi », « valider autorisation de sortie », « valider avance sur salaire », « valider congé »



Tableau 5: cas d'utilisation « validations »

<b>Titre</b>	Validation
<b>Acteurs</b>	Admin
<b>Objectif</b>	Pour accepter ou refuser les demandes.
<b>Pré condition</b>	Être un personnel administratif de la société
<b>Post conditions</b>	Mises à jour des demandes effectuées.
<b>Scénarios nominal</b>	1. Accède à la liste de validation. ⇨ CAS 1 : accepter la demande ⇨ CAS 2 : refuser la demande

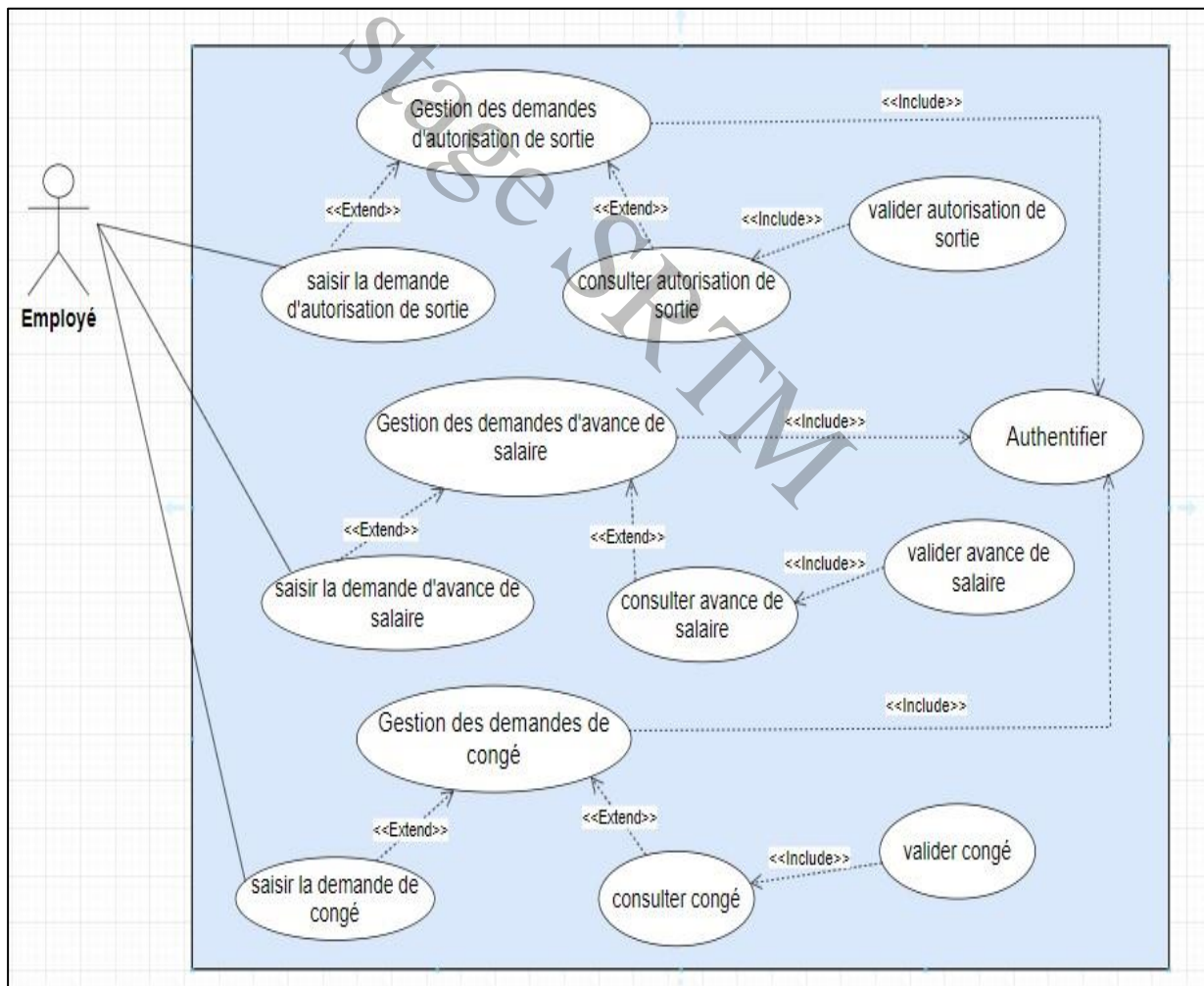


Figure 9: Les cas d'utilisations : « gestion des demandes d'autorisation de sortie », « gestion des demandes d'avance sur salaire », « gestion des demandes de congé »

### E. Cas d'utilisation gestion des demandes autorisation de sortie :

Tableau 6: cas d'utilisation « Gestion des Demandes autorisation de sortie »

<b>Titre</b>	Gestion des demandes d'autorisation de sortie
<b>Acteurs</b>	Employé
<b>Objectifs</b>	Ce cas d'utilisation est utilisé pour saisir la demande d'autorisation de sortie dans l'application web de la société
<b>Pré condition</b>	L'employé se connecter à son compte
<b>Post conditions</b>	Affichage de l'interface de formulaire autorisation de sortie
<b>Scénario nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'employé choisit d'ajouter une autorisation de sortie.</li> <li>2. Le système affiche un formulaire à remplir les informations d'autorisation de sortie ajouté</li> <li>3. L'employé remplit le formulaire et par la suite enregistrer.</li> <li>4. Le système ajoute les informations dans la base.</li> </ol>
<b>Scénario alternative</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le système affiche un message « insertion réussite ».</li> <li>2. Le système affiche un message « insertion refusée ».</li> </ol>
<b>Exception</b>	<p>Les champs obligatoires sont vides :</p> <p>Le système indique que les champs sont obligatoires en affichant un message.</p>

### F. Cas d'utilisation gestion des demandes d'avance sur salaire :

Tableau 7: cas d'utilisation « gestion des demandes d'avance sur salaire »

<b>Titre</b>	Gestion des demandes d'avance sur salaire
<b>Acteurs</b>	Employer
<b>Objectifs</b>	Ce cas d'utilisation est utilisé pour remplir la demande d'avance de salaire dans le site web de la société
<b>Pré condition</b>	L'employé a un accès au site
<b>Post conditions</b>	Affichage de l'interface de formulaire avance de salaire

<b>Scénarios nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'employé choisit d'ajouter avance sur salaire.</li> <li>2. Le système affiche l'interface appropriée de formulaire demande avance sur salaire</li> <li>3. L'employé remplir le formulaire Et par la suite enregistrer</li> <li>4. Le système ajoute les informations dans la base.</li> </ol>
<b>Scénario alternative</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le système affiche un message « insertion réussite ».</li> <li>2. Le système affiche un message « insertion refusée ».</li> </ol>
<b>Exception</b>	<p>Les champs obligatoires sont vides :</p> <p>Le système indique que les champs sont obligatoires en affichant un message.</p>

### G. Cas d'utilisation gestion des demandes de conge :

Tableau 8: cas d'utilisation « Gestion des demandes de congés »

<b>Titre</b>	Gestion des demandes de congés
<b>Acteurs</b>	Employé
<b>Objectifs</b>	Ce cas d'utilisation est utilisé pour remplir la demande de congés dans le site web de la société
<b>Pré condition</b>	L'employé a un accès au site
<b>Post conditions</b>	Affichage de l'interface de formulaire de congés
<b>Scénarios nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'employé choisit d'ajouter congé.</li> <li>2. Le système affiche l'interface appropriée de formulaire demande de congés</li> <li>3. L'employé remplir le formulaire Et par la suite enregistrer</li> <li>4. Le système ajoute les informations dans la base.</li> </ol>
<b>Scénario alternative</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le système affiche un message « insertion réussite ».</li> <li>2. Le système affiche un message « insertion refusée ».</li> </ol>

<b>Exception</b>	<p>Les champs obligatoires sont vides :</p> <p>Le système indique que les champs sont obligatoires en affichant un message.</p>
------------------	---

### H. Cas d'utilisation gestion des demandes d'emploi :

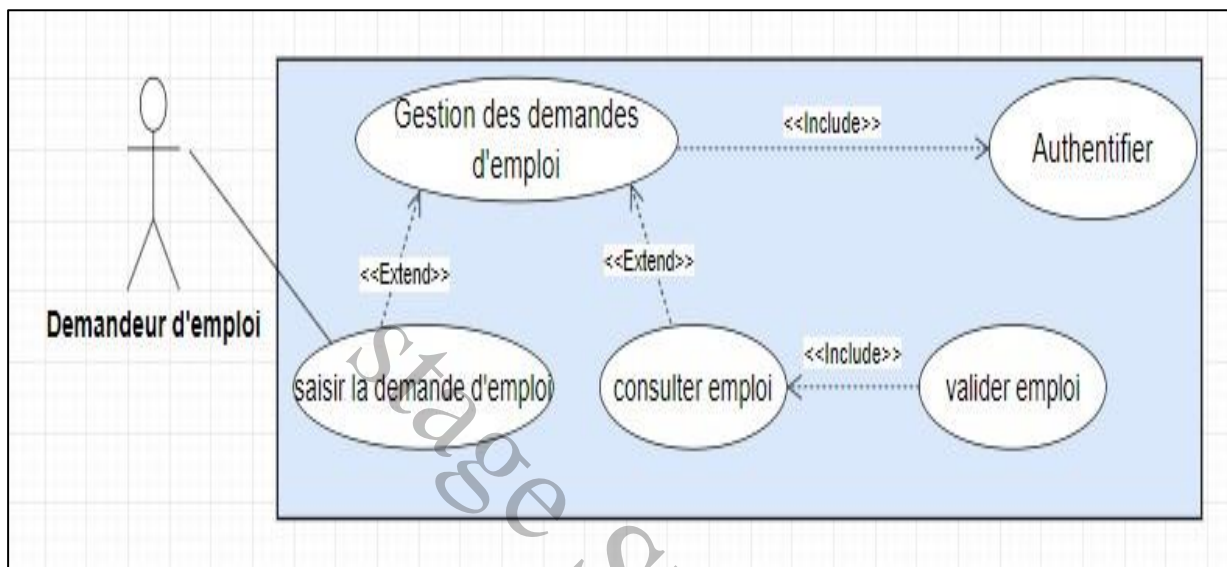


Figure 10: cas d'utilisations « gestion des demandes d'emploi »

Tableau 9: cas d'utilisation « gestion des demandes d'emploi »

<b>Titre</b>	Gestion des demandes d'emploi
<b>Acteurs</b>	Demandeur d'emploi
<b>Objectifs</b>	Ce cas d'utilisation est utilisé pour remplir la demande d'emploi dans le site web de la société
<b>Pré condition</b>	Demandeur d'emploi peut accéder au site web de la société
<b>Post conditions</b>	Affichage de l'interface de formulaire de demande d'emploi
<b>Scénarios nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demandeur d'emploi choisit d'ajouter une demande d'emploi.</li> <li>2. Le système affiche l'interface appropriée de formulaire demande d'emploi</li> <li>3. Demandeur d'emploi remplir le formulaire et enregistrer</li> <li>4. Le système ajoute les informations dans la base.</li> </ol>

<b>Scénarios Alternative</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. le système affiche un message « insertion réussite ».</li> <li>2. le système affiche un message « insertion refusée ».</li> </ol>
<b>Exception</b>	<p>Les champs obligatoires sont vides :</p> <p>Le système indique que les champs sont obligatoires en affichant un message.</p>

### I. Cas d'utilisation gestion des demandes de stage :

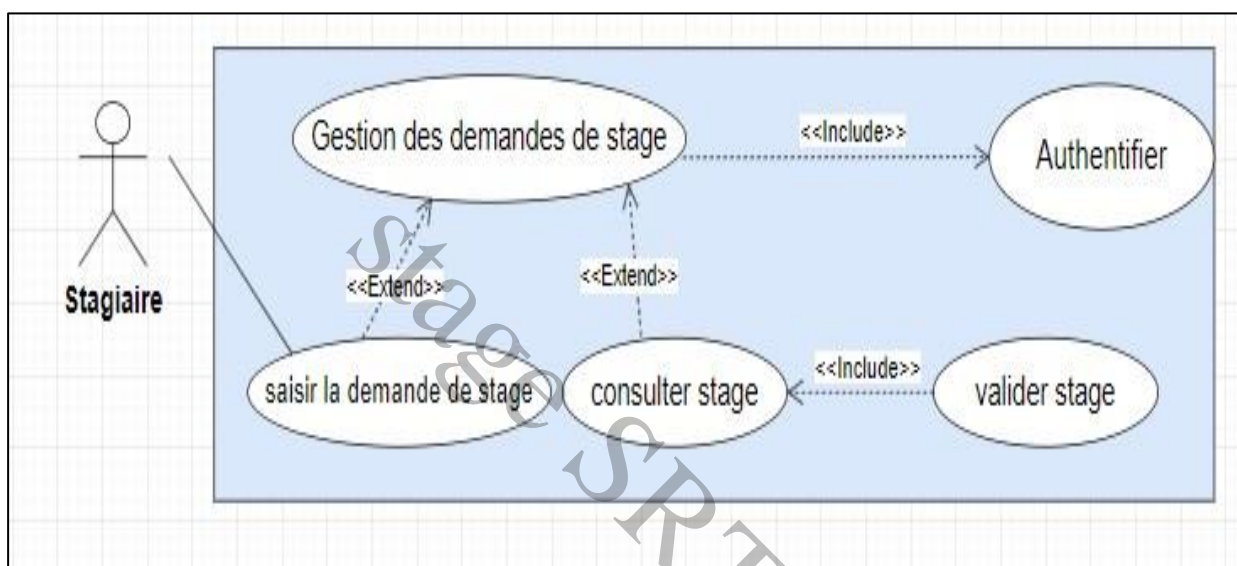


Figure 11: cas d'utilisations « gestion des demandes de stage »

Tableau 10:cas d'utilisation « gestion des demandes de stage »

<b>Titre</b>	Gestion des demandes de stage
<b>Acteurs</b>	Stagiaire
<b>Objectifs</b>	Ce cas d'utilisation est utilisé pour remplir la demande de stage dans le site web de la société
<b>Pré condition</b>	Stagiaire peut accéder au site web de la société
<b>Post conditions</b>	Affichage de l'interface de formulaire de stage
<b>Scénarios nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le stagiaire choisit d'ajouter demande de stage</li> <li>2. Le système affiche l'interface appropriée de formulaire demande de stage</li> <li>3. Stagiaire remplir le formulaire et enregistrer</li> <li>4. Le système ajoute les informations dans la base.</li> </ol>

### **3. Diagramme de séquence :**

Dans les sessions précédentes, j'ai donné une vue globale de l'application et des activités des différents acteurs grâce aux cas d'utilisation. Pour définir la succession des actions des acteurs et leurs interactions, j'ai fait recours dans cette section aux diagrammes de séquences acteur/système. Chaque diagramme de séquence représenté développe un cas d'utilisation tout en montrant les différentes opérations permettant de réaliser l'action du cas en question.

En effet, le diagramme de séquence est un ensemble de chemin d'exécutions possibles, il permet de décrire un échange d'évènements entre l'acteur et le système en respectant la nature des informations échangées et l'aspect temporel.

Le diagramme des séquences énumère des objets horizontalement, et le temps verticalement.

Il modélise l'exécution des différents messages en fonction du temps.

► Les figures suivantes : présenterons respectivement les diagrammes des séquences : s'authentifier, demande d'ajouter autorisation de sortie, demande de modifier autorisation de sortie

#### **Diagramme de séquences lié au cas d'utilisation « Authentification » :**

Décrit par cette suite d'actions :

- Entrer le login et le mot de passe.
  - Le système applique une correspondance entre le login et le mot de passe saisi et les données existantes dans la base de données.
- Si : les champs saisis existent dans la base : l'utilisateur se connecte à l'application.
- Sinon : l'application renvoi un message d'erreur pour informer que les champs saisis sont erronés et qu'il faut réessayer.



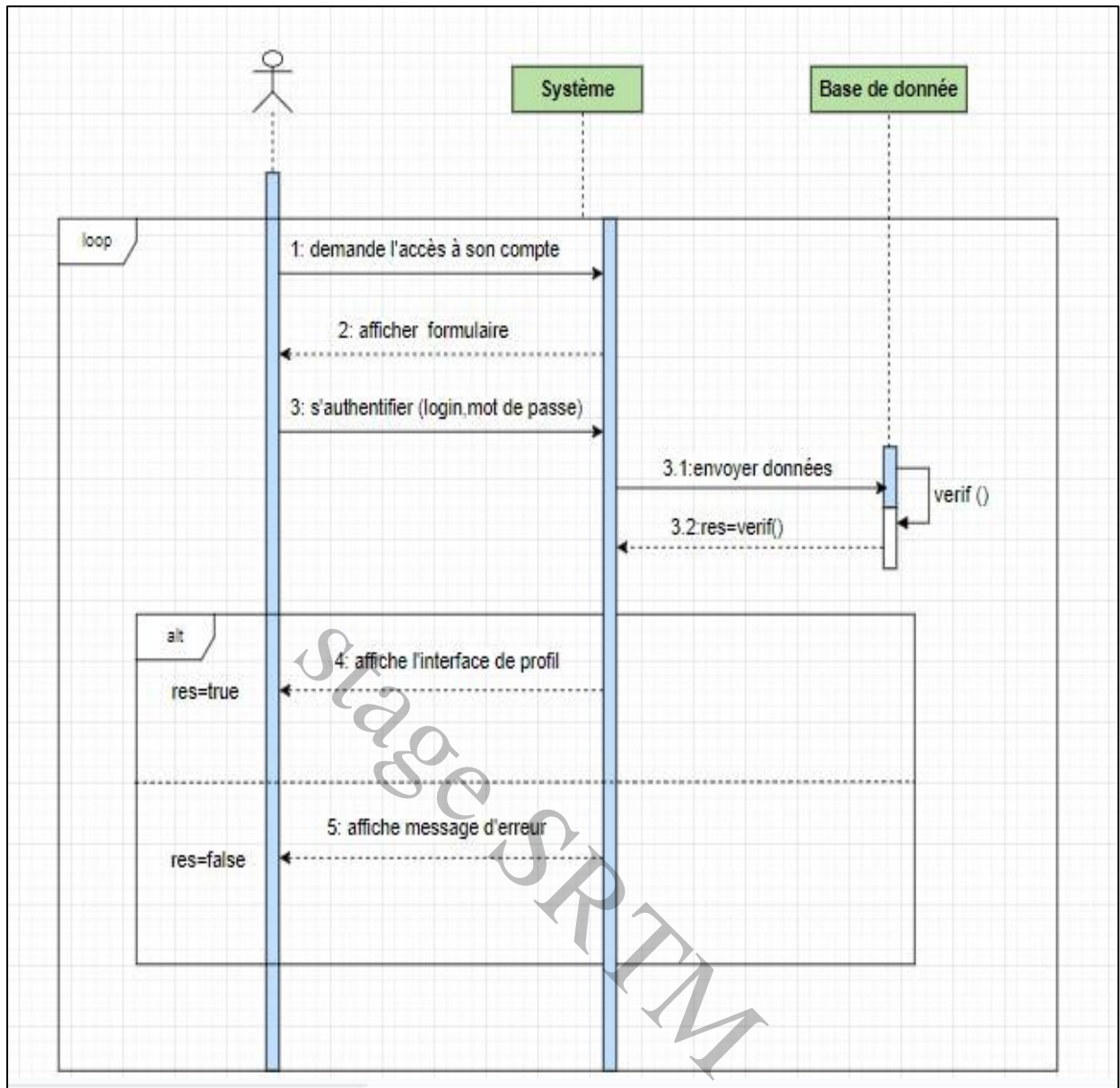


Figure 12: diagramme de séquence liés au cas d'utilisation « Authentifier »

**Diagramme de séquences lié au cas d'utilisation « demande autorisation de sortie » :**

« Ajouter »

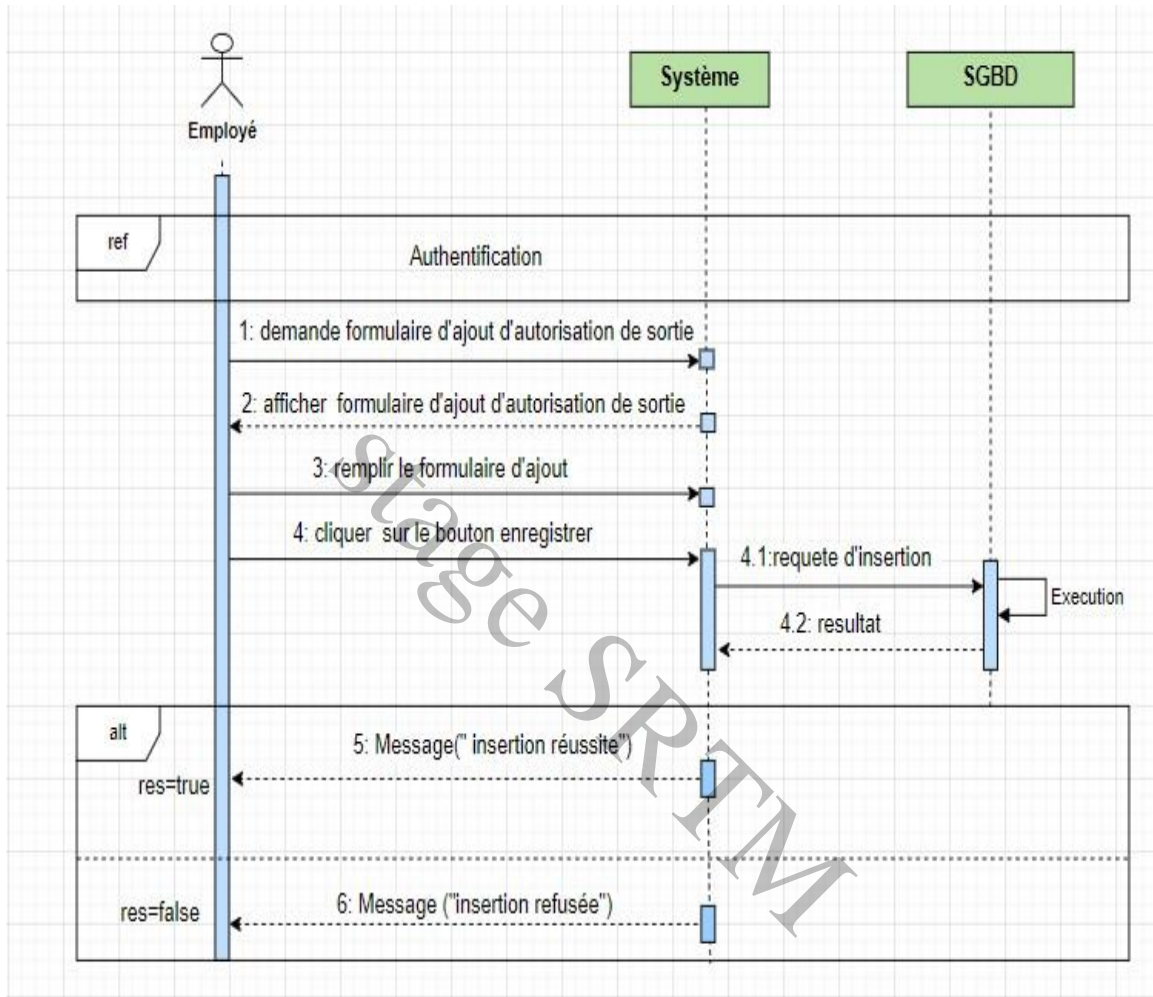


Figure 13: diagramme de séquence liés au cas d'utilisation « gestion des demandes autorisation de sortie »



**Diagramme de séquences lié au cas d'utilisation « autorisation de sortie » :**

**« Modifier »**

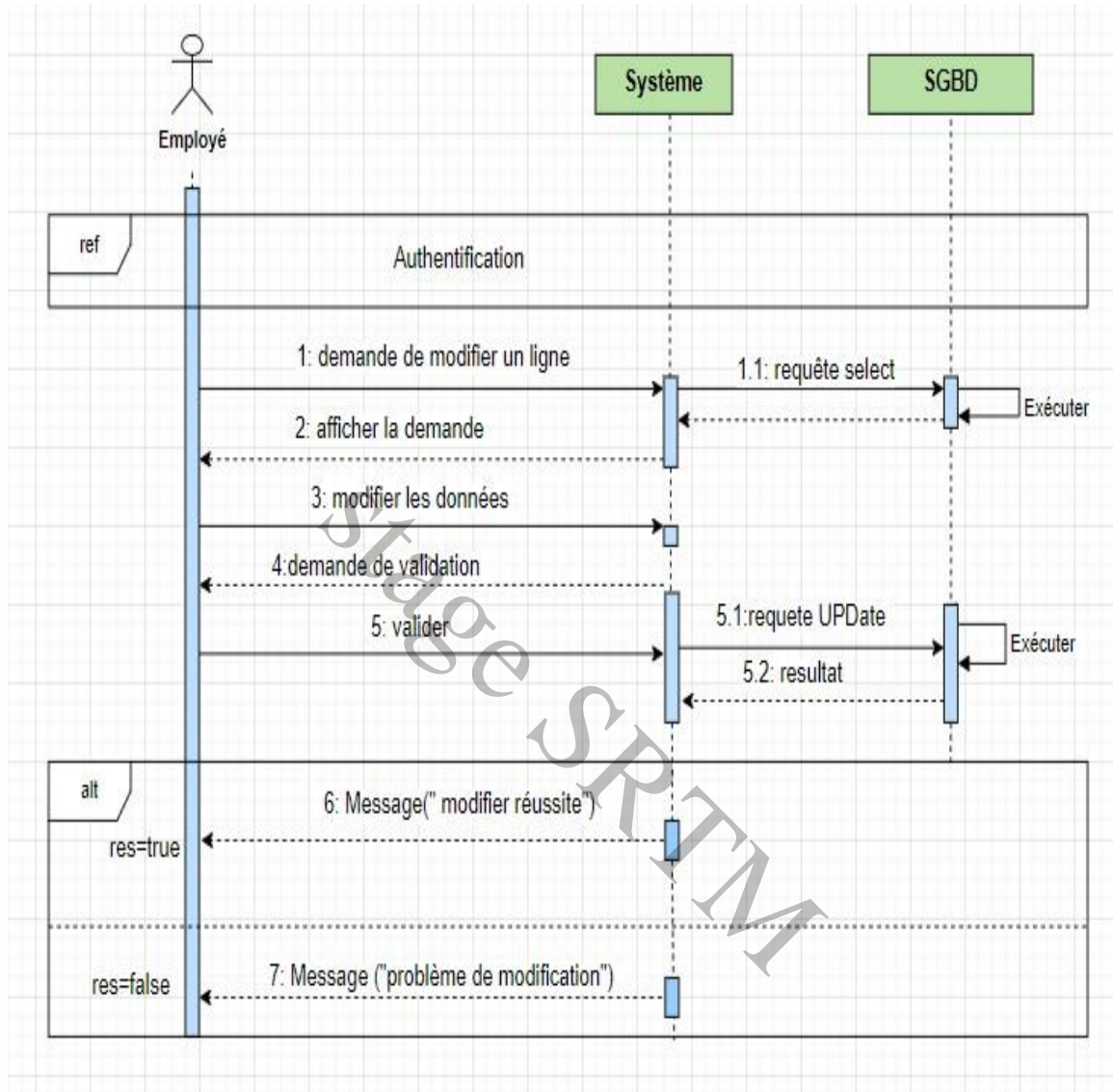


Figure 14: diagramme de séquence liés au cas d'utilisation « gestion des demandes autorisation de sortie »

## Diagramme de séquences lié au cas d'utilisation « gestion des demandes d'emploi » :

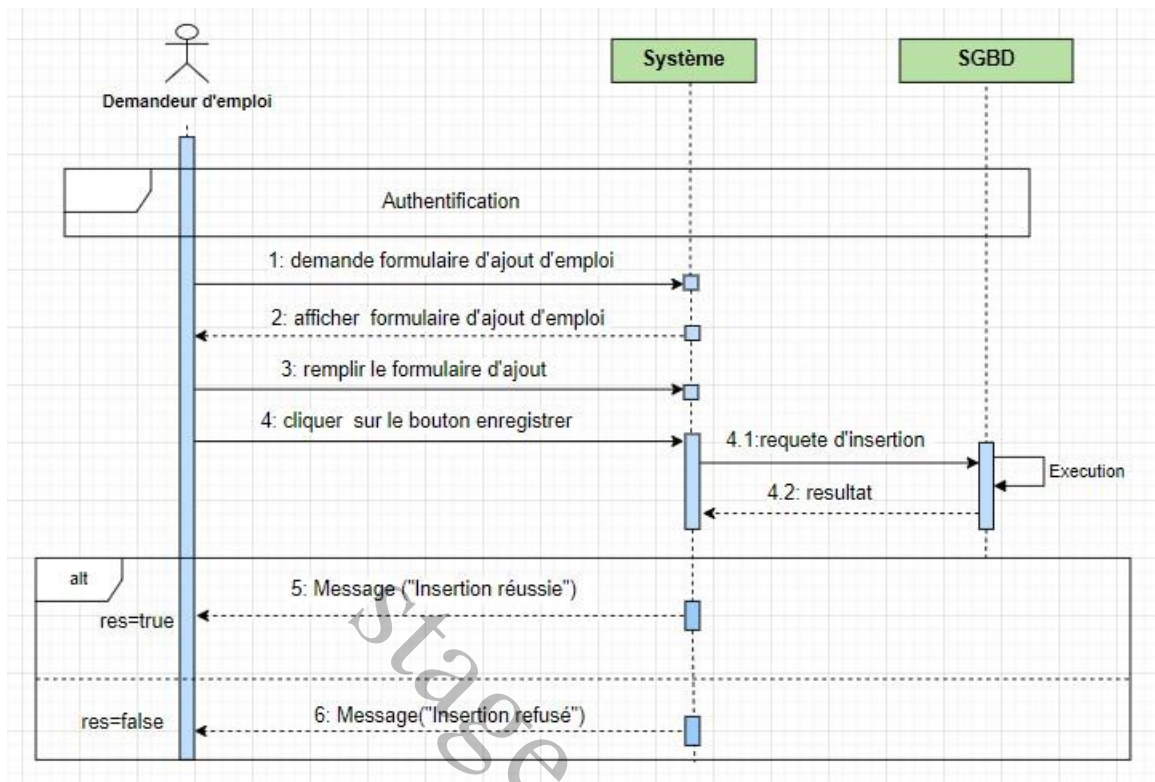


Figure 15: diagramme de séquence liés au cas d'utilisation « gestion des demandes d'emploi »

### 4. Diagramme d'états transitions :

Un diagramme de transition d'état, également appelé diagramme d'état, est un type de diagramme de comportement utilisé pour modéliser le comportement d'un système en spécifiant les différents états dans lesquels un objet peut se trouver et les transitions entre ces états en réponse à des événements spécifiques.

#### A. Diagramme d'état transitions : de cas d'utilisation "authentification" :

Cette figure montre un diagramme d'état pour sécuriser l'authentification d'une application.

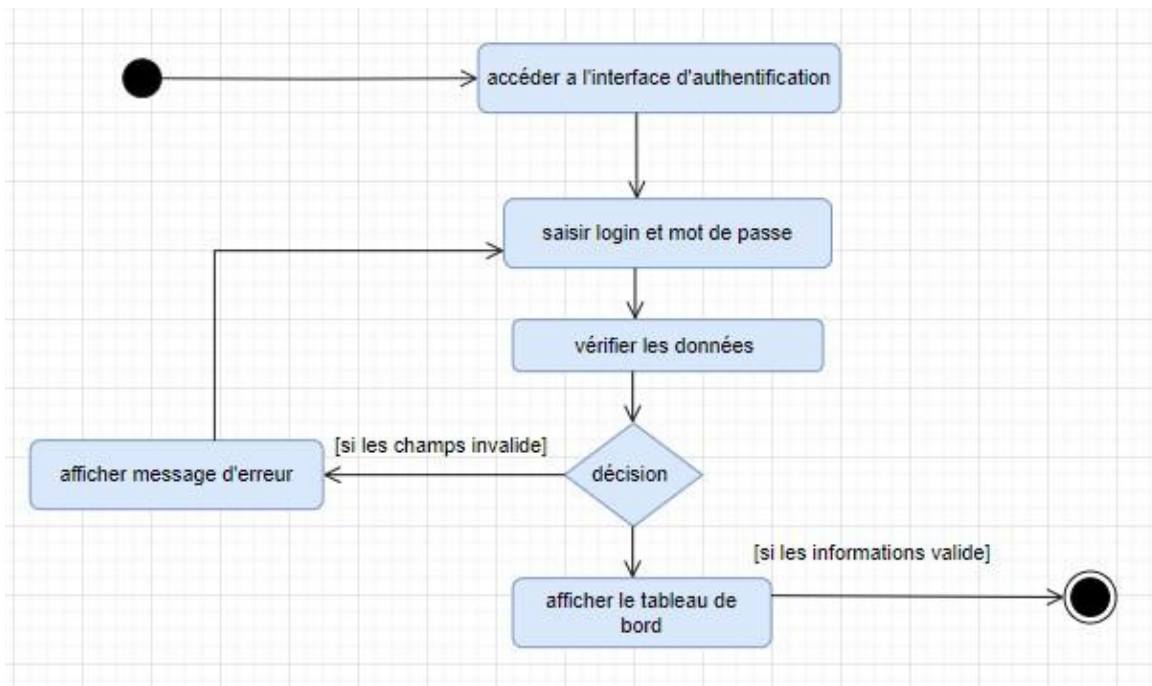


Figure 16: Diagramme d'état transitions : de cas d'utilisation "authentification"

**B. Diagramme d'état transitions : de cas d'utilisation "gestion des données des employés " :**  
**« Ajouter »**

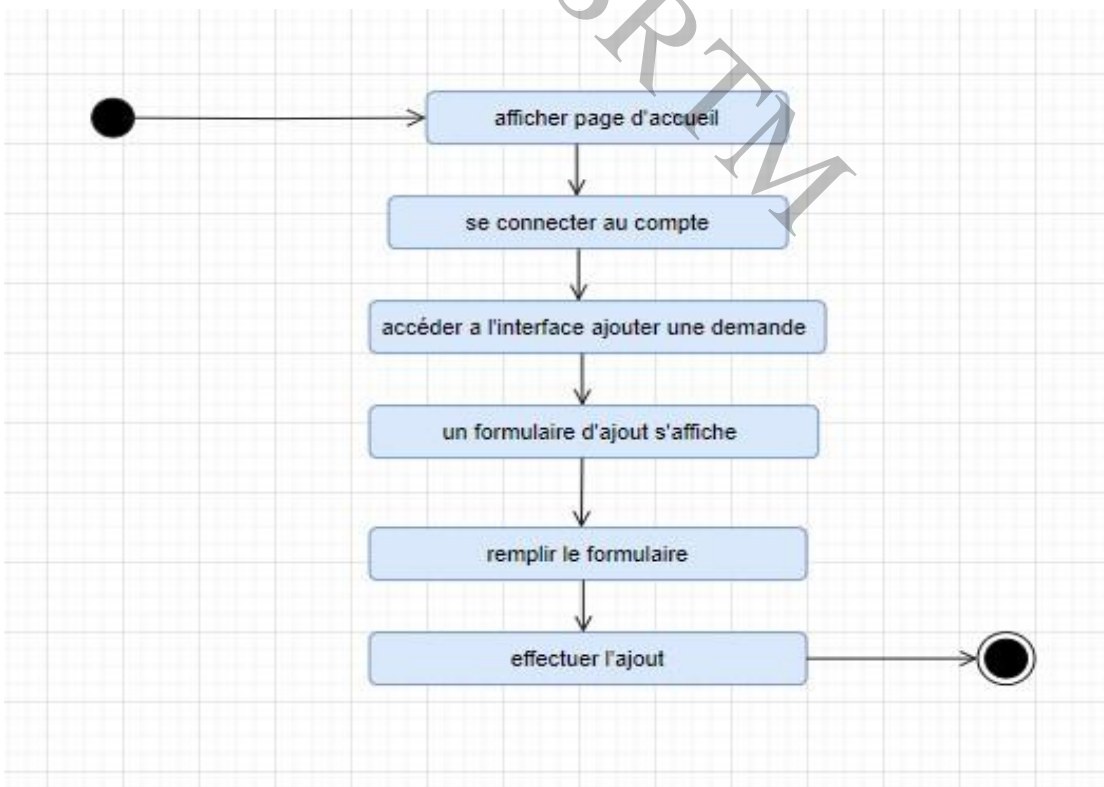


Figure 17: Diagramme d'état transitions : de cas d'utilisation "gestion des données des employés "

## V. CONCLUSIONS :

Tout au long de ce chapitre j'ai traité la phase de conception et j'ai décrite dans la plupart de ses facettes Ceci a été réalisé à travers les diagrammes de cas d'utilisation, de séquence et de classes.

En outre, le diagramme de classes a été exploité pour montrer les classes qui sont manipulées dans l'application puis j'ai utilisé le diagramme de séquence pour modéliser l'aspect dynamique d'un scénario en montrant les interactions entre objets, ainsi que le diagramme d'états qui je sers à représenter les différentes étapes d'un processus métier

stage SRTM

## **Chapitre 3**

---

# **Présentation De L'environnement De Réalisation Et Du Prototype Développé**

---

## I. INTRODUCTION :

La réalisation de mon application est présentée dans ce chapitre.

L'environnement matériel et logiciel adoptés lors du développement sont décrits dans un premier lieu.

Par la suite, les interfaces offertes par mon application sont exposées traduisant les fonctionnalités de l'application.

## II. ENVIRONNEMENT DE REALISATION :

### 1. Environnement Matériels :

Dans l'objectif de tester mon application, j'utilisé le matériel suivant

- Un PC Portable HP, pour tester l'application, ces caractéristiques présentent dans le Tableau ci-dessous :

Tableau 11: Caractéristiques du PC

Machine	Caractéristique
Processeur	Intel(R) Core (TM) i3-3110M CPU @ 2.40GHz 2.40 GHz
Ram	6,00 Go
Système d'exploitation	64 Bits

### 2. Environnements logiciels :

La réalisation de l'application nécessite l'utilisation d'un ensemble des logiciels, j'ai les citer comme suit :



Figure 18: : Logo Visual studio code

**Visual code studio :** Visual Studio Code est un éditeur de code source développé par Microsoft pour Windows, Linux et MacOS.



Figure 19 : Logo Symfony

**Symfony** : est un Framework de développement web open-source écrit e PHP. Il fournit une structure et un ensemble d'outils pour faciliter la création d'applications web complexes et évolutives. Symfony suit le paradigme du modèle-vue-contrôleur (MVC) et est cocu pour promouvoir les meilleures pratiques de développement, la réutilisation du code et la maintenabilité.



Figure 20 : Logo draw.io

**Draw.io** : Draw.io est une application gratuite en ligne, accessible via son navigateur (protocole https) qui permet de dessiner des diagrammes ou des organigrammes.



Figure 21: Logo UML

**Unified Modeling language (UML)** : est un langage de modélisation normalisé basé sur les concepts orientés objets. Il offre un standard de modélisation afin spécifier, visualiser, modifier et construire les documents nécessaires au bon développement orienté objet d'un logiciel.

**MySQL**, acronyme de Structure Query Laguage, est un langage de programmation utilisé pour communiquer avec et manipuler des bases de données relatioelles.il fournit une interface standardisée pour gérer les données stockées da sue ase de données, y compris la création, la modification, la récupération et la suppression de données.

### III. PRESENTATION DES INTERFACES DEVELOPPEES :

#### 1. Interface d'authentification :

## Connexion

Matricule:

Mot de passe:



Figure 22: interface d'authentification



## 2. Interface de registration :

**التسجيل**

<input type="text"/>	الرقم المهني:
<input type="text"/>	الرقم السري:
<input type="text"/>	اسم العون:
<input type="text"/>	لقب العون:
<input type="text"/>	رقم الهاتف:
<input type="text"/>	العنوان:

Figure 23: interface de registration

### 3. Interface demande de congé :

**طلب إجازة**

<input type="text"/>	الاسم:
<input type="text"/>	اللقب:
<input type="text"/>	الرقم المهني:
<input type="text"/>	الوكالة:
<input type="text"/>	الخط:
<input type="text"/>	عدد ايام الاجازة:
<input type="text"/>	السنة:
<input type="text" value="Jan"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="2018"/>	تاريخ الابداء:
<input type="text" value="Jan"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="2018"/>	تاريخ الرجوع:
<input type="text"/>	العنوان طيلة ايام الاجازة:
<input type="text"/>	السبب:

**Enregistrer**

Figure 24: interface de congé

### 4. Interface demande d'autorisation de sortie :

**طلب اذن بالخروج**

<input type="text"/>	اسم و لقب العون:
<input type="text"/>	اسم و لقب المنتفع:
<input type="text"/>	الصفة:
<input type="text" value="Jan"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="2018"/>	تاريخ الولادة:

**Enregistrer**

Figure 25: interface d'autorisation de sortie

### 5. Interface demande avance sur salaire :

قصاصه تسبقة على الاجر

<input type="text"/>	الاسم:
<input type="text"/>	اللقب:
<input type="text"/>	الرقم المهني:
<input type="text"/>	المبلغ بالدينار:
<input type="text"/>	شهر الاقتطاع:

Figure 26: interface avance sur salaire

### 6. Interface demande de stage :

خاص بالمتربص

<input type="text"/>	الاسم:
<input type="text"/>	اللقب:
<input type="text"/>	رقم الهاتف:
<input type="text"/>	البريد الالكتروني:
Jan ▼ 1 ▼ 2018 ▼	تاريخ البداية:
Jan ▼ 1 ▼ 2018 ▼	تاريخ النهاية:
Choisir un fichier   Aucun fichier choisi	شهادة التدريب:

Figure 27: interface demande de stage

## 7. Interface demande d'emploi :

### مطالب العمل

الاسم:

اللقب:

رقم الهاتف:

البريد الإلكتروني:

رخصة السياقة:

السيرة الذاتية:

العمر:

الجنس:

المدينة:

رسالة:

Choisir un fichier | Aucun fichier choisi

Choisir un fichier | Aucun fichier choisi

Enregistrer

Figure 28: interface demande d'emploi

## 8. Interface de validation de congé :

### مطالب الاجازة

nom	prenom	matricule	agence	Status
fatma	hamdi	12345	zarzis	Accepted
fathi	ayedi	20203	tataouine	Valider
ali	talbi	21362	jerba	Refuser

Figure 29: interface de validation de congé

## 9. Interface de validation avance sur salaire :

### مطالب تسبقة على الاجر

nom	prenom	matricule	montant	Status
mohamde	mouldi	12345	350	Refuser
mohamde	malahi	23541	800	Refuser
sabrine	hasis	41253	600	Accepted

Figure 30: interface de validation avance sur salaire

## 10. Interface de validation d'autorisation de sortie :

### مطالب الاذن بالخروج

Id	Nom_prenom	Nom_prenom_beneficiaire	Rang	Status
5	mohamed mouldi	fatma hamdi	chauffeur	Refuser
6	radhwan	toukabri	chauffeur	Valider
7	imed	fallahi	technicien	Accepted

Figure 31: interface de validation d'autorisation de sortie

## 11. Interface de validation de stage :

### مطالب التربص

Id	Nom	Prenom	Numero	Email	Attestation_stage	date debut	date fin	actions
5	fadi	talha	21365423	fadi@gmail.com	<a href="#">attestation de stage</a>	2023-01-01	2023-02-01	<a href="#">modifier</a>
6	mohamed	talha	2145233	med@gmail.com	<a href="#">attestation de stage</a>	2018-01-01	2018-02-01	<a href="#">modifier</a>
7	fadi	mouldi	21212324	fadi@gmail.com	<a href="#">attestation de stage</a>	2018-01-01	2018-02-01	<a href="#">modifier</a>
8	zahra	Itaif	23653242	zahra@gmail.com	<a href="#">attestation de stage</a>	2023-01-01	2018-03-01	<a href="#">modifier</a>

Figure 32: interface de validation de stag

## Conclusion générale et perspectives

Ce stage de fin d'études m'a donné une opportunité exceptionnelle et me permet de confronter l'acquis théorique à l'environnement pratique.

Dans ce travail, j'ai traité la gestion des employées et l'introduction de la phase de développement de l'application.

Le but de l'application est de prototyper la gestion des employées de la société régionale de transport de Médenine qui fournit plusieurs fonctions de base, à savoir les demandes des documents administratif, les demandes de stage, et les demandes d'embauche.

Tout au long de l'élaboration de ce projet, j'ai rencontré plusieurs difficultés sur le niveau conceptuel ainsi que sur le niveau de la réalisation. Finalement, j'ai réussi à les surpasser pour présenter à la fin un système opérationnel. De plus, les apports de ce projet sont nombreux. En premier lieu, sur un niveau conceptuel, ce projet est considéré comme projet innovant et c'est par le développement de nouvelles technologies de travaille. En deuxième lieu au niveau de la réalisation, j'ai pu exploiter différentes les possibilités qui je permette d'appliquer ce projet.

Finalement, ce stage que j'ai effectué au sein de la société Régionale de transport Médenine m'a aidé à consolider mes compétences pratiques ainsi que théoriques, et m'a permis aussi d'être en contact direct avec des experts et des techniciens. C'était une expérience enrichissante pour une étudiante en début de carrière.

# Bibliographie

- [1] : <https://laurent-audibert.developpez.com>
- [2] : <https://www.urbanisation-si.com>
- [3] : <https://www.lucidchart.com>
- [4] : <https://www.ibm.com>
- [5] : <https://www.lucidchart.com>
- [6] : <http://remy-manu.no-ip.biz>
- [7] : <http://remy-manu.no-ip.biz>
- [8] : <http://remy-manu.no-ip.biz>
- [9] : <https://sabricole.developpez.com/uml/tutoriel/unifiedProcess/#>
- [10] : [https://doc.pcsoft.fr/fr-FR/?1410086580&name=Telemetry\\_Overview](https://doc.pcsoft.fr/fr-FR/?1410086580&name=Telemetry_Overview)

# Annexes

## Dictionnaires de données :

N°	Code	Désignation
<b>Table Utilisateur</b>		
01	Cin	Cin d'utilisateur
02	Nom	Nom d'utilisateur
03	Prénom	Prénom d'utilisateur
04	Téléphone	Téléphone d'utilisateur
05	Date_naissance	Date naissance d'utilisateur
06	Sexe	Sexe d'utilisateur
07	Adresse	Adresse d'utilisateur
08	Email	Email d'utilisateur
<b>Table de demande d'emploi</b>		
09	ID-emploi	Id demandeur d'emploi
10	Permis	Permis de demandeur d'emploi
11	Cv	Cv demandeur d'emploi
<b>Table de demande de Stage</b>		
12	ID-stage	Id stage
13	Attestation de stage	Attestation de stage
14	Date-début	Date début de stage
15	Date-fin	Date fin de stage
<b>Table d'employer</b>		
16	Matricule employé	Matricule employé
17	Agence	Agence d'employé
18	Login	Login d'employé
19	Mot de passe	Mot de passe d'employé
<b>Table d'autorisation de sortie</b>		
20	ID-autorisation de sortie	Id autorisation de sortie
21	Date de sortie	Date de sortie d'autorisation
22	Date d'entrée	Date d'entrée d'autorisation
23	Nom_prénom_beneficiaire	Nom_prénom_beneficiaire
24	Statut	Statut d'autorisation
<b>Table de congé</b>		
25	Id-congé	Id congé
26	Nombre-de-jour	Nombre de jour congé
27	Date-début	Date début congé
28	Date-fin	Date fin de congé



29	Années	Années congé
30	Raison	Raison congé
31	Statut	Statut congé
<b>Table d'avance sur salaire</b>		
32	Id avance sur salaire	Id avance sur salaire
33	Montant	Montant avance sur salaire
34	Mois	Mois avance sur salaire
35	Statut	Statut avance sur salaire

stage SRTM