

Rapport Projet JAVA

SERVICE ADMINISTRATIVE

Réaliser par :

Amzil ihssane
Belmabkhout Rabab
Boussabi Mina

Encadrer par :

Mr. Hafidi Imad

Table des matières

I. INTRODUCTION	2
II. Analyse des besoins	3
1. Spécification des acteurs :	3
2. Description des cas d'utilisation :	4
III. Spécification	7
1. Diagramme de cas d'utilisation :	7
2. Description des scenarios :	9
3. Structure de l'IHM : (Maquettes)	17
4. Diagramme de navigation :	23
5. Dictionnaire de données :	24
6. Diagramme de classe métier :	25
7. Planning de développement :	26
IV. Conception et architecture générale :	27
• La communication entre le BackOffice et le FrontOffice :	29
1. Diagramme de classe détaillé :	29
• BackOffice :	29
• FrontOffice :	32
V. Jeu de données :	35
VI. Plan des tests :	37

I. INTRODUCTION

Notre projet consiste à réaliser une application pour un service administrative, afin de permettre aux clients de poser leurs demandes et les suivre jusqu'à la fin de leur traitement. Et au personnel du service de gérer les demandes de leurs clients afin de satisfaire ces derniers.

En premier temp, nous avons commencé par la conception du projet en s'inspirant du modèle de développement logiciel en cascade que nous avons vu en UML et que vous nous avez recommander. Cette méthode nous avons permis d'avoir une présentation structurée de notre projet.

Dans ce premier rapport, nous vous propose notre modèle de conception afin de pouvoir passer à l'étape d'implémentation. Pour cela, nous allons détailler en premier lieu les diagrammes de cas d'utilisation puis nous allons présenter les descriptions textuelles, ainsi nous arriverons à constituer les interfaces hommes machines et les diagrammes de navigation et ensuite le diagramme de classe métier. En deuxième lieu nous présenterons l'architecture que nous adapterons dans la phase de l'implémentation ainsi que le plan des tests de notre projet.

II. Analyse des besoins

Afin de commencer le travail sur notre projet, et après des lectures répétitives de cahier de charge nous avons eu une longue discussion afin de bien discuter les différentes fonctionnalités de ce projet. Ce qui nous a permis à définir ce que le système doit faire, ainsi qu'exprimer les interactions entre les utilisateurs et le système comme nous expliquons dans cette partie.

1. Spécification des acteurs :

→ **Coté administrateur :**

- Responsable de la gestion des employés et les chefs de services.
- La gestion des procédures offerte au client, ainsi leurs étapes.
- Pouvoir affecter les étapes et les procédures au différents employé est chefs de services
- Consulter les différents statistiques du service

→ **Coté chef de division :**

- Pouvoir accepter une demande en générant un jeton qui permet au client de suivre une demande.
- La possibilité de voir l'avancement des demandes du service ainsi archiver une demande.

→ **Coté employé :**

- Le traitement d'une étape par prise de décision (accepter, demande de mise a jour, refus, ou rejet) en rédigeant un rapport a la fin.
- Consulter les étapes des demandes qui lui sont affecter.

→ **Coté client :**

- Pouvoir poser une demande en choisissant une procédure bien définit.
- Il a le droit de suivre le progrès de sa demande.

Selon le cahier de charge, on a qu'un chef de division est aussi un employé, d'où existe une relation d'héritage entre les deux acteurs. Nous présentons ceci dans la figure suivante :

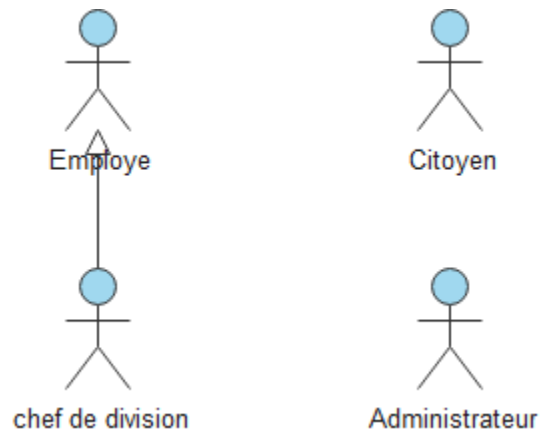


Figure 1: la relation d'héritage entre les acteurs

2. Description des cas d'utilisation :

→ Back Office :

Cas d'utilisation	Description	Acteurs Principaux
Authentification	L'acteur peut se connecter à l'application grâce à un CIN et un mot de passe, afin d'accéder aux fonctionnalités de l'application	Administrateur
Gestion des employés et chefs de division	L'acteur peut gérer l'ensemble des employés et chefs de division (Ajout, modification, Edition, archivage)	
Gestion des procédures et ses documents	L'acteur peut ajouter, modifier, éditer, et archiver les procédures ainsi que leurs documents	
Gestion des étapes	L'acteur peut gérer les étapes des procédures (Ajout, modification, Edition)	
Affectation des étapes aux employés	L'acteur peut affecter les étapes aux employés	

Tableau 1: Description des cas d'utilisation du back office

→ Front Office :

Cas d'utilisation	Description	Acteurs Principaux
Authentification	L'Employé et le chef de division peuvent se connecter à l'application grâce à un CIN et un mot de passe, or le citoyen juste par son CIN, afin d'accéder aux fonctionnalités de l'application.	Employé & Chefs de division & Citoyen
Consulter demande	L'acteur peut consulter les demandes qui lui sont affectés.	Employé
Gestion d'une étape	L'acteur peut gérer les étapes des demandes qui lui sont affectés (Accepter, Mise à jour, refus, rejet).	Employé
Accepter une demande	L'acteur peut accepter une demande de citoyen.	Chef de division
Générer un jeton	L'acteur peut générer un jeton après l'acceptation de demande afin de permettre au citoyen de suivre sa demande.	Chef de division
Archiver demande	L'acteur peut archiver les demandes terminées ou rejetés.	Chef de division
Consulter l'avancement des demandes	L'acteur peut consulter l'avancement de des demandes de procédure de son service.	Chef de division
Déposer demande	L'acteur peut déposer une demande en choisissant une procédure.	Citoyen
Déposer les documents	L'acteur peut ajouter des documents avec la demande	Citoyen
Mise à jour les documents	L'acteur peut modifier les documents déposer avec la demande	Citoyen
Suivi de la demande	L'acteur peut suivre sa demande en utilisant le jeton générer par le chef de division	Citoyen

Tableau 2:Description des cas d'utilisation du front office

→ Reporting :

Cas d'utilisation	Description	Acteurs Principaux
Authentification	L'acteur peut se connecter à l'application grâce à un CIN et un mot de passe, afin d'accéder aux fonctionnalités de l'application.	Administrateur
Consulter le nombre de demandes traitées	L'acteur peut consulter le nombre de demandes traitées pour chaque procédure.	
Consulter le taux d'acceptation des demandes	L'acteur peut consulter le taux d'acceptation des demandes.	
Consulter les taux de validation d'étapes par employé	L'acteur peut consulter les taux de validation d'étapes par employé.	
Consulter la moyenne de la durée des traitements	L'acteur peut consulter la moyenne de la durée des traitements par procédure, par étape, ou par employé.	

Tableau 3: Description des cas d'utilisation de Reporting

III. Spécification

1. Diagramme de cas d'utilisation :

→ Back office :

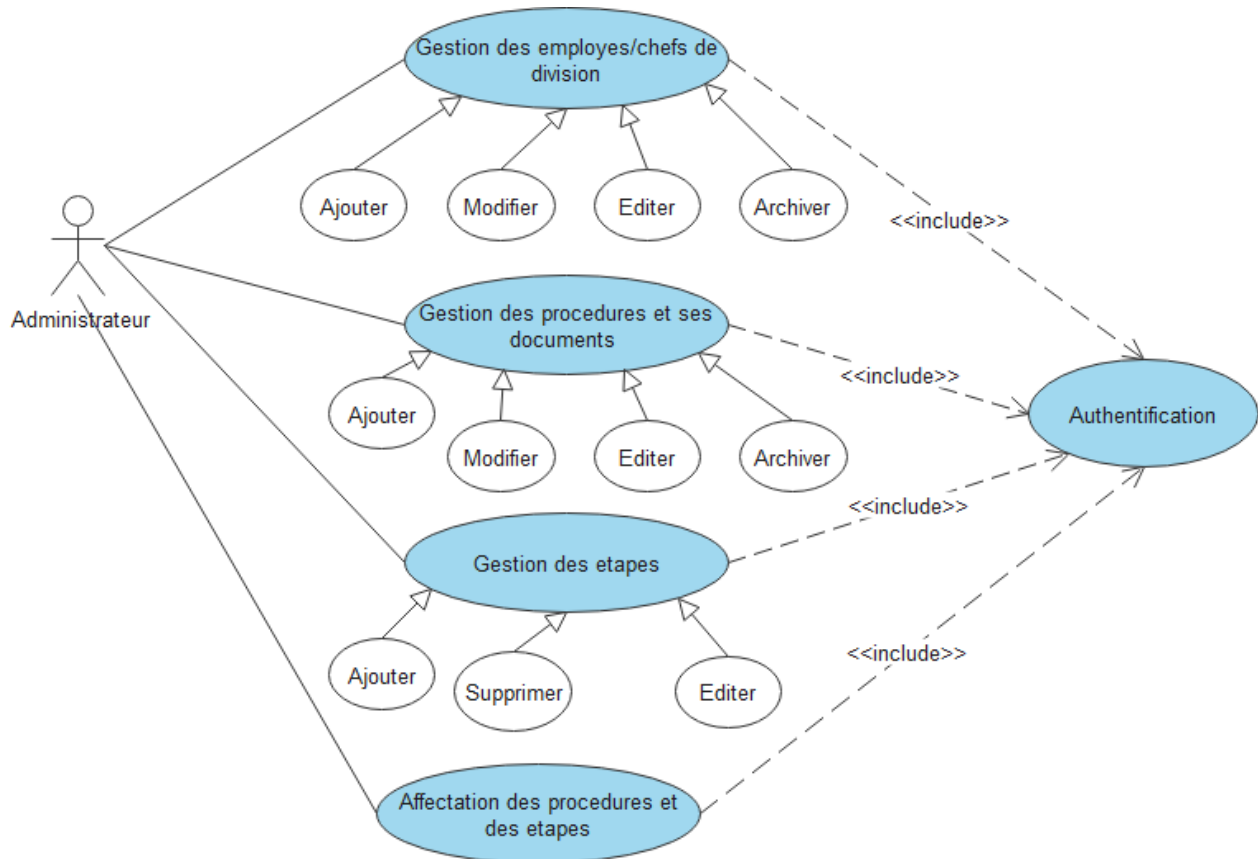


Figure 2: Diagramme cas d'utilisation du back office

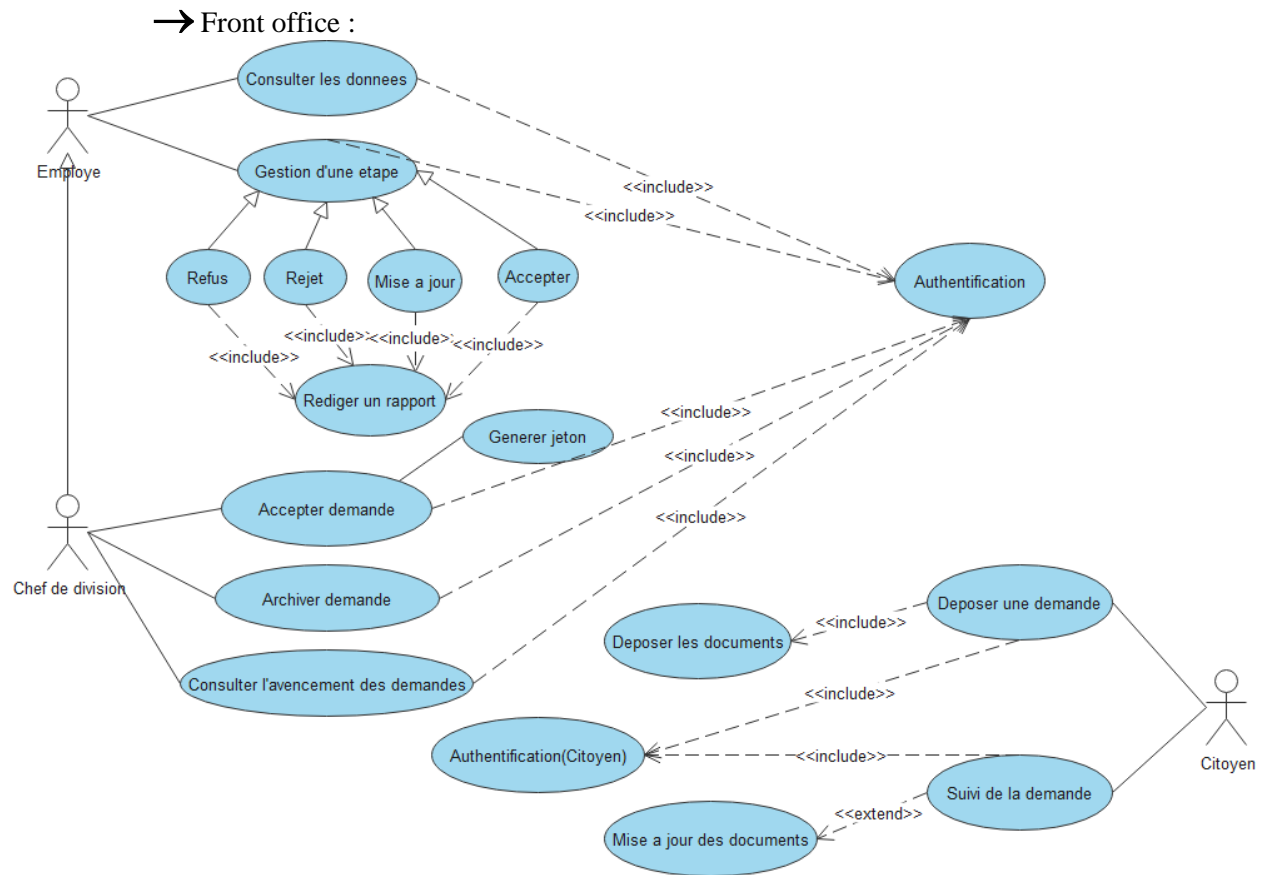


Figure 3:Diagramme cas d'utilisation du frontoffice

→ Reporting :

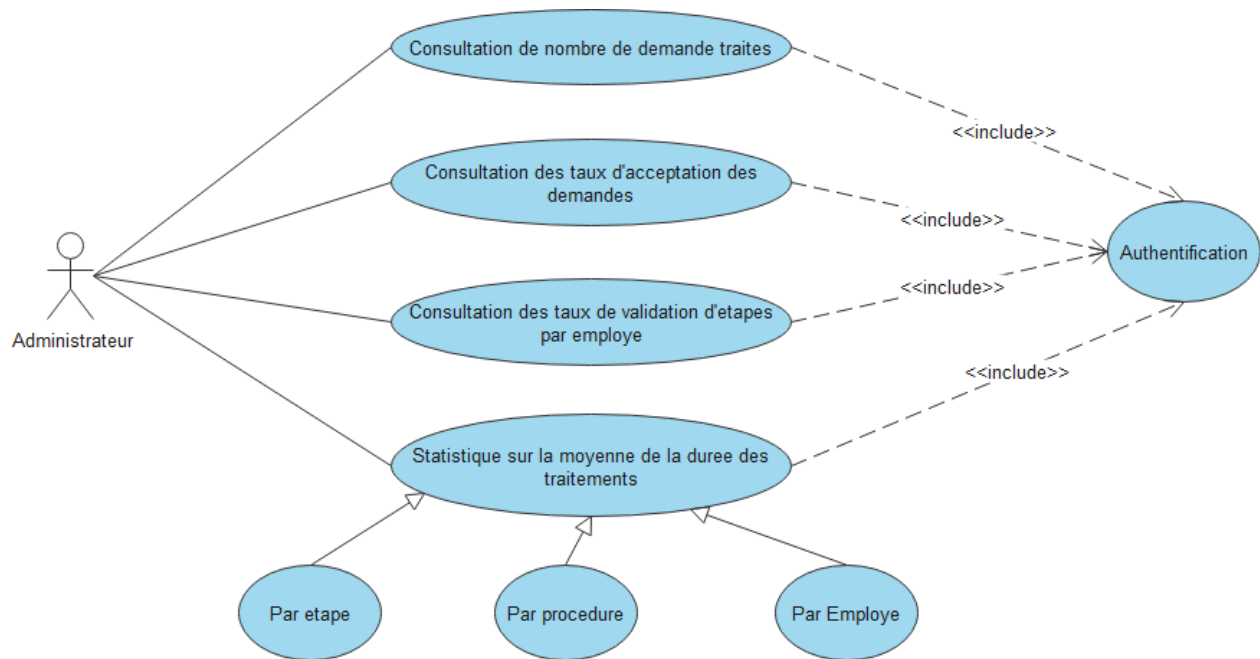


Figure 4:Diagramme cas d'utilisation du reporting

2. Description des scenarios :

→ Back office :

- L'authentification de l'administrateur/employé/chef de division :

Sommaire d'identification
Objectif : cette fonctionnalité permet l'authentification Acteur : Administrateur/employé/chef de division
Scénario nominal : <ul style="list-style-type: none"> • Accéder à la page d'authentification • Le système demande la saisi du login et du mot de passe. • Saisir login et mot de passe. • Vérification.
Scénario alternatif : Si les données sont incorrect le système affiche une erreur Sinon il affiche la page d'accueil.

- Gestion d'employés et des chefs de services :

Sommaire d'identification

Objectif : cette fonctionnalité permet la gestion des employés et des chefs de service

Acteur : administrateur

Précondition : l'administrateur s'authentifier

Après authentification L'administrateur choisi la rubrique gestion des employé et chefs de services.

Scénarios nominaux :

« Ajouter »

- L'administrateur choisi l'option ajouter.
- Le système lui demande de saisir les données de l'employé.
- L'administrateur rempli les champs demandés.
- Validation.

« Modifier »

- L'administrateur choisi l'option modifier.
- Le système demande l'id d'employé a modifié.
- Le système affiche le formulaire des anciennes données.
- L'administrateur saisi les modifications.
- Validation.

« Archiver »

- L'administrateur choisi l'option archiver.
- Le système affiche l'ensemble des employés non archiver.
- L'administrateur sélectionne l'employé à archiver.
- Validation.

« Éditer »

- L'administrateur choisi l'option éditer.
- Le système affiche la liste des employés.

Scenarios alternatifs :

« Ajouter »

Si les champs sont valides le système affiche un message de succès sinon Il affiche un message d'erreur.

« Modifier »

Si l'id de l'employé existe dans la base de données le système affiche le formulaire, sinon il affiche une erreur.

Si les champs sont invalides le système affiche une erreur, sinon un message de succès et revient à la page précédente.

- Gestion des procédures et ses documents :

Sommaire d'identification
<p>Objectif : cette fonctionnalité permet la gestion des procédures et ses documents</p> <p>Acteur : administrateur</p> <p>Précondition : l'administrateur doit s'authentifier</p>
<p>Après authentification l'administrateur choisi la rubrique gestion des procédures et ses documents.</p> <p>Scénarios nominaux :</p> <p>« Ajouter »</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisir l'option ajouter. • Le système affiche un formulaire • L'administrateur remplit les champs du formulaire. • Validation. <p>« Archiver »</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisir l'option archiver. • Le système affiche toutes les procédures non archivées. • Sélectionner les procédures à archiver. • Validation. <p>« Éditer »</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisir l'option éditer. • Afficher les procédures et ses documents. <p>Scénarios alternatifs :</p> <p>« Ajouter »</p> <p>Si les champs sont invalides le système affiche un message d'erreur, sinon affichage un message de succès et réaffiche le formulaire avec Les champs vides.</p>

- Gestion des étapes des procédures :

Sommaire d'identification
<p>Objectif : cette fonctionnalité permet la gestion des étapes des procédures</p> <p>Acteur : Administrateur</p> <p>Précondition : l'administrateur doit s'authentifier</p>
<p>Après authentification l'administrateur choisi la rubrique gestion des étapes des procédures.</p> <p>Scénarios nominaux :</p> <p>« Ajouter »</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisir l'option ajouter. • Le système affiche les procédures. • L'administrateur choisi une procédure. • Le système affiche les étapes existantes. • L'administrateur saisi l'étape désiré. • Validation. <p>« Supprimer »</p>

- Choisir l'option supprimer.
- Le système affiche les procédures.
- L'administrateur sélectionne une procédure.
- Le système affiche les étapes correspondants à la procédure sélectionnée.
- L'administrateur sélectionne l'étape à supprimer.
- Validation.

« Éditer »

- Choisir l'option éditer.
- Le système affiche toutes les procédures.
- Sélectionner une procédure.
- Le système affiche les étapes de cette procédure.

Scenarios alternatifs :

« Ajouter »

Si l'étape est déjà existe le système affiche une erreur sinon un message de succès.

« Supprimer »

S'il y a une annulation le système affiche la page précédente sinon un message de succès.

- Affectation des procédures et des étapes :

Sommaire d'identification

Objectif : cette fonctionnalité permet l'affectation des procédures et des étapes aux employés.

Acteur : Administrateur

Précondition : l'administrateur doit s'authentifier.

Après authentification l'administrateur choisi la rubrique Affectation des procédures et des étapes.

Scénario nominal :

- Le système affiche les procédures et les étapes à affecter.
- L'administrateur choisi l'étape et la procédure à affecter.
- L'administrateur saisi l'id de l'employé concerné.
- Validation.

Scenario alternatif :

Si l'id de l'employé n'existe pas le système affiche un message d'erreur, sinon un message de succès.

→ Front office :

- Authentification citoyenne :

Sommaire d'identification

Objectif : cette fonctionnalité permet la connexion du citoyen

Acteur : citoyen

Scénario nominal :

- Accéder à la page d'authentification
- Le système demande de saisir le CIN du citoyen.
- Le citoyen saisi son CIN.
- Vérification par le système.

Scénario alternatif :

Si le CIN est invalide le système renvoie un message d'erreur, sinon il affiche la page d'accueil.

- Déposer une demande :

Sommaire d'identification

Objectif : cette fonctionnalité permet le dépôt d'une demande.

Acteur : citoyen

Précondition : le citoyen doit s'authentifier.

Après authentification le citoyen choisi la rubrique déposer demande.

Scénario nominal :

- Le système affiche l'ensemble des procédures existantes.
- Le citoyen choisi une.
- Le système demande l'email du citoyen.
- Le système affiche les documents nécessaires.
- Le citoyen importe ces documents.
- Validation.

Scénario alternatif :

Si l'email est invalide le système affiche un message d'erreur.

S'il y a un manque de document le système affiche une erreur, sinon un message de succès s'affiche.

- Suivi de demande :

Sommaire d'identification
<p>Objectif : cette fonctionnalité permet au citoyen de suivre sa demande.</p> <p>Acteur : citoyen</p> <p>Précondition : le citoyen doit s'authentifier.</p>
<p>Scénario nominal :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisir la rubrique suivie de demande. • Le système demande d'insérer le jeton. • Le citoyen saisi le jeton. • Le système affiche l'état de la demande et les documents à ajouter. • Le citoyen importe les documents demandés. • Validation. <p>Scénario alternatif :</p> <p>Si le jeton est invalide le système envoie un message d'erreur.</p> <p>Si l'un des documents n'est pas ajouter un message d'erreur est envoyé par le système, sinon un message de succès.</p>

- Accepter une demande :

Sommaire d'identification
<p>Objectif : cette fonctionnalité permet au chef de division d'accepter une demande.</p> <p>Acteur : chef de division</p> <p>Précondition : L'acteur doit s'authentifier.</p>
<p>Après authentification le chef de division choisi la rubrique accepter demande.</p> <p>Scénario nominal :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le système affiche l'ensemble des demandes de procédures déposés. • Le chef de division sélectionne la demande à traiter. • Le système affiche les informations de la demande. • Validation. • Le système génère un jeton • le jeton est envoyé au citoyen par adresse mail. <p>Scénario alternatif :</p> <p>Si les documents sont invalides le chef de division refuse la demande et envoie un message de rejet.</p>

- Archiver une demande de procédure :

Sommaire d'identification
<p>Objectif : cette fonctionnalité permet l'archivage d'une demande de procédure.</p> <p>Acteur : chef de division</p> <p>Précondition : l'acteur doit s'authentifier</p> <p>Après authentification le chef de division choisi la rubrique archiver une demande.</p> <p>Scénario nominal :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le système affiche la liste des demandes de procédure non archiver. • Le chef de division sélectionne la demande à archiver. • Validation. <p>Scénario alternatif :</p> <p>Si la demande de procédure n'est pas terminée un message d'erreur est envoyé, sinon si la demande est terminée ou rejetée l'opération passe avec succès.</p>

- Consulter l'avancement des demandes :

Sommaire d'identification
<p>Objectif : cette fonctionnalité permet la consultation de l'avancement des demandes.</p> <p>Acteur : chef de division</p> <p>Précondition : l'acteur doit s'authentifier</p> <p>Après authentification le chef de division choisi la rubrique consulter l'avancement des demandes.</p> <p>Scénario nominal :</p> <p>Le système affiche toutes les demandes de procédures et leurs avancements.</p>

- Consulter les demandes :

Sommaire d'identification
<p>Objectif : cette fonctionnalité permet de consulter les demandes.</p> <p>Acteur : employé</p> <p>Précondition : l'employé doit s'authentifier</p> <p>Scénario nominal :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'employé choisi la rubrique consulter mes demandes. • Le système affiche les demandes de procédures qui lui sont affecté.

- Gestion d'une étape :

Sommaire d'identification
<p>Objectif : cette fonctionnalité permet le traitement d'une demande par un employé.</p> <p>Acteur : l'employé</p> <p>Précondition : l'employé doit s'authentifier</p> <p>Scénario nominal :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'employé choisi la rubrique gestion d'une étape. • Le système affiche les demandes de procédures qui lui sont affecté. • L'employé sélectionne la demande à traiter. • Le système affiche les décisions à prendre. • L'employé prend une décision. • Rédiger un rapport. <p>Scénario alternatif :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la demande dans cette étape est acceptée : La demande passe à l'étape suivante ou termine si c'est la dernière étape. • Si la demande dans cette étape est mise à jour : Le citoyen doit déposer d'autres documents pour compléter la procédure, la procédure reste en attente. • Si la demande dans cette étape est refusée : La demande revient à l'étape précédente • Si la demande dans cette étape est rejetée : La demande est refusée définitivement.

→ Reporting :

- Consulter les statistiques/taux :

Sommaire d'identification
<p>Objectif : cette fonctionnalité permet la consultation des statistiques et des taux</p> <p>Acteur : l'administrateur</p> <p>Précondition : l'administrateur doit s'authentifier</p> <p>Après authentification l'administrateur choisi la rubrique consulter les statistiques/taux</p> <p>Scénarios nominaux :</p> <p>« Consultation des statistiques de nombre de demande traités pour chaque procédure »</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le système affiche le graphe des statistiques. <p>« Consultation des taux d'acception des demandes de procédures par procédure et de plusieurs en même temps »</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le système demande l'id de la procédure. • L'administrateur saisi l'id. • Vérification. • Le système affiche le taux d'acceptation des demandes par procédure. <p>« Statistique sur taux de validation d'étapes par employé et de plusieurs en même temps »</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le système demande l'id de l'employé. • L'administrateur saisi l'id. • Vérification. • Le système affiche le taux de validation d'étapes par employé.

« Statistiques sur la moyenne de la durée des traitements par procédure ou par étape ou par employé »

- Le système demande de choisir entre procédure, étape ou employé.
- L'administrateur effectue un choix.
- Pour chaque choix l'administrateur saisi l'id.
- Vérification.
- Le système affiche les statistiques sur la moyenne de durée des traitements.

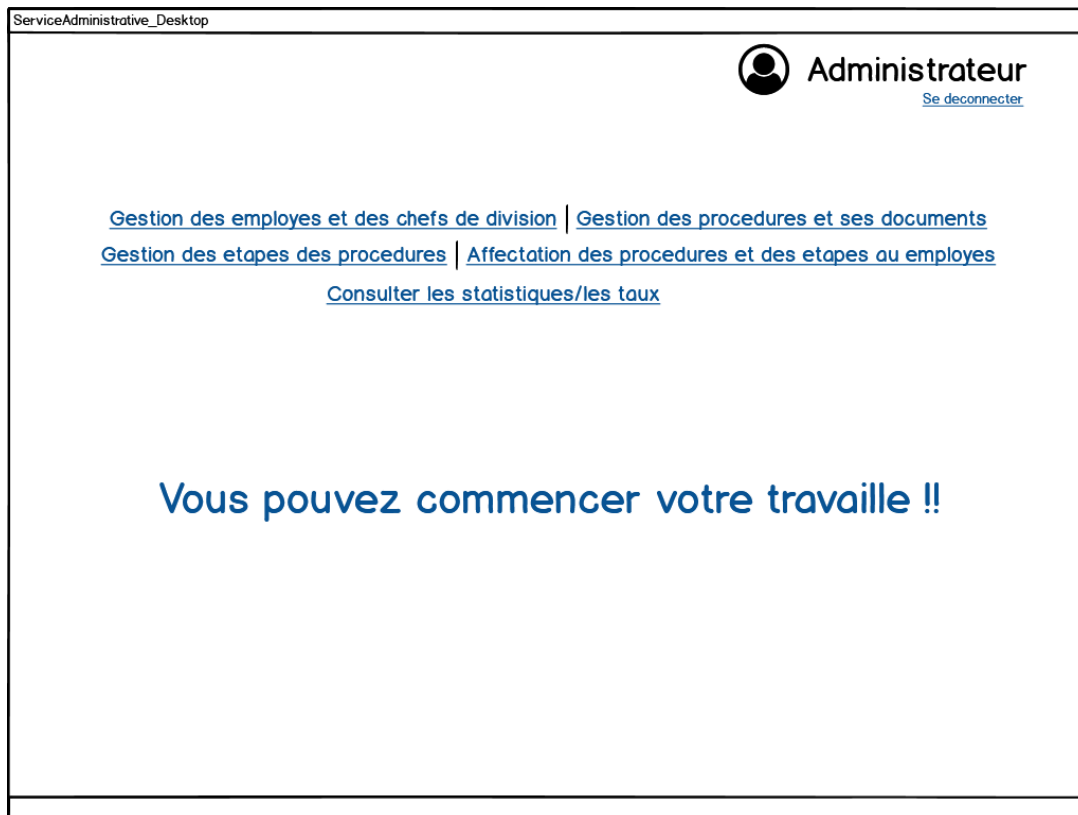
Scénarios alternatifs :

Pour tous les scénarios précédents si l'id de procédure, étape ou employé est invalide le système affiche une erreur.

3. Structure de l'IHM : (Maquettes)

A partir du diagramme des cas d'utilisation et les diagrammes de séquences, nous avons défini les maquettes suivantes, nous avons donné celles-ci juste à titre d'exemple durant la phase de conception, c'est lors de la phase d'implémentation que nous avons réalisé les vraies interfaces. Vous pouvez remarquer que chaque cas d'utilisation identifié est représenté dans ces maquettes :


→ Back office :



Maintenant l'administrateur peut effectuer ses actions, par exemple :

Ajouter un employé :


ServiceAdministrative_Desktop

 **Administrateur**
[Se deconnecter](#)

[Gestion des employes et des chefs de service](#) | [Gestion des procedures et ses documents](#)
[Gestion des etapes des procedures](#) | [Affectation des procedures et des etapes au employes](#)
[Consulter les statistiques/les taux](#)

Gestion des employes et des chefs de service : Ajouter

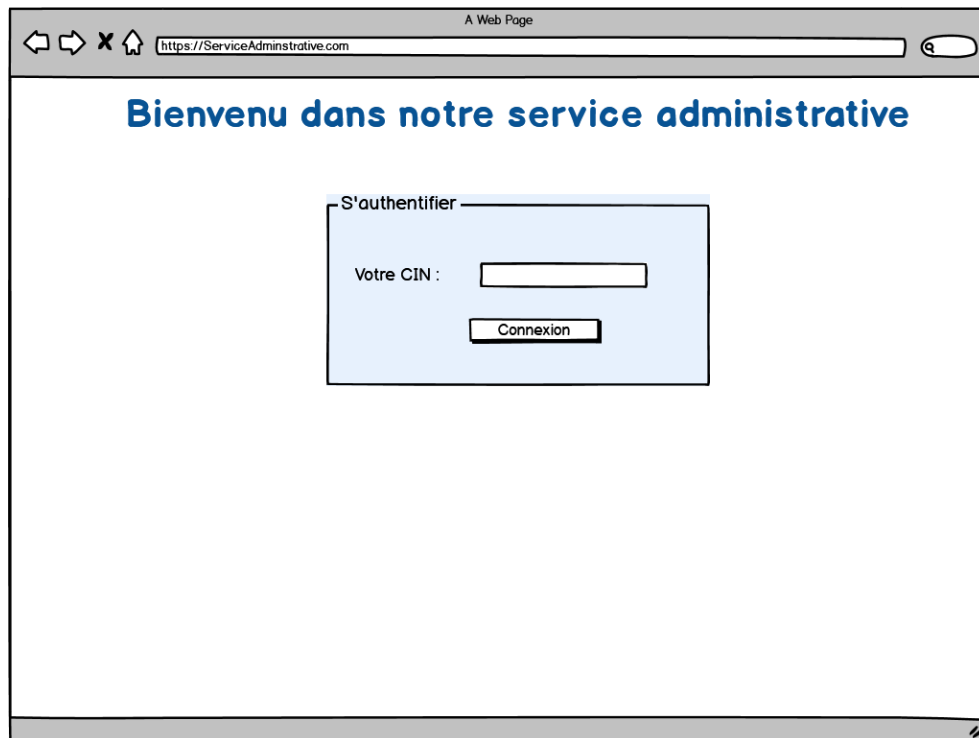
Ajouter

ID :	<input type="text"/>	Fonction :	<div>Chef de servic ▾ Employe</div>
Nom :	<input type="text"/>	Service	<div>Service 1 ▾ Service 2</div>
Prenom :	<input type="text"/>	Date d'ajout :	<div>jj/mm/aaaa </div>

Ajouter

→ Front office :

L'authentification de l'employé et le chef de division et de la même forme que l'administrateur, or pour le citoyen est comme suit :



A Web Page

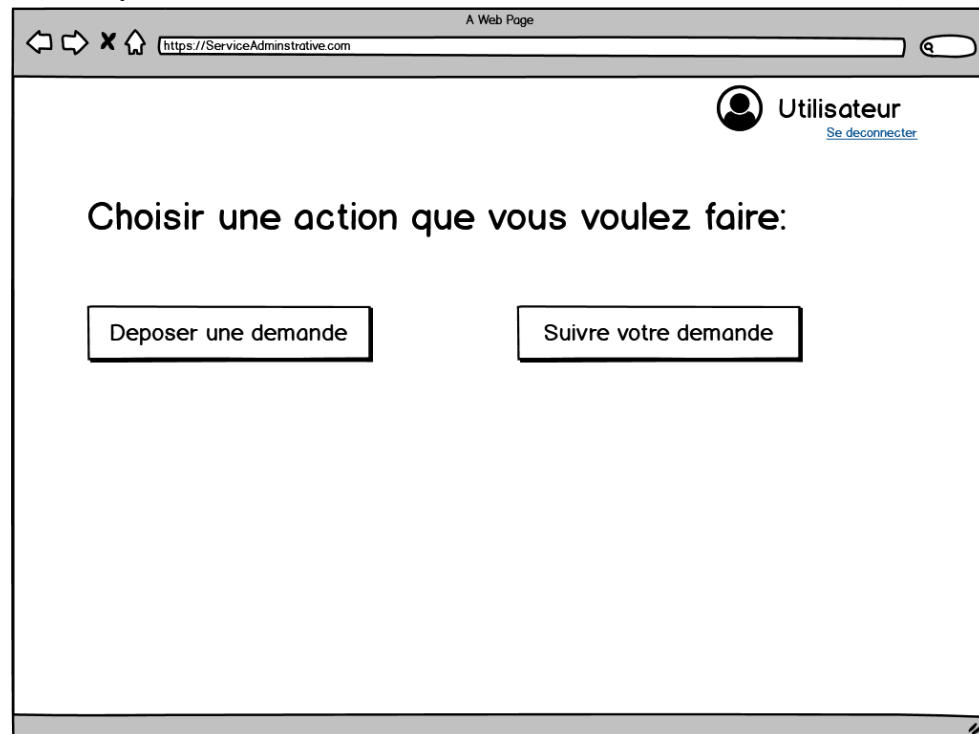
https://ServiceAdministrative.com

Bienvenu dans notre service administrative

S'authentifier


Votre CIN :

- Citoyen :



A Web Page

https://ServiceAdministrative.com

 **Utilisateur**
[Se deconnecter](#)

Choisir une action que vous voulez faire:

On prend l'exemple de depot de demande est sous la forme suivante :

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'https://ServiceAdministrative.com'. The page title is 'A Web Page'. In the top right corner, there is a user profile icon and the text 'Utilisateur' with a link 'Se deconnecter'. The main heading is 'Poser une demande:'. Below this, there is a form titled 'Informations de votre demande:'. The form contains the following fields and labels:


- 'Choisir une procedure:' followed by a dropdown menu with the text 'Choisissez' and options 'Procedure 1', 'Procedure 2', and 'Procedure 3'.
- 'Voici les fichiers necessaire:' followed by a text input field containing 'Document 1', 'Document 2', and 'Document 3'.
- 'Votre Email :' followed by a text input field.
- 'Deposer vos documents ici:' followed by a text input field with the placeholder text 'Importer les documents ici'.
- A 'Valider' button at the bottom right of the form.

- Employe :

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'ServiceAdministrative_Desktop'. The page title is 'Employe' with a link 'Se deconnecter'. The main heading is 'Accueil'. Below this, there are three links: 'Accueil', 'Gestion d'une etape', and 'Consulter mes demandes'. The main content area displays the text 'Vous pouvez comencer votre travail' in a large, blue font.

Gestion d'une etape par un employe :

ServiceAdministrative_Desktop

 **Employe**
[Se deconnecter](#)


Gestion d'une etape [Accueil](#) | [Gestion d'une etape](#) | [Consulter mes demandes](#)

Choisir une etape

Etape 1 demande i
Etape 2 demande i
Etape 3 demande i
Etape 4 demande i

Selectionner

ServiceAdministrative_Desktop

 **Employe**
[Se deconnecter](#)

Gestion d'une etape [Accueil](#) | [Gestion d'une etape](#) | [Consulter mes demandes](#)

Prendre une decision :

L'etape 1 demande i

Accept Mise a jour Refus Rejet


Dediger un rapport :

Envoyer

- Chef de division :

Accepter une demande :

ServiceAdministrative_Desktop

 **Chef de division**
[Se deconnecter](#)

[Accueil](#) | [Gestion d'une etape](#) | [Consulter mes demandes](#)

[Accepter une demande](#) | [Archiver une demande](#) | [Consulter l'avancement des demandes](#)

Accepter une demande

Liste des demande : _____


Demande 1
Demande 2
Demande 3

Voici le jeton correspondant : xxxxxxxxx

→ Reporting :

Dans cette partie on aura la consultation des différents statistiques comme suit :

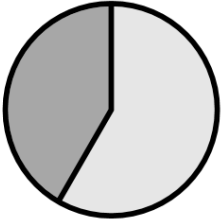
ServiceAdministrative_Desktop

 **Administrateur**
[Se deconnecter](#)

[Gestion des employes et des chefs de service](#) | [Gestion des procedures et ses documents](#)
[Gestion des etapes des procedures](#) | [Affectation des procedures et des etapes au employes](#)
[Consulter les statistiques/les taux](#)

Les statistiques et les taux

Nombre de demande traités pour chaque procédure
Taux d'acception des demandes par procédure
Statistique sur taux de validation d'étapes par employé

Statistique : _____


Remarque : Vu le grand nombre des maquettes, vous les trouverez dans le dossier accompagnant ce document.

4. Diagramme de navigation :

→ Back office :

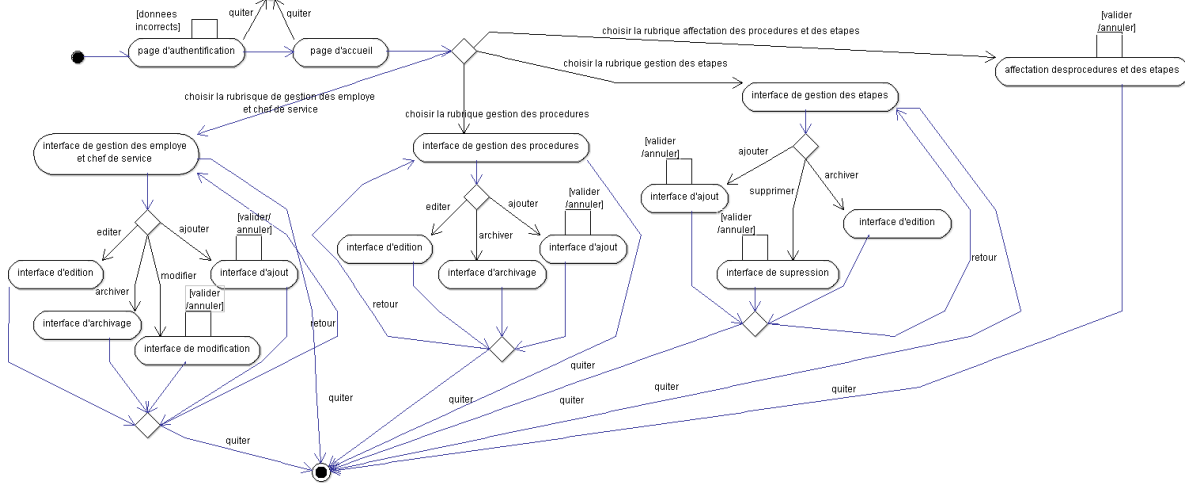


Figure 5: Diagramme de navigation du back office

→ Front office :

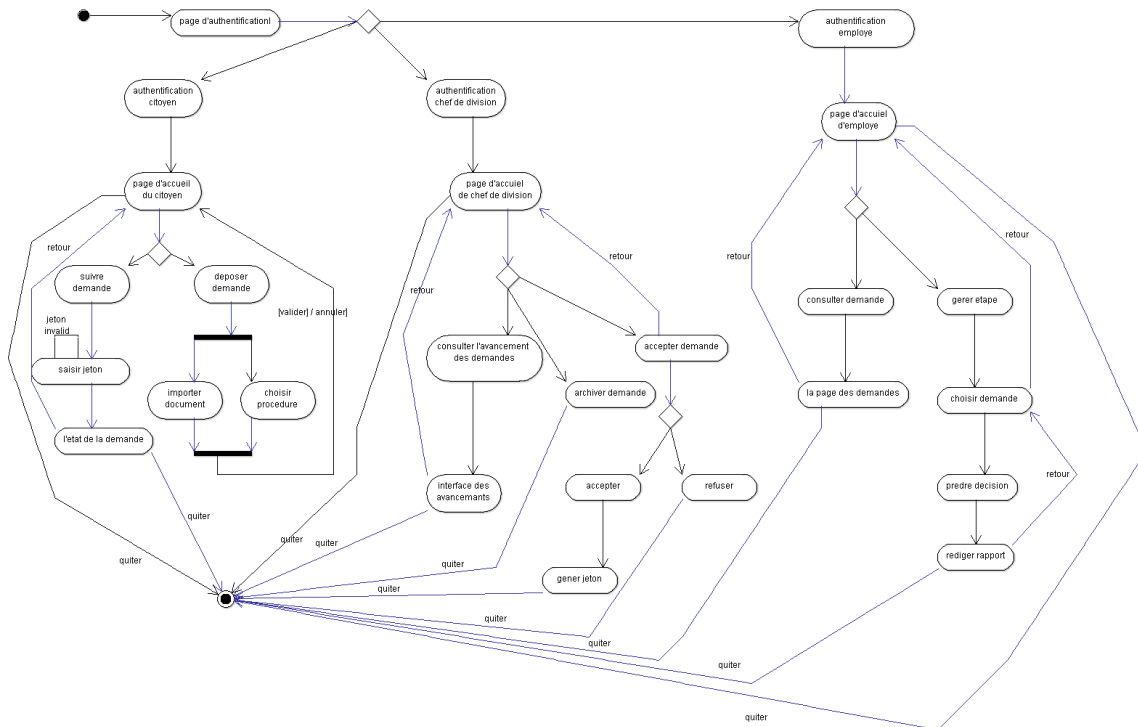


Figure 6: Diagramme de navigation du front office

→ Reporting :

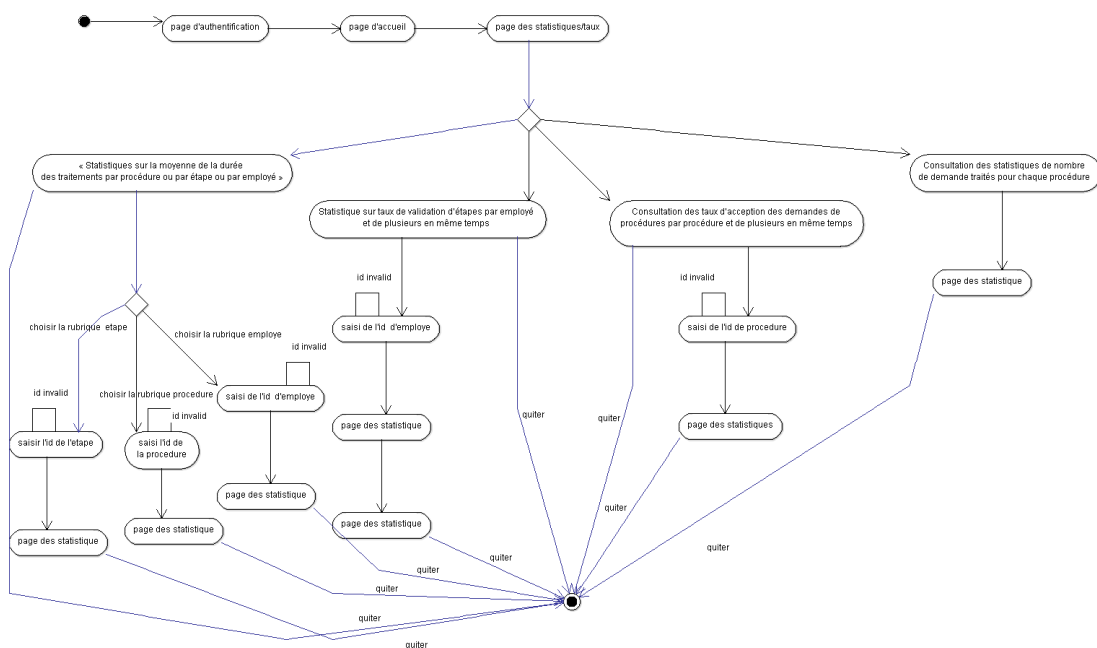


Figure 7:Diagramme de navigation du reporting

5. Dictionnaire de données :

Code	Signification	Format	Longueur	Type	
				Elémentaire	Calcule
Id_procedure	Id du procédure	AN	20	X	
Nom_procedure	Nom du procédure	AN	20	X	
Id_document	Id du document	AN	20	X	
Nom_document	Nom du document	AN	20	X	
Id_etape	Id de l'étape	AN	20	X	
Etat_etape	Etat de l'étape	AN	20	X	
Id_demande	Id de la demande	AN	20	X	
Date de demande	La date de dépôt de la demande	Date	20	X	
CIN	CIN de chaque personne, et c'est le login de chacun	AN	20	X	
nom	Nom du chaque personne	AN	20	X	

prenom	Prénom de chaque personne	AN	20	X	
email	Email de chaque personne	AN	20	X	
Id_employe	Id de l'employe	AN	20	X	
Id_chefs	Id du chef de division	AN	20	X	
Nombre_Etape	Le nombre des étapes effectuées	N	20		X
Nombre_demande	Le nombre des demandes d	N	20		X
Taux	Taux d'acceptation des demandes ou bien de validation d'étapes	N	20		X
Moyenne	La moyenne de la durée des traitements	N	20		X

Tableau 4: Dictionnaire de donnees

6. Diagramme de classe métier :

Suivant le cahier de charge, nous avons pu concevoir le diagramme de classe métier suivant :

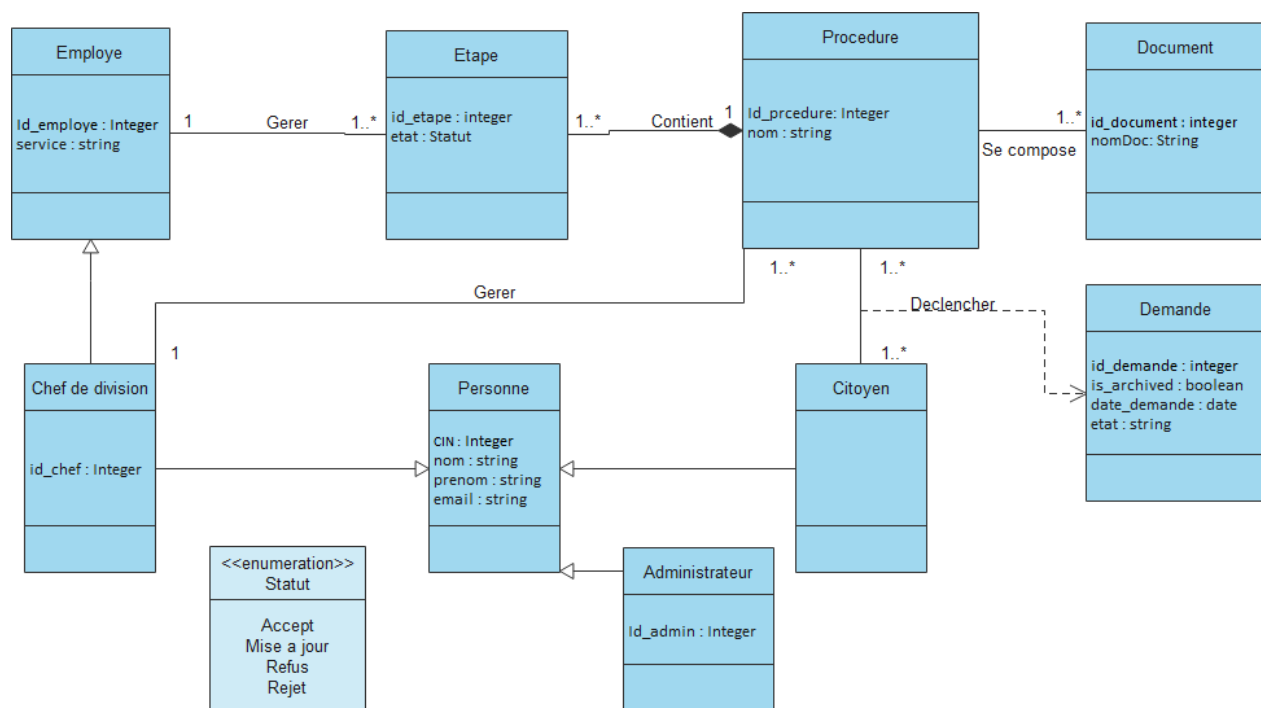
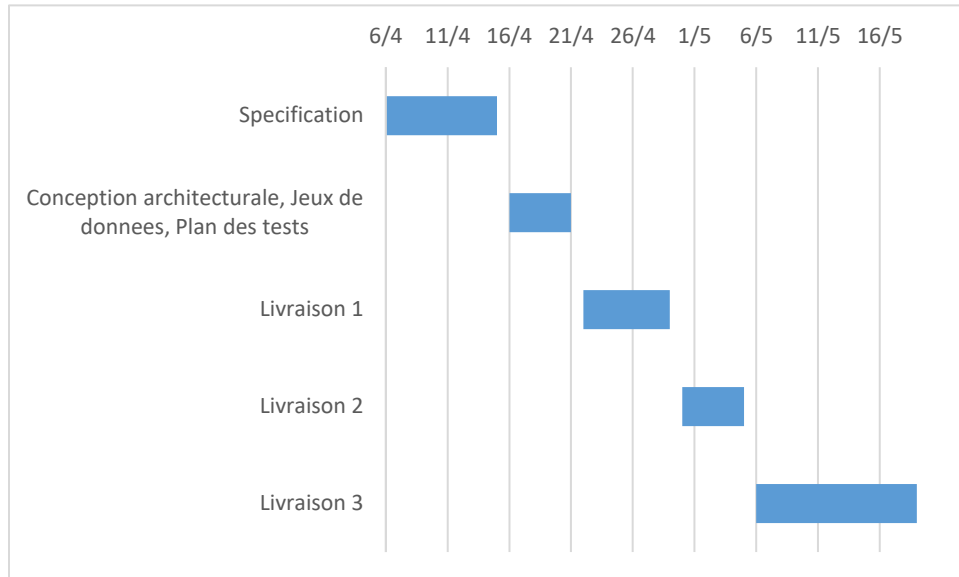


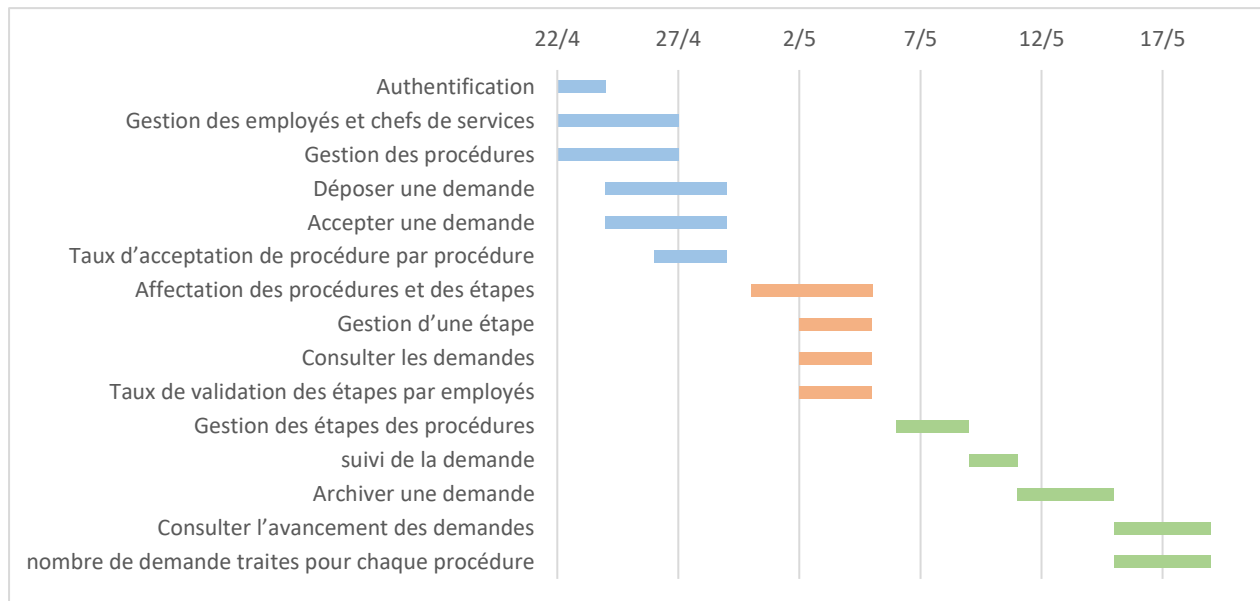
Tableau 5: Diagramme de classe metier

7. Planning de développement :

Voici un diagramme de Gantt qui représente les phases de réalisation selon le cahier de charge.



Ainsi selon votre demande, voici le planning de développement que nous proposons selon les cas d'utilisation de notre projet :



IV. Conception et architecture générale :

Chaque système d'information nécessite la réalisation de trois groupes de fonctions : Le stockage des données, la logique applicative et la présentation. Ces trois parties sont indépendantes les unes des autres. D'où le choix de l'architecture 3-tiers pour les applications. L'architecture 3-tiers est une architecture partagée entre :

- Les hôtes clients (ou administrateurs).
- Le serveur d'application.
- Le serveur de base de données.

En effet, cette architecture est un modèle logique d'architecture applicative qui vise à séparer, très nettement trois couches logicielles au sein d'une même application ou système, à modéliser et à présenter cette application comme un empilement de trois couches, qui sont les suivantes :

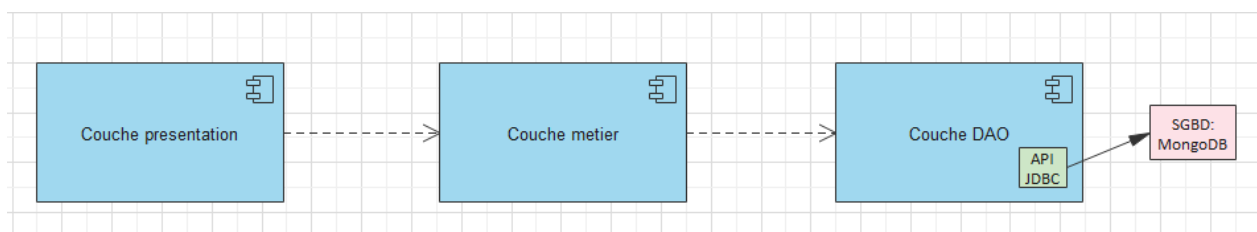
- **Couche Présentation** : Elle correspond à la partie de l'application visible et interactive avec les utilisateurs. On parle d'interface homme machine. La couche présentation relaie les requêtes de l'utilisateur à destination de la couche métier, et lui présente en retour les informations renvoyées par les traitements de cette couche. Il s'agit donc d'un assemblage de services métiers et applicatifs offerts par la couche inférieure.
- **Couche Métier** : Elle correspond à la partie fonctionnelle de l'application, celle qui implémente la « logique », et qui décrit les opérations que l'application opère sur les données en fonction des requêtes des utilisateurs effectués au travers de la couche présentation.
- **Couche Accès aux données** : C'est la partie qui gère l'accès aux données du système. Ces données peuvent être propres au système, ou gérées par un autre système.

D'après les exigences techniques présentés dans le cahier de charges :

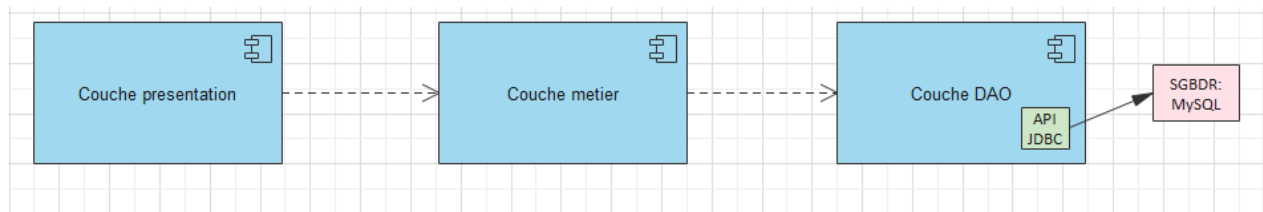
- La base de données du back office en BDR (MySQL)
- La base de données du front office en BD Non SQL (MongoDB)
- Le front Office, le back office et le reporting seront réalisés par des applications bureau (SWING, JAVA FX)

Nous avons construit l'architecture de chaque partie :

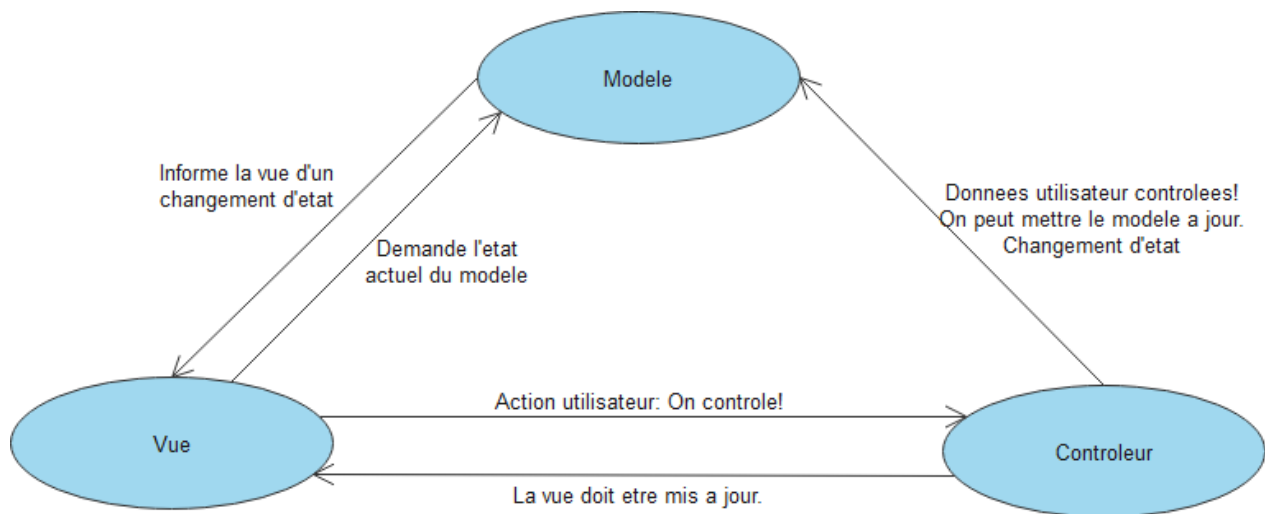
- **FrontOffice:**



- **BackOffice & Reporting:**



Les applications respectent une architecture MVC qui nous apprend à découper nos codes en trois parties (Modèle - Vue - Contrôleur).



- ✓ La vue :
Ce que l'on nomme « la vue » c'est en fait une IHM. Elle représente ce que l'utilisateur a sous les yeux. La vue peut être donc : une application graphique Swing. Une page web ...
- ✓ Le modèle :
Le modèle peut être divers et varie. C'est là que se trouvent les données. Il s'agit en général d'un ou plusieurs objets JAVA. Ces objets s'apparentent généralement à ce qu'on appelle souvent « La couche métier » de l'application et effectuent des traitements absolument transparents pour l'utilisateur => Le cœur du programme.
- ✓ Le contrôleur :
Cet objet permet de faire le lien entre la vue et le modèle lorsqu'une action utilisateur est intervenue sur la vue. C'est cet objet qui aura pour rôle de contrôler les données.

Le traitement d'une demande d'un client se déroule selon les étapes suivantes :

1. Le client fait une demande au contrôleur. Ce contrôleur va passer toutes les demandes des clients. C'est la porte d'entrée de l'application.
2. Le contrôleur traite cette demande. Pour ce faire, il peut avoir besoin de l'aide de la couche métier, ce qu'on appelle le modèle dans la structure MVC.
3. Le contrôleur reçoit une réponse de la couche métier. La demande du client a été traitée. Celle-ci peut appeler plusieurs réponses possibles. Un exemple classique est :
 - Une page d'erreurs si la demande n'a pu être traitée correctement
 - Une page de confirmation sinon
4. Le contrôleur choisit la réponse (= vue) à envoyer au client. Celle-ci est le plus souvent une page contenant des éléments dynamiques. Le contrôleur fournit ceux-ci à la vue.
5. La vue est envoyée au client.

- **La communication entre le BackOffice et le FrontOffice :**

Vue que notre projet impose l'utilisation de différentes bases de données, MySQL pour la partie BackOffice et MongoDB pour le front office. Nous avons décidé de lier la partie FrontOffice avec la base de données MySQL afin qu'on puisse récupérer les informations nécessaires traitées dans la partie BackOffice dans la base de données principale de la partie FrontOffice.

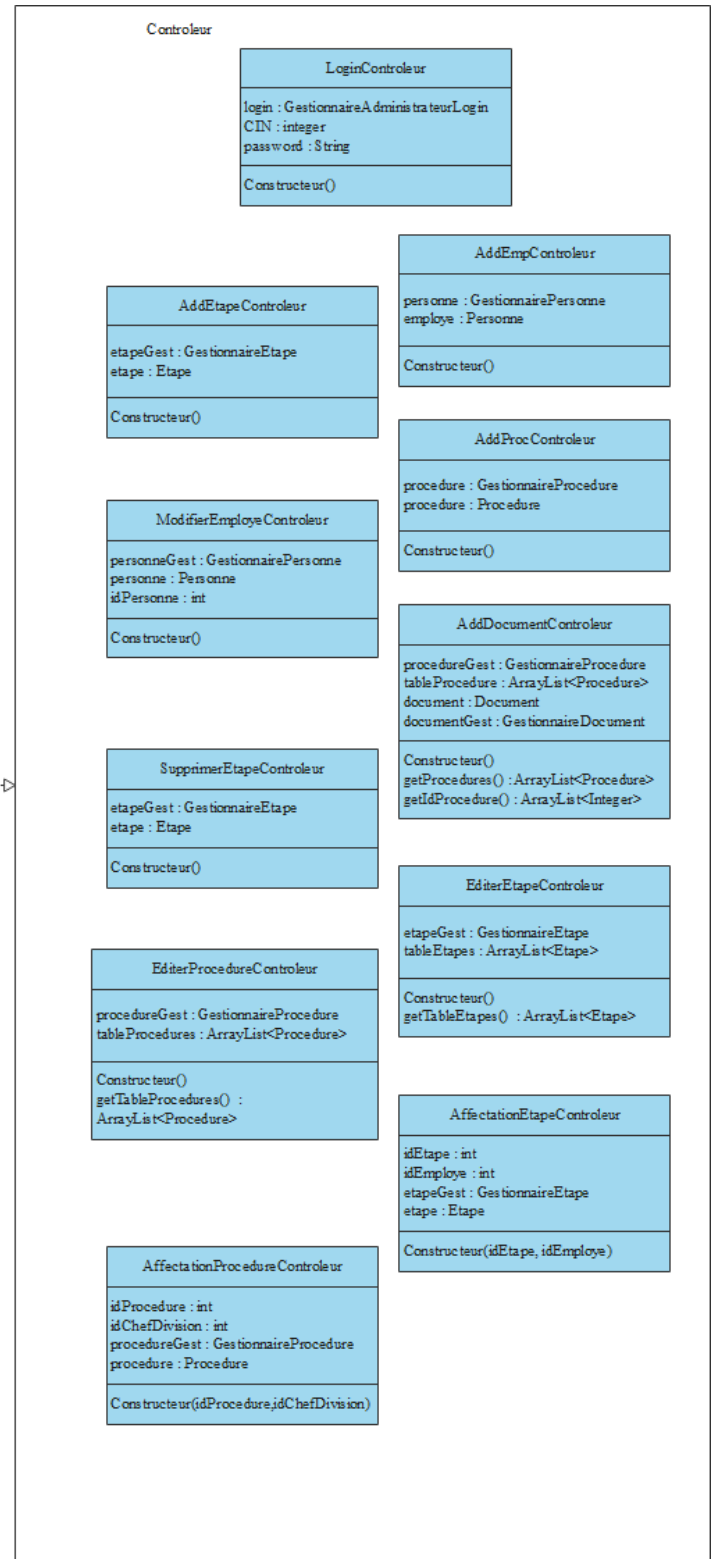
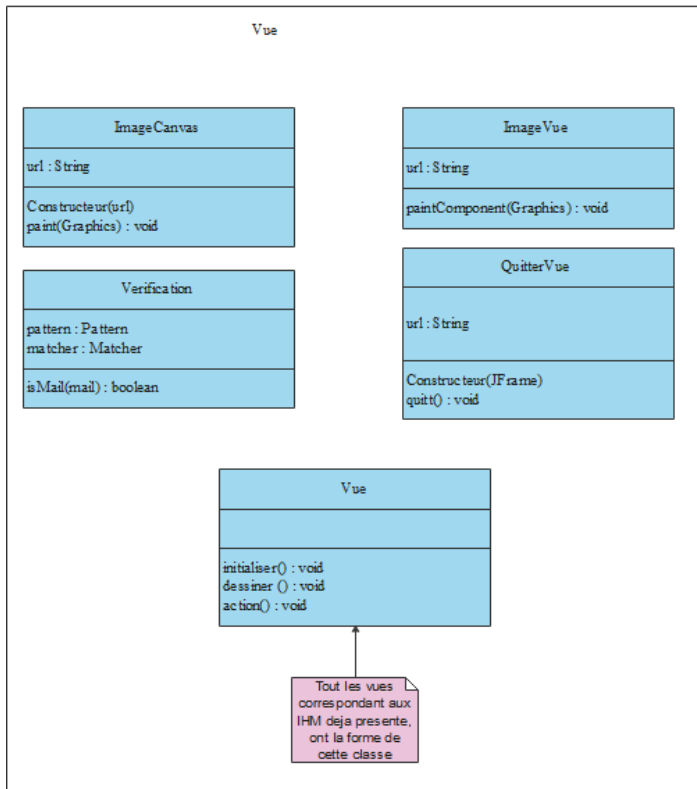
1. Diagramme de classe détaillé :

Nous pouvons maintenant construire nos diagrammes de classes détaillés pour notre solution en ajoutant les différents éléments (classes, associations, attributs, etc.) déduits à partir des activités précédentes.

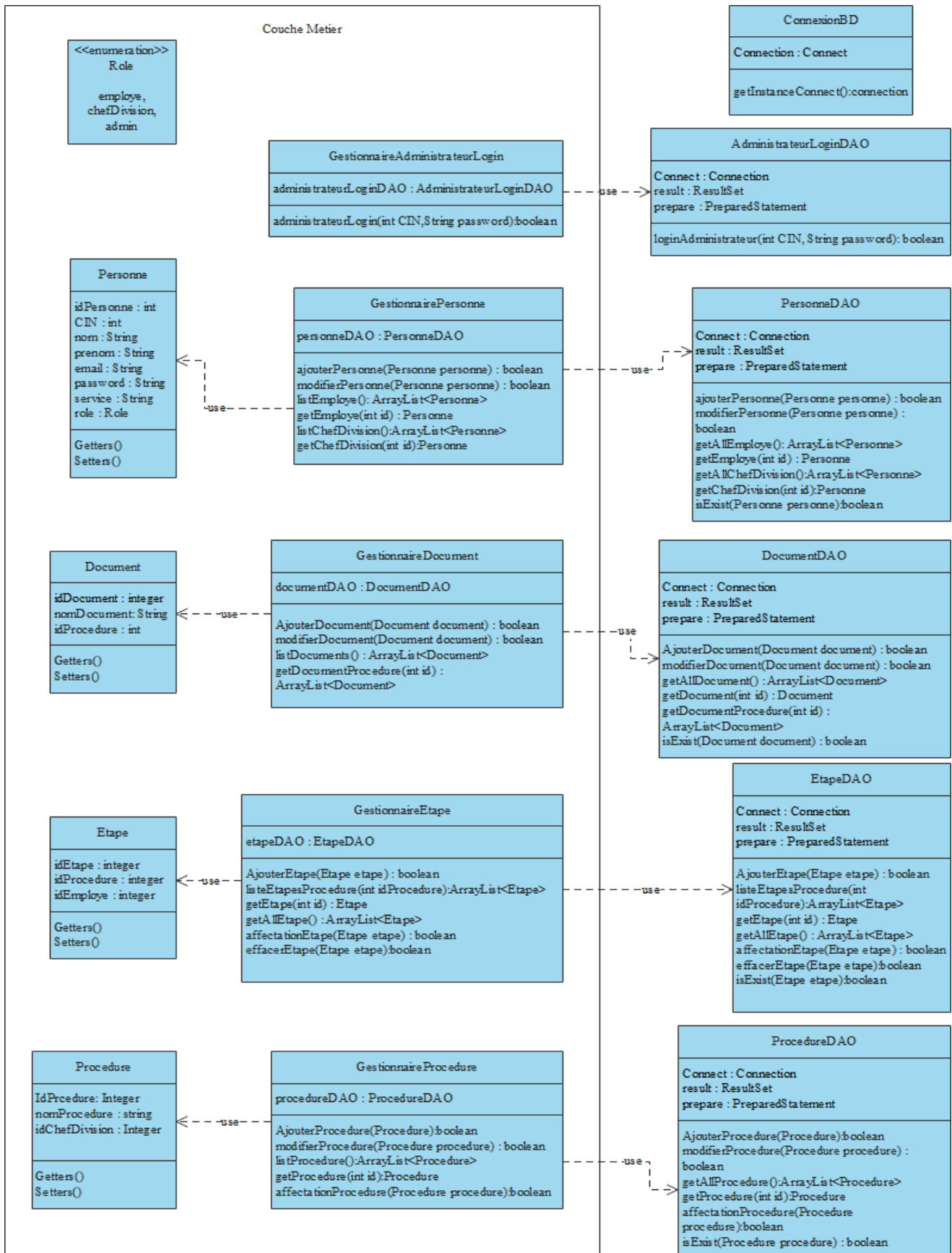
- **BackOffice :**

Pour cette partie on va construire notre 1^{er} projet qui va contenir tous les cas d'utilisation qui concernent cette partie. Maintenant, nous présentons notre diagramme de classe en respectant l'architecture présentée ci-dessus.

→ Couche présentation (Contrôleur & Vue) :



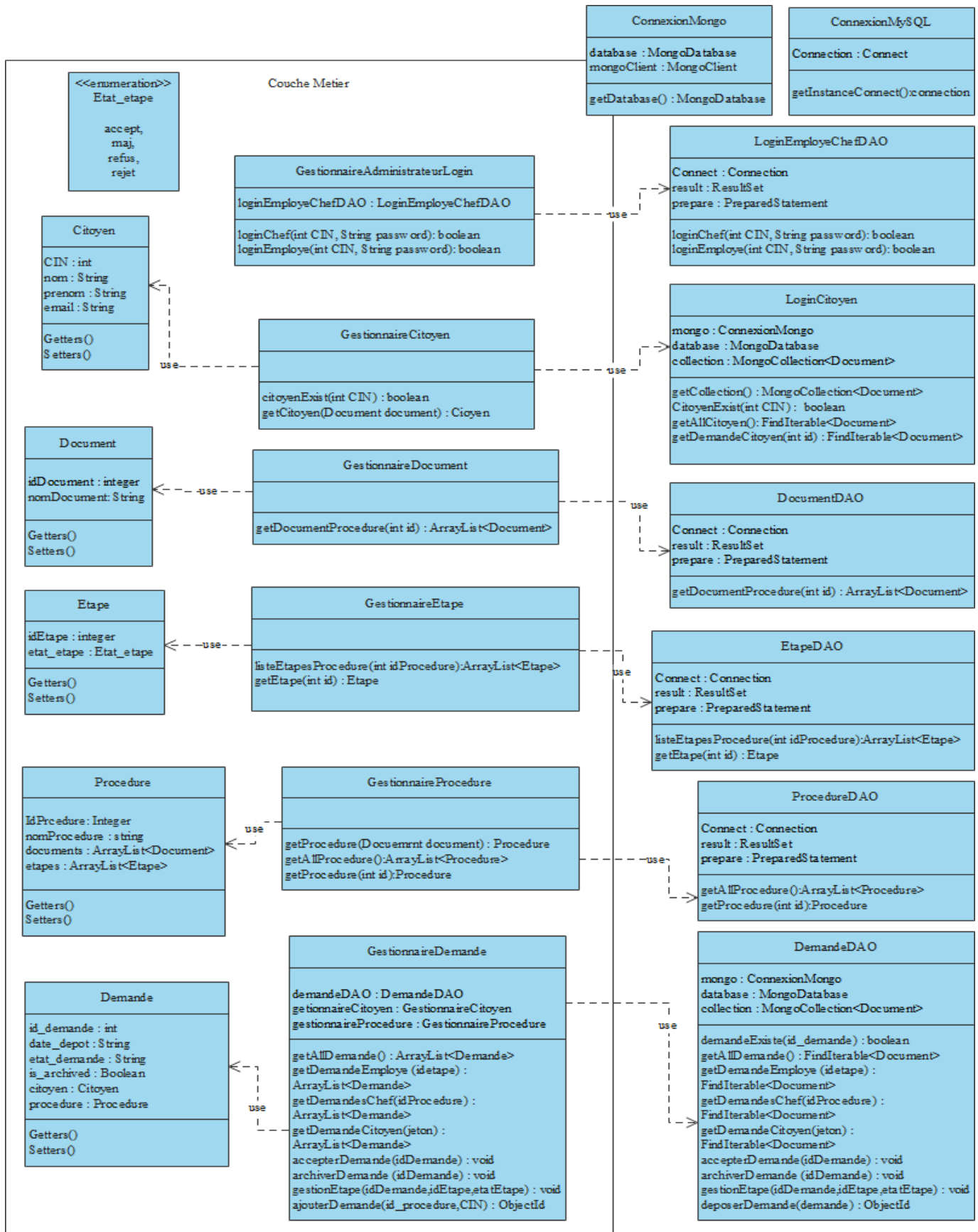
→ Couche Metier & DAO :



- **FrontOffice :**

Pour la réalisation de la partie FrontOffice, nous devons concevoir un 2eme projet contenant les cas d'utilisations qui concerne cette partie. D'où nous présentant notre diagramme de classe en respectant l'architecture présenter précédemment.

→ Couche Metier & DAO :



→ Couche présentation (Contrôleur & Vue)

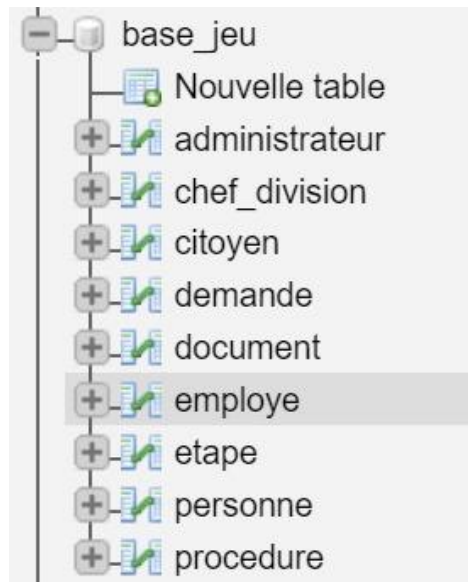
Vue que cette partie est une interface client, donc nous avons décidé de réaliser cette partie avec JEE. Donc nos classes pour ces couches seront des servlets qui sont des classes avec deux fonctions (doGet() & doPost()) et des JSP qui sont responsable de l'interface afficher.

V. Jeu de données :

Concernant le jeu de données, nous avons utilisé un site web (www.generatedata.com) comme outil pour la génération des données, ensuite nous avons créé une base de données correspondante à notre diagramme de classe et nous avons rempli nos tables par les données générées.

Nous montrons ici des exemples des différentes données de nos tables :

Voici l'ensemble des tables créées :



Personne :

SELECT * FROM personne							
<input type="checkbox"/> Profilage [Éditer en ligne] [Éditer] [Expliq							
1	>	>>	<input type="checkbox"/> Tout afficher	Nombre de lignes :	25	Filtrer les lignes:	Chercher dans ce
+ Options							
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	cin	nom	prenom	email
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	1	Mohammad	Bush	at.risus.Nunc@vulputate.ca
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	2	Stuart	Pruitt	iaculis.quis@eratvel.ca
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	3	Jin	Wilder	Curabitur.ut.odio@imperdietullamcorper.edu
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	4	Madeson	Rasmussen	quis.arcu.vel@euturpisNulla.edu
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	5	Fatima	Mcpherson	mollis.dui.in@ultriciesligulaNullam.net
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	6	Lane	Alexander	Cum.sociis.natoque@utipsumac.ca
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	7	Tate	Huber	ut@liberoat.net
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	8	Ferris	Roberson	Nam.ligula.elit@tellusfaucibus.net
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	9	Alyssa	Pearson	nisi.a.odio@euarcuMorbi.com
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	10	Ronan	Benton	tellus@insectetueripsum.co.uk
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	11	Tucker	English	nunc.nulla@Quisquefringilla.org
Console de requêtes SQL							

Documents :

SELECT*FROM document	
1 ▾	> >> <input type="checkbox"/> Tout affic
+ Options	
id_document	nomDoc
1	augue
2	Nulla
3	rutrum
4	Sed
5	sit
6	Integer
7	Phasellus
8	mollis.
9	eget
10	malesuada.
11	orci,
12	parturient
13	consequat,

VI. Plan des tests :

✓ BackOffice :

- Authentification d'administrateur :

Pour accéder à son espace administrateur doit s'authentifier en saisissant le login (CIN) et le mot de passe.

- Si les données sont incorrect le système affiche une erreur
- Sinon il affiche la page d'accueil.

CIN	Mot_de_passe
2336784	63feur

Ajouter un employé :

Pour ajouter un nouvel employé, on clique sur le bouton « ajouter » qui affiche un formulaire avec des champs obligatoire à remplir.

Les informations à fournir sont :

Id_employe	Nom	Prénom	Email	service	CIN
12	Boussabi	mina	Aminaboussabi@gmail.com	info	2736773

- Modification d'un employé :

En ce qui concerne la modification, elle sera possible pour tous les attributs à l'exception de CIN.

- Archiver un employé :

Pour archiver un employé, on clique sur le bouton « archiver ». Un message d'alerte sera affiché pour valider l'archivage de l'employé.

- Affectation des procédures et des étapes :

Pour ce faire l'administrateur choisi la rubrique Affectation des procédures et des étapes puis il sélectionne la procédure ou l'étape affecté et il saisit l'id de l'employé, puis il valide.

- Ajouter une procédure :

Après authentification l'administrateur choisi la rubrique gestion des procédures et ses documents puis clique sur le bouton « ajouter » qui permet de lancer une nouvelle fenêtre.

Id_Procedure	nom	Nbr Etapes	Nbr Documents	etat
1	Procedure1	5	4	Non archivé

- Supprimer procédure :

Pour supprimer une procédure on clique sur le bouton « supprimer ». Un message d'alerte sera affiché pour valider la suppression de la procédure.

- Archiver procédure :

Pour archiver une procédure, on clique sur le bouton « archiver ». Un message d'alerte sera affiché pour valider l'archivage de la procédure.

- Ajouter une étape :

Pour ajouter une étape l'administrateur choisi la rubrique gestion des étapes de procédures puis il clique sur le bouton « ajouter » qui permet de lancer une nouvelle fenêtre.

Un formulaire va surgir contenant des champs obligatoires à remplir.

Id_etape
1

- Supprimer une étape :

Pour supprimer une étape l'administrateur choisi la rubrique gestion des étapes de procédures puis il sélectionne une procédure ensuite une étape et il clique sur le bouton « Supprimer ». Un message d'alerte sera affiché pour valider la suppression de la procédure.

✓ FrontOffice :

- Authentification d'un citoyen :

Pour qu'un citoyen puisse accéder à son propre espace, il doit tout d'abord s'authentifier à travers sa page de connexion avec son CIN.

Deux scénarios sont possibles :

- Si CIN saisi est invalide un message d'erreur sera affiché.
- En cas de succès l'utilisateur se dirige vers le menu de l'application.

Exemple :

CIN
3232113
3423366

- Déposer une demande :

Pour qu'un citoyen puisse effectuer une demande, il doit tout d'abord choisir une procédure parmi les propositions présentent dans la rubrique des procédures et déposer les documents demandés, ainsi le saisi de son email et il clique sur envoyer.

Suite à la confirmation de la demande, la demande est envoyée au chef de service pour le traitement (acceptation/ refus).

Exemple :

ID	Procédure
1	Procedure1
2	Procedure 2
3	Procedure3
4	Procedure4

- Suivre demande :

Le citoyen peut suivre sa demande et modifier les documents déposés à la demande de l'employé qui traite sa demande.

Pour qu'un citoyen puisse consulter les demandes il accède son espace et choisi la rubrique suivie de demande. Après la saisie du code de jeton, l'application affichera une page comportant les informations sur la demande accompagnée de son état actuel (validé, refusé ou en cour de traitement).

- Acceptation d'une demande :

Pour qu'un chef de division puisse accepter une demande, il change l'état de la demande.

Deux scénarios sont possibles :

-Demande acceptée et le chef de division et générer jeton.

-Demande refusée : archiver la demande.

CIN	Demande	Etat	Jeton
3645652	Procedure1	Accepter	2334
3347899	Procedure2	refuser	5578

- Consulter l'avancement des procédures :

Pour que Le chef de division puisse accéder à son propre espace, il doit tout d'abord s'authentifier à travers sa page de connexion avec son CIN et son mot de passe.

Le chef de division peut consulter l'avancement de toutes les demandes de procédures dans son service et leur avancement.

- Consulter les demandes :

Pour que l'employé puisse accéder à son propre espace, il doit tout d'abord s'authentifier à travers sa page d'authentification avec son CIN et son mot de passe.

L'employé peut consulter les demandes qui lui sont affecté.

- Gestion d'une étape :

Après authentification l'employé choisi la rubrique gestion des étapes et sélectionne les demandes à traiter.

Trois scénarios sont possibles :

- Accepter la demande.
- Mettre à jour la demande.
- Refuser la demande.
- Rejeter la demande.

CIN	Procédure	Id_etape	etat
2313412	Procedure3	5	Accepter

- ✓ Reporting :

La Partie des statistiques dédié à l'administrateur du système il peut consulter des statistiques du :

- Nombre de demande traités pour chaque procédure,
- Les taux d'acceptation des demandes de procédures par procédure et de plusieurs en même temps
- Taux de validation d'étapes par employé et de plusieurs en même temps

