

RAPPORT DE STAGE

PFE :

Gestion des dossiers juridiques

Filière :
Génie Informatique

Encadrement au sein de l'EST-SB par :
Mr. Regragui TAKI

Encadrement au sein de la RADEEJ par :
Mr. Rachid BOUZID

Réalisé par :
Mme. Salma HALLA

Année Universitaire : 2020-2021

Dédicaces

A ma mère,

*Pour tous tes dons et sacrifices, ta patience et ton amour
inconditionné le long de ma vie.*

*A mon **Papa** adoré,*

*Merci pour tout le soutien et la tendresse que tu m'as prodigués,
j'espère en être digne.*

*A mon cher frère **Ayoub**,*

Pour l'amour et le soutien dont tu m'as imprégné.

*A toute ma **famille**,*

*A tous mes chers **amis**,*

*Merci d'avoir écouté lorsque je souffrais, merci de me supporter parfois dans mes colères
injustifiées, merci d'essuyer virtuellement les larmes de mon cœur lorsqu'il criait ma douleur.
Pour tous les instants inoubliables que j'ai passés avec vous, je vous remercie.*

*A l'**'EST**,*

A tous ceux qui m'aiment

A tous ceux que j'aime, je dédie ce travail...

*Salma **HALLA***

Remerciement

Au terme de mon projet de fin d'études, ma gratitude et mes sincères remerciements vont à tous ceux dont l'intervention au cours de ce projet, a favorisé son aboutissement.

Ainsi, je tiens à remercier tout le personnel de la Régie Autonome Intercommunale de Distribution d'Eau, d'Électricité et de gestion d'Assainissement liquide des Provinces d'El Jadida et de Sidi Bennour.

Je remercie également mon encadrant technique au sein de la RADEEJ, *Mr Rachid BOUZID*, qui m'a été d'un grand apport quant à l'élaboration du projet et dont la cordialité, le soutien et l'esprit ouvert ont favorisé le bon déroulement de mon stage.

J'exprime aussi mon ample reconnaissance et ma haute considération envers mon encadrant interne *Mr Regragui TAKI* de l'EST-SB, qui n'a ménagé aucun effort pour m'aider et m'orienter tout au long de ce projet.

Je tiens également à adresser mes plus sincères remerciements à l'ensemble du corps enseignant de l'EST-SB, pour avoir porté un vif intérêt à ma formation, et pour m'avoir accordé le plus clair de leur temps, leur attention et leur énergie et ce dans un cadre agréable de complicité et de respect.

Que tous ceux et celles qui ont contribué de près ou de loin à l'accomplissement de ce travail trouvent l'expression de mes remerciements les plus chaleureux.

Enfin, que les membres du jury qui me fera l'honneur d'accepter de juger mon travail trouvent ici mes vifs remerciements.

Résumé

Le présent document est le résultat de mon travail dans le cadre du projet de fin d'études effectué au sein de la Régie Autonome Intercommunale de Distribution d'Eau, d'Électricité et de gestion d'Assainissement liquide des Provinces d'El Jadida et de Sidi Bennour. L'objectif de ce projet est la mise en place d'un système de Gestion des dossiers juridiques. Il s'agit donc d'un logiciel qui propose aux utilisateurs le stockage des fichiers et la récupération rapide de ces documents.

Durant mon projet, j'avais pour mission dans un premier temps de réaliser une étude globale sur les procédures juridiques . En deuxième lieu, j'étais amené à concevoir l'application.

Concernant le développement du projet, j'ai opté pour le processus de développement Agile, alors que la modélisation du système a été réalisée avec le langage UML . La réalisation quant à elle a fait appel à l'utilisation des langages de programmation PHP et JavaScript. J'ai donc utilisé le Framework JQuery pour la présentation Web et le système de gestion de bases de données PhpMyAdmin.

Cette application permettra de minimiser le temps d'exécution des tâches sans pour autant recourir à des moyens traditionnels, coûteux en temps et en ressources, tout en permettant aux responsables d'avoir une vision claire et stratégique sur l'évolution du traitement des dossiers juridiques.

Sommaire

Dédicaces.....	1
Remerciement.....	2
Résumé	3
Sommaire.....	4
Table des figures.....	6
Table des tableaux	7
Introduction générale	8
Chapitre 1	9
1 Contexte général du projet.....	10
1.1 Présentation de l'organisme d'accueil.....	10
1.1.1 R.A.D.E.E.J.....	10
1.1.2 Activités de la R.A.D.E.E.J.....	11
1.1.2.1 Zone d'actions de la R.A.D.E.E.J.....	11
1.1.2.2 Objectifs de la R.A.D.E.E.J	14
1.1.2.3 Organigramme de la R.A.D.E.E.J.....	15
1.2 Contexte du projet.....	15
1.2.1 Problématique	15
1.2.2 Objectifs	16
1.2.3 Conduite du projet.....	16
1.2.3.1 Processus de développement.....	16
1.2.3.2 Planification du projet.....	17
1.2.3.3 Gestion des risques.....	19
1.3 Conclusion.....	19
Chapitre 2	20
1 Spécification des besoins.....	21
1.1 Besoins du client	21
1.2 Besoins fonctionnels	21
1.3 Besoins non fonctionnels	22
1.4 Conclusion :.....	22
Chapitre 3	23
1 UML	24
1.1 Choix d'UML.....	24
1.2 Pourquoi modéliser ?.....	24

1.3	Présentation des outils	25
1.4	Identification des acteurs	26
2	Diagrammes	27
2.1	Diagramme de cas d'utilisation	27
2.2	Diagramme de séquence	28
2.3	Diagramme de classes	30
3	Maquettes	30
3.1	Conclusion	34
Chapitre 4	35
1	Environnement de développement	36
1.1	technologies adoptées :	36
2	Présentation des interfaces	37
Conclusion	42
Webographie	43

Table des figures

Figure 1 : Zone de distribution de l'énergie électrique.....	12
Figure 2 : Zone distribution de l'eau potable.	13
Figure 3 : Zone de gestion d'assainissement liquide.....	14
Figure 4 . Organigramme de la R.A.D.E.E.J	15
Figure 5 : Le cycle de développement Agile.	17
Figure 6 : Planning du projet.	18
Figure 7 : Diagramme de Gant.	18
Figure 8 : Logo UML	24
Figure 9 : Logo draw.io	25
Figure 10 : Interface draw.io	25
Figure 11 : Exemple de représentation d'un acteur.....	26
Figure 12 : Exemple de représentation d'un cas d'utilisation	26
Figure 13 : Diagramme de cas d'utilisation	27
Figure 14 : Diagramme de séquence (authentification).....	28
Figure 15 : Diagramme de séquence	29
Figure 16 : Diagramme de classe	30
Figure 17 : Maquette-Connexion.....	31
Figure 18 : Maquette-Interface accueil.....	31
Figure 19 : Maquette-Création dossier	32
Figure 20 : Maquette-Liste des dossiers	32
Figure 21 : Maquette - Modification de dossier	33
Figure 22 : Maquette-Liste des dossiers selon le service	33
Figure 23 : Authentification	38
Figure 24 : Accueil	38
Figure 25 : Ajouter un dossier	38
Figure 26 : Liste des dossiers	39
Figure 27 : Recherche d'un dossier.....	39
Figure 28 : Modifier un dossier	40
Figure 29 : Déconnexion	40

Table des tableaux

Tableau 1 : Objectifs de la R.A.D.E.E.J	14
Tableau 2 : Gestion des risques.	19
Tableau 3 : Acteur primaire.....	27

Introduction générale

Pour aider à mieux cerner les problèmes et les risques juridiques qui se rapportent à la régie, le service juridique de la RADEEJ exprime un grand besoin d'un outil informatique pour faciliter les tâches liées au processus de gestion des dossiers juridiques.

C'est dans cette optique que la Régie Autonome Intercommunale de Distribution d'Eau, d'Électricité et de gestion d'Assainissement liquide des Provinces d'El Jadida et de Sidi Bennour m'a confié un projet ayant pour mission d'informatiser un certain nombre de processus métier.

Dans ce cadre s'inscrit la présence de mon projet de fin d'études qui a pour vocation l'informatisation des processus de la gestion et le suivi des dossiers juridiques.

Le présent rapport comporte 4 chapitres :

- Le premier chapitre du rapport se focalise sur le contexte général du projet. Il recèle une présentation de l'organisme d'accueil, un descriptif du projet et de ses objectifs. Aussi ce chapitre présente la méthodologie et l'organisation de ce travail effectué et la définition du projet ainsi que sa gestion.
- Le deuxième chapitre est consacré pour poursuivre une étude de faisabilité ou on projettera les besoins techniques et fonctionnels du projet.
- Le troisième chapitre décrit la phase d'analyse et conception, en se basant sur le langage UML, on met en détail des diagrammes de cas d'utilisation, de séquences et de classes élaborées.
- Le quatrième chapitre est consacré à la partie réalisation .

Chapitre 1

Contexte général du projet

Dans ce chapitre, nous présentons le contexte général du projet. Tout d'abord, nous présentons l'organisme d'accueil La RADEEJ, ses activités et son organisation. Puis, nous allons donner une description détaillée de la problématique du projet, ses objectifs ainsi que la démarche adoptée pour le mener à bien.

1 Contexte général du projet

1.1 Présentation de l'organisme d'accueil

1.1.1 R.A.D.E.E.J

Intégrer la R.A.D.E.E.J, c'est rejoindre un organisme en pleine expansion qui gère les activités de distribution d'Eau Potable et d'Electricité ainsi que le Service d'Assainissement Liquide dans 23 Communes au niveau des Provinces d'El Jadida et Sidi Bennour.

La RADEEJ est un établissement semi public à caractère commercial et industriel, elle est dotée de la personnalité civile et de l'autonomie financière. La RADEEJ a été créé le 22 décembre 1970 pour assurer la distribution d'eau et d'électricité dans la ville d'El Jadida à partir du 1er janvier 1971.

Le 05 janvier 1977 et par délibération du conseil d'administration de la RADEEJ du 22 octobre 1976, concernant l'institution de la régie intercommunale de distribution d'eau et d'électricité de la province approuvée par arrêté n°00011 du ministre de l'intérieur du 05 janvier 1977, elle a été transformée en régie autonome intercommunale de distribution d'eau et d'électricité de la province d'El Jadida.

La régie a pour mission la distribution d'eau potable et d'électricité et du réseau d'assainissement, et de tous les travaux liés à ces activités.

Leurs activités en matière d'eau potable sont financées par les abonnés grâce à une redevance destinée à redécouvrir les charges de production ou d'achat de l'eau auprès de l'ONEP, ainsi que celles de l'exploitation et d'entretien du réseau de distribution.

En ce qui concerne l'électricité, la régie s'approvisionne auprès d'ONEE. Pour assurer au mieux ce service qui lui a été confié, la régie réalise à l'intérieur de son périmètre de distribution des travaux d'extension de réseau. Elle est tenue d'installer toutes les nouvelles canalisations (exception faite des travaux réalisés par les lotisseurs à sous contrôle de la régie) tous les équipements et branchements qui lui sont demandés et de procéder aux investissements nécessaires pour faire face à la demande.

Elle a pris en charge les services suivants :

- **Exploitation d'électricité :**

Le périmètre d'action de la RADEEJ s'étend de la ville d'Azemmour (y compris la rive Nord de

l'oued Oum Er-rbia – Commune Sidi Ali Benhamdouche) à Sidi Abed passant par la commune de Haouzia, la ville d'El Jadida, les communes de Moulay Abdellah et Ouled Hcine.

- **Distribution d'eau potable :**

La RADEEJ assure la distribution d'eau potable dans les villes d'El Jadida, Azemmour, Sidi Bennour, Khémis Zemamra, Bir Jdid et dans les communes d'Ouled Frej, Sidi Smail, Tnine Gharbia, Moulay Abdellah, Sidi Abed, Ouled Ghanem, Oualidia, Chtouka, Haouzia, Sidi Ali Ben Hamdouche et Ouled Hcine. La Régie assure la production d'eau potable des villes de Sidi Bennour, Khémis Zemamra et des communes de Sidi Smail, Tnine Gharbia, Oualidia, Ouled Ghanem et Sidi Abed.

- **Assainissement liquide :**

La RADEEJ assure la gestion du réseau d'assainissement liquide de la ville d'El Jadida et de la commune de Haouzia depuis le 18 Décembre 2003, et récemment elle a pris en charge les réseaux d'assainissement Des villes de Sidi Bennour, Azemmour et de la commune rurale d'Oualidia.

Depuis l'année 2004 la RADEEJ n'a ménagé aucun effort pour améliorer les conditions de fonctionnement des ouvrages d'assainissement liquide des villes et centres dont elle a la responsabilité de la gestion du réseau d'assainissement liquide. C'est ainsi qu'elle a entamé la première tranche des travaux d'urgence qui a été recommandée par les études des schémas Directeurs de la ville d'El Jadida et du centre Oualidia, comme elle a lancé les études des schémas Directeurs des villes de Sidi Bennour, Azemmour et Bir Jdid et la réalisation de la station d'épuration de Zemamra et Ouled Frej.

1.1.2 Activités de la R.A.D.E.E.J

1.1.2.1 Zone d'actions de la R.A.D.E.E.J

- **Électricité :**

La RADEEJ assure la distribution de l'énergie électrique au niveau de sa zone d'action :



La RADEEJ assure la distribution de l'eau potable au niveau de sa zone d'action :



La RADEEJ gère le réseau d'assainissement liquide au niveau de sa zone d'action :

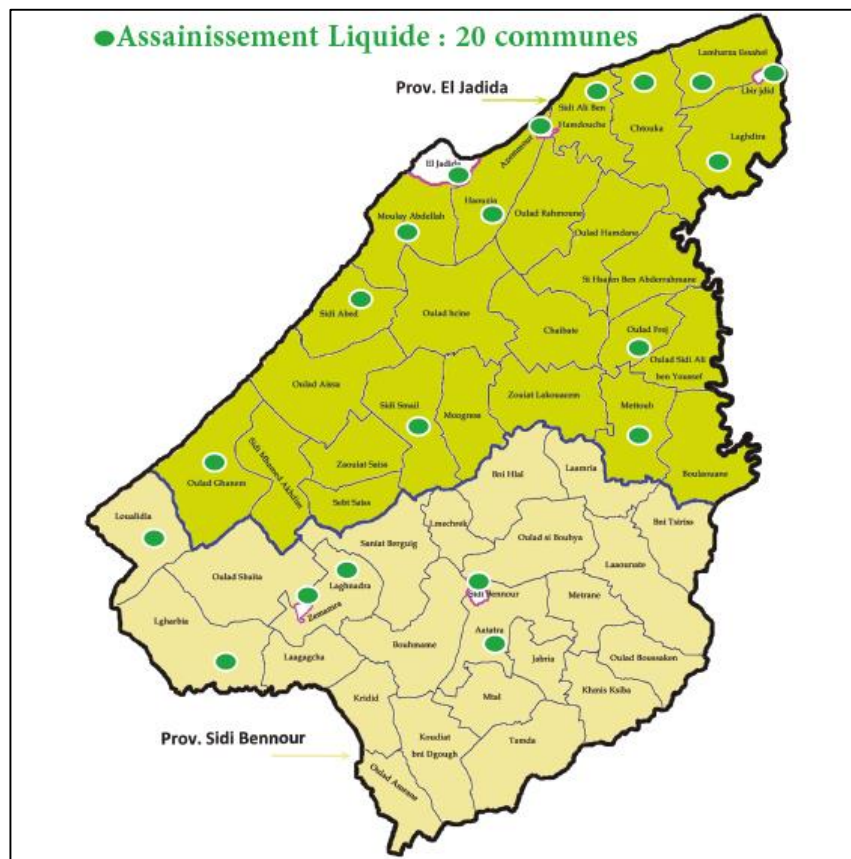


Figure 3 : Zone de gestion d'assainissement liquide.

1.1.2.2 Objectifs de la R.A.D.E.E.J

Électricité	Eau Potable	Assainissement Liquide
Gestion du secteur .	Amélioration de la qualité des services .	Amélioration de la qualité des services .
Amélioration de la qualité de service .	Rationalisation de l'utilisation de la ressource en eau .	Amélioration du cadre de vie des citoyens .
Pérennisation de l'alimentation en électricité .	sécurisation et continuité de l'alimentation en eau potable .	Préservation de l'environnement .
Renforcement de l'infrastructure afin de couvrir les besoins croissants en énergie électrique .	Renforcement de l'infrastructure afin de couvrir les besoins croissants en eau potable .	Protection contre les inondations .
Exploiter et moderniser le réseau électrique.		Gestion des réseaux dans les meilleures conditions .

Tableau 1 : Objectifs de la R.A.D.E.E.J .

1.1.2.3 Organigramme de la R.A.D.E.E.J

La véritable richesse de la RADEEJ repose principalement sur les compétences et le comportement des Hommes qui la constituent, sur leur motivation, sur leur contribution pour atteindre des objectifs fixés et sur leur faculté d'adaptation à des situations en évolution constantes.

L'organigramme suivant illustre la structure organisationnelle de la société, avec les différentes divisions et services qui la composent

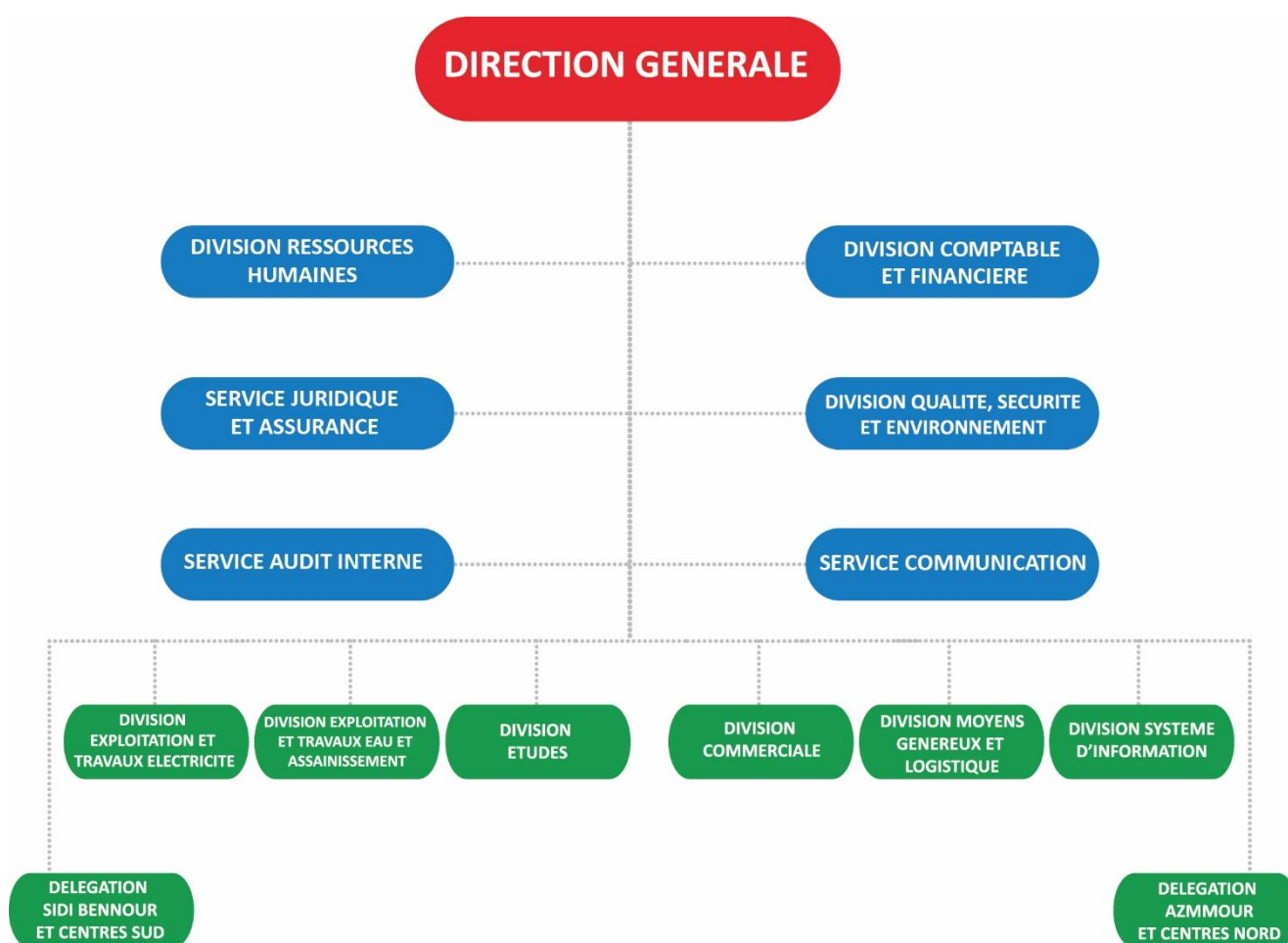


Figure 4 . Organigramme de la R.A.D.E.E.J

1.2 Contexte du projet

1.2.1 Problématique

Les deux principaux défis de la gestion de dossier, dans le domaine juridique, sont

normalement le stockage des fichiers et la récupération rapide des documents ainsi que l'automatisation des services.

De nombreux documents et autres éléments d'information créés au cours des activités du service juridique sont à gérer et conserver dans le cadre des exigences légales et assurer la continuité des autres activités. Les accords, procès-verbaux, dossiers administratifs et juridiques, ou procédures en cours sont leur quotidien. Donc le service est face à plusieurs problématiques dont on peut citer l'incomplétude des dossiers juridiques, le manque des pièces obligatoires dans quelques dossiers et leurs suivis, tout comme les pièces en retard ainsi les échéances prochaines ou dépassées, les urgences.

1.2.2 Objectifs

Le responsable du service juridique peut saisir facilement les informations indispensables liées aux affaires juridiques et les transmettre aux acteurs concernés.

Facilité la consultation des affaires juridiques.

Les dossiers juridiques sont accessibles facilement, toutes les informations sont à jour et les pièces manquantes signalées à temps pour rendre une procédure irréprochable.

Toutes les données sont classées, organisées et disponibles grâce à une traçabilité rigoureuse. Vous communiquez les pièces entre auxiliaires de justice efficacement dans le cadre d'un déferé d'ordonnance ou tout autre procédure juridique.

1.2.3 Conduite du projet

1.2.3.1 Processus de développement

L'adéquation du projet au processus de développement peut largement affecter le sort d'un projet informatique. Donc, un mauvais choix du processus de développement peut conduire un projet à l'échec. Le choix de la technologie et de l'architecture logicielle et applicative de notre futur système est l'une des phases importantes de notre projet vu sa complexité technique.

La méthodologie Agile se base sur ce principe simple : planifier la totalité de votre projet dans les moindres détails avant de le développer est contre-productif. En effet, organiser tous les aspects de votre projet est une perte de temps car il est rare que tout se passe exactement comme prévu. Souvent, des aléas surviennent et vous forcent à revoir votre planification.

La méthode Agile recommande de se fixer des objectifs à court terme. Le projet est donc divisé en plusieurs sous-projets. Une fois l'objectif atteint, on passe au suivant jusqu'à l'accomplissement de

l'objectif final. Cette approche est plus flexible. Puisqu'il est impossible de tout prévoir et de tout anticiper, elle laisse la place aux imprévus et aux changements.

Autre point important : la méthode Agile repose sur une relation privilégiée entre le client et l'équipe projet. La satisfaction du client étant la priorité, l'implication totale de l'équipe et sa réactivité face aux changements du client comme aux imprévus sont nécessaires. Le dialogue avec le client est privilégié. C'est lui qui valide chaque étape du projet. L'évolution de ses besoins est prise en compte et les ajustements sont effectués en temps réel afin de répondre à ses attentes. Avec l'approche Agile, rien n'est figé. L'équipe projet doit être capable de se remettre sans cesse en cause et de chercher continuellement à évoluer.



Figure 5 : Le cycle de développement Agile.

1.2.3.2 Planification du projet

La planification est une étape très importante qui permet d'assurer le bon déroulement du projet tout au long des phases constituant le cycle de développement. Grace aux réunions tenues avec l'encadrant, on a pu avoir une vue plus claire sur les différentes étapes du projet ainsi que leur séquencement.

D'après les réunions que j'ai eu avec mon encadrant, j'ai pu identifier les étapes clés suivantes :

- Phase d'initialisation
- Phase de lancement
- Phase d'analyse et conception
- Phase de production

	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors
1	Projet Gestion des dossiers juridiques	32 days?	Tue 27/04/21	Tue 08/06/21	
2	Phase d'initialisation	5 days	Tue 27/04/21	Mon 03/05/21	
3	Recueil des besoins	1 day	Tue 27/04/21	Tue 27/04/21	
4	Etude de faisabilité	2 days	Wed 28/04/21	Thu 29/04/21	3
5	Cadrage	2 days	Fri 30/04/21	Mon 03/05/21	4
6	Phase de lancement	4 days	Tue 04/05/21	Fri 07/05/21	
7	Specifications fonctionnelles	2 days	Tue 04/05/21	Wed 05/05/21	5
8	Specifications techniques	2 days	Thu 06/05/21	Fri 07/05/21	7
9	Phase d'analyse et conception	8 days	Mon 10/05/21	Wed 19/05/21	
10	Analyse	3 days	Mon 10/05/21	Wed 12/05/21	8
11	Conception preliminaire	2 days	Thu 13/05/21	Fri 14/05/21	10
12	Conception detaillee	3 days	Mon 17/05/21	Wed 19/05/21	11
13	Phase de production	11 days?	Thu 20/05/21	Thu 03/06/21	
14	Etude technique	1 day	Thu 20/05/21	Thu 20/05/21	12
15	Codage et test	9 days	Fri 21/05/21	Wed 02/06/21	14
16	Deploiement	1 day?	Thu 03/06/21	Thu 03/06/21	15
17	Redaction du rapport	28 days?	Wed 28/04/21	Fri 04/06/21	
18	Realisation de la presentation	4 days	Fri 04/06/21	Tue 08/06/21	16

Figure 6 : Planning du projet.

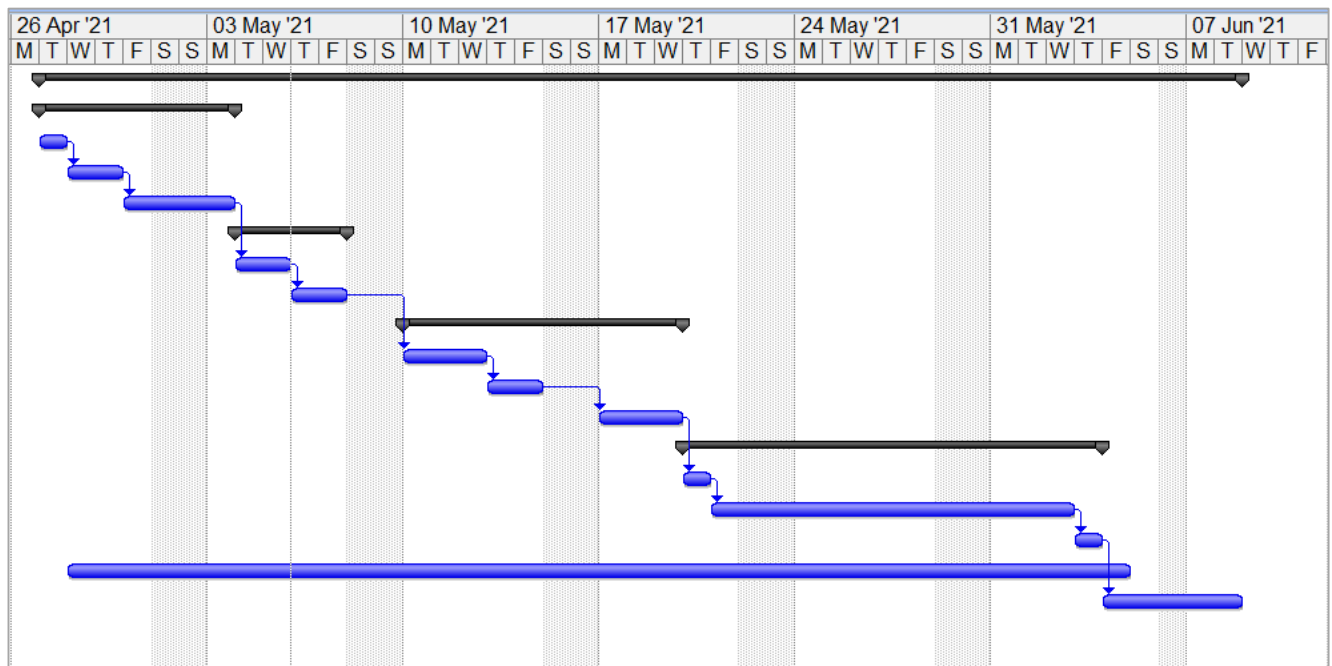


Figure 7 : Diagramme de Gant.

1.2.3.3 Gestion des risques

Chaque projet en cours de développement peut subir des problèmes qui peuvent impacter le planning du projet.

Le tableau ci-dessous montre la liste des risques avec ses facteurs et ses effets sur les objectifs :

Les risques	Le type	Impact	Action correctives
Cahier des charges	Risque non bloquant	Créer une ambiguïté ce qui pourra générer un retard qui influencera probablement la date de livraison.	Prévoir des réunions et des points de validation avec l'encadrant au fur et à mesure de l'avancement du projet.
Les pannes inattendues du Matériel	Risque non bloquant	Ralentissement des travaux	Utiliser les autres matériaux disponibles. Recours à une réparation rapide.
Absence ou maladie	Risque non bloquant	Ralentissement des travaux	Doubler l'effort et travailler un temps extra.

1.3 Conclusion

Dans ce chapitre, on a présenté le contexte général du projet, son objectif et également la méthode de développement ainsi que le planning qu'on a prévu.

Dans le prochain chapitre on va procéder à une étude de l'existant et une spécification des besoins attendus par la solution.

Chapitre 2

Spécification des besoins

Dans ce chapitre on va procéder à une étude de l'existant ainsi qu'un recueil des besoins fonctionnels et techniques.

1 Spécification des besoins

1.1 Besoins du client

Au cours de notre stage d'initiation nous souhaitons établir la mise en œuvre d'un portail-web sur la gestion dossiers juridiques qui comporte un ensemble de modules :

Le traitement des dossiers juridiques : récupérez le contenu de ces derniers. Constituez un seul document en assemblant plusieurs documents aux formats différents. Suivez les modifications effectuées sur un document.

L'évaluation des dossiers juridiques : se repose sur cinq éléments de preuve : un examen des documents et des données, des entrevues avec les principaux intervenants, un examen des dossiers, des études de cas et des groupes de discussion.

L'archivage des dossiers juridiques : Les dossiers peuvent être conservés ou archivés par moyen technologique.

1.2 Besoins fonctionnels

Avant d'imposer une solution, il faut se tourner vers le demandeur, pour aboutir de manière structurée à la solution. En effet, le but du projet est de satisfaire le besoin. Il faut exprimer clairement les objectifs à atteindre du projet, afin d'éviter toute confusion entre nous et le demandeur.

Le futur système doit permettre à l'utilisateur de gérer un ensemble de modules, dont nous trouvons :

- Traitement des dossiers juridiques.
- Evaluation des dossiers juridiques.
- Archivage des dossiers juridiques.

1.3 Besoins non fonctionnels

Les besoins non fonctionnels décrivent les objectifs liés aux performances du système et aux contraintes de son environnement. Ses exigences techniques sont souvent exprimées sous forme d'objectifs spécifiques que doit atteindre le système :

- La maintenabilité : le code doit être compréhensible par simple lecture, notamment en respectant les règles de gestion et les normes de développement.
- Exploitabilité : les impacts en termes de performances doivent être pris en compte lors de développement, ainsi que la consommation des ressources (CPU, mémoire, etc.) qui doit être minimisée.
- Sécurité : Chaque utilisateur, pour accéder à l'application, est obligé de s'authentifier par un nom d'utilisateur et un mot de passe. Il ne pourra accéder qu'aux pages qui lui sont permises par son profil ou les droits d'accès qui lui sont affectés par l'administrateur.
Les mots de passe ne sont enregistrés dans la base qu'après un chiffrement (MD5).

1.4 Conclusion :

Dans ce chapitre nous avons spécifié les besoins fonctionnels et techniques attendus du nouveau système. Le chapitre suivant traite la partie analyse et conception.

Chapitre 3

Analyse et conception

Dans ce chapitre, on va analyser et modéliser les besoins du client avec le langage UML. L'activité d'analyse et de conception permet de traduire les besoins fonctionnels et les contraintes issues du cahier des charges et de la spécification des exigences dans un langage plus professionnel et compréhensible par tous les individus intervenants dans la réalisation et l'utilisation de l'application.

1 UML

1.1 Choix d'UML



Figure 8 : Logo UML

UML, c'est l'acronyme anglais pour « Unified Modeling Language ». On le traduit par « Langage de modélisation unifié ». La notation UML est un langage visuel constitué d'un ensemble de schémas, appelés des diagrammes, qui donnent chacun une vision différente du projet à traiter. UML nous fournit donc des diagrammes pour représenter le logiciel à développer : son fonctionnement, sa mise en route, les actions susceptibles d'être effectuées par le logiciel, etc. Pourquoi modéliser ? De la même façon qu'il vaut mieux dessiner une maison avant de la construire, il vaut mieux modéliser un système avant de le réaliser. Modéliser, c'est décrire de manière visuelle et graphique les besoins, les solutions fonctionnelles et techniques du projet.

1.2 Pourquoi modéliser ?

De la même façon qu'il vaut mieux dessiner une maison avant de la construire, il vaut mieux modéliser un système avant de le réaliser. Modéliser, c'est décrire de manière visuelle et graphique les besoins, les solutions fonctionnelles et techniques du projet.

Modéliser pour :

- ✓ Obtenir une modélisation de très haut niveau indépendante des langages et des environnements.
- ✓ Faire collaborer des participants de tous horizons autour d'un même document de synthèse.
- ✓ Faire des simulations avant de construire un système.

1.3 Présentation des outils



draw.io

Figure 9 : Logo draw.io

Draw.io est une application de création de diagrammes et schémas sous licence Apache disponible sous Windows, MacOS, Linux, sous forme d'application web et intégrée à des services cloud tels NextCloud ou Google Drive.

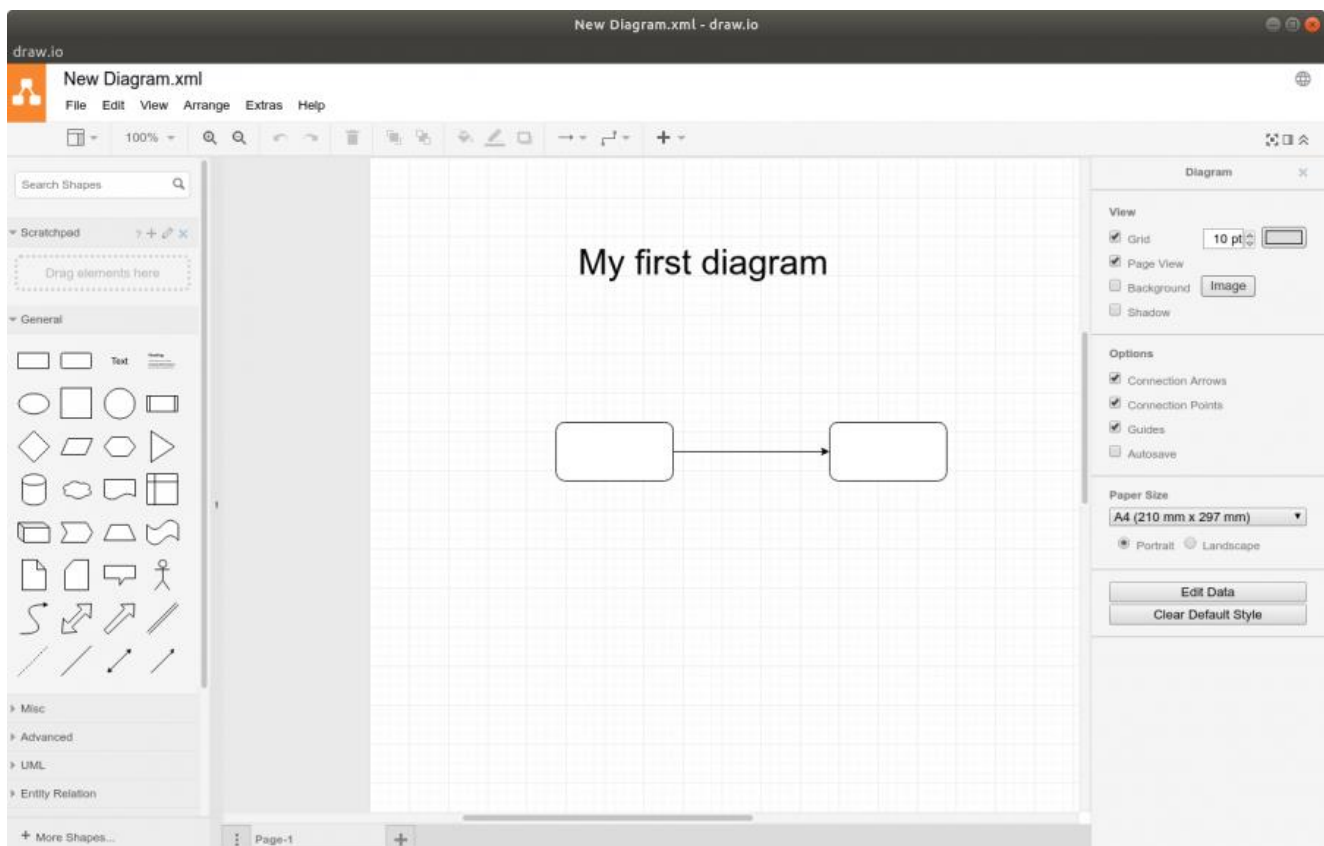


Figure 10 : Interface draw.io

1.4 Identification des acteurs

* Acteur

Un acteur est l'idéalisation d'un rôle joué par une personne externe, un processus ou une chose qui interagit avec un système.

Il se représente par un petit bonhomme avec son nom inscrit dessous.

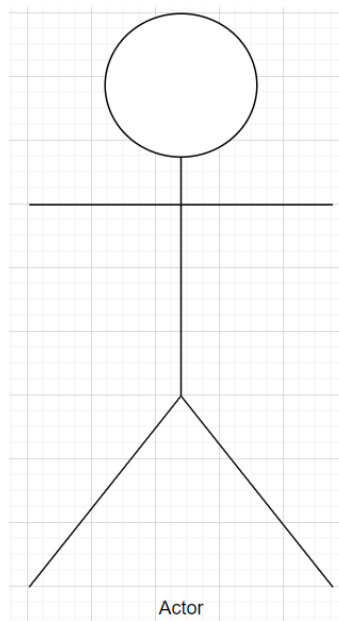


Figure 11 : Exemple de représentation d'un acteur

* Cas d'utilisation

Un cas d'utilisation est un service rendu à un acteur : c'est une fonctionnalité de son point de vue.

Un cas d'utilisation se représente par une ellipse contenant le nom du cas.

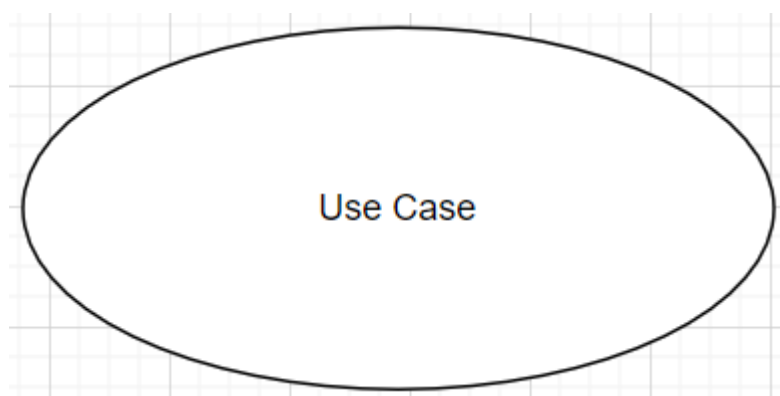


Figure 12 : Exemple de représentation d'un cas d'utilisation

* Acteur direct

Les acteurs directs, ce sont les utilisateurs de l'application, qui touchent directement l'application.

Type d'acteur	Description fonctionnelle
Employé du service juridique	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Enregistrement des dossiers juridiques ✓ Numérisation des documents ✓ Enregistrement des événements d'un dossier juridique

Tableau 3 : Acteur primaire

2 Diagrammes

2.1 Diagramme de cas d'utilisation

Les diagrammes de cas d'utilisation donne une vision globale du comportement fonctionnel d'un système logiciel.

Dans la figure qui suivent, nous présenterons le cas d'utilisation qui met en évidence les principales fonctionnalités de l'acteur dans le système.

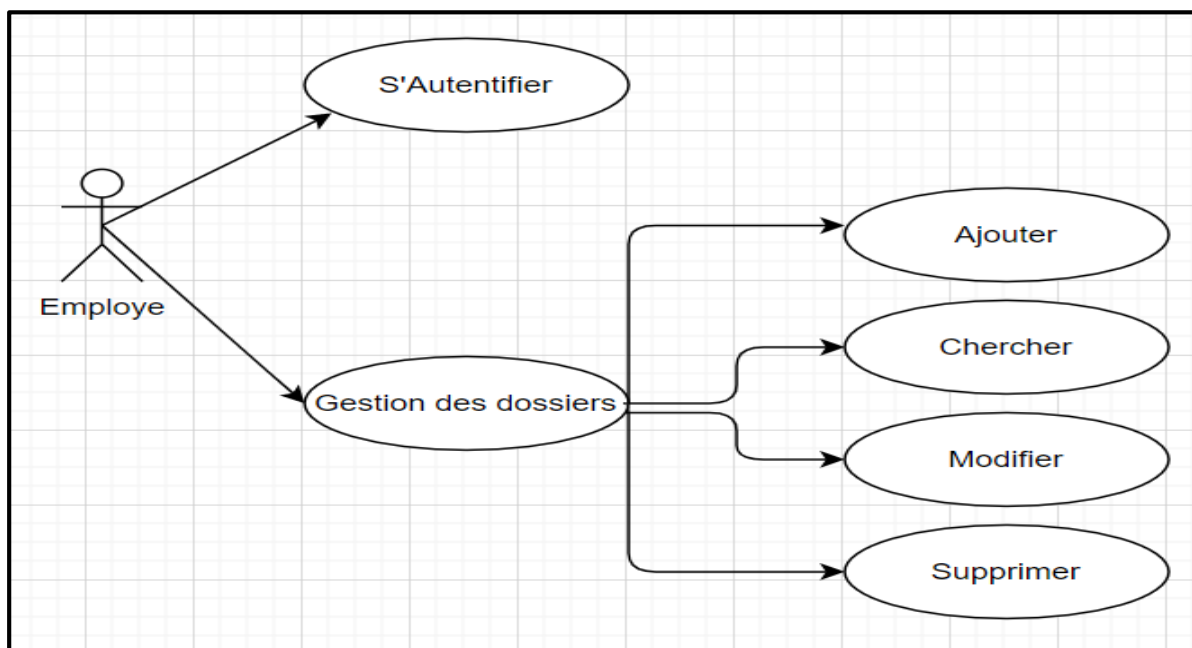


Figure 13 : Diagramme de cas d'utilisation d'acteur "Employé de service juridique"

2.2 Diagramme de séquence

Pour mieux concrétiser les interactions entre les acteurs du système vis-à-vis de l'application et la base de données, nous sommes amenés à traduire nos scénarios en diagrammes de séquence.

Les diagrammes de séquence servent à illustrer les cas d'utilisation.

Ils permettent de représenter des collaborations entre les objets selon un point de vue temporel, on y met l'accent sur la chronologie des envois des messages.

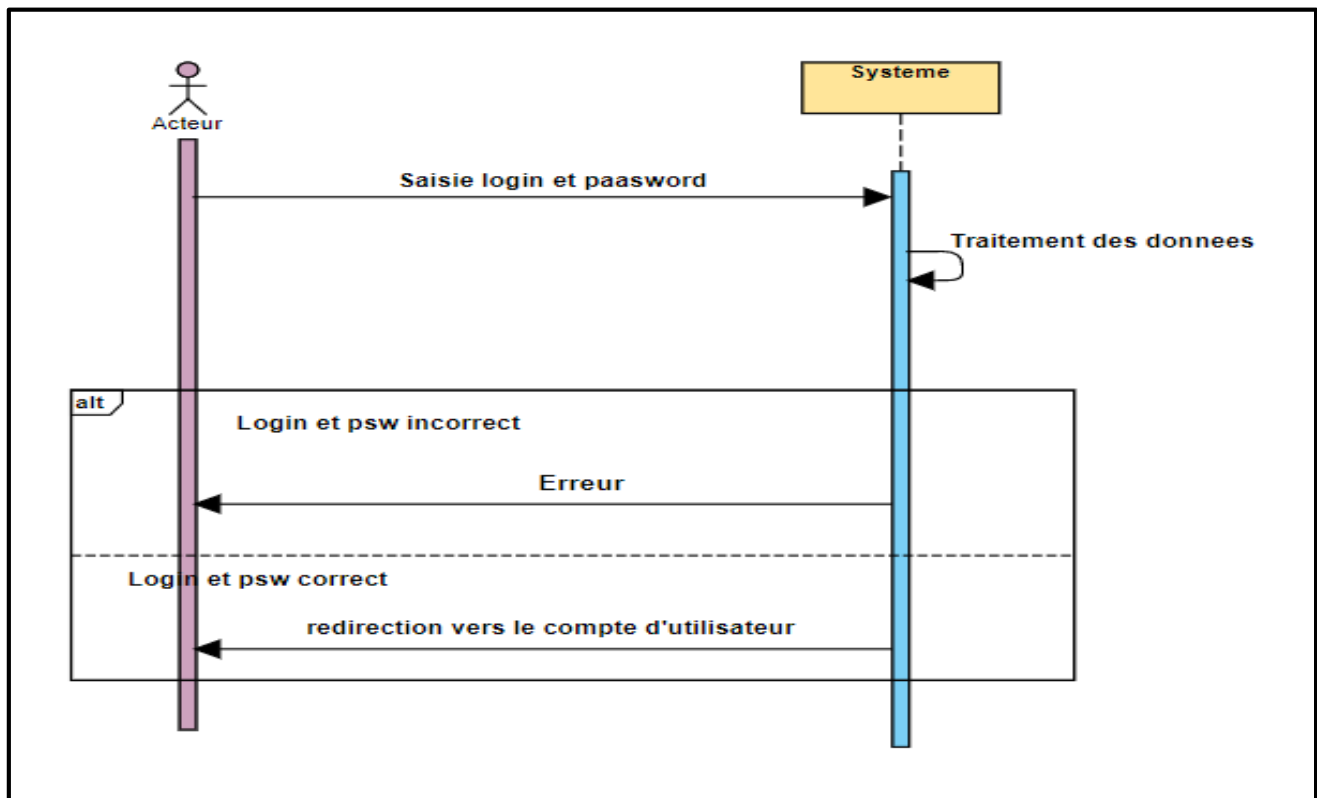


Figure 14 : Diagramme de séquence (authentification)

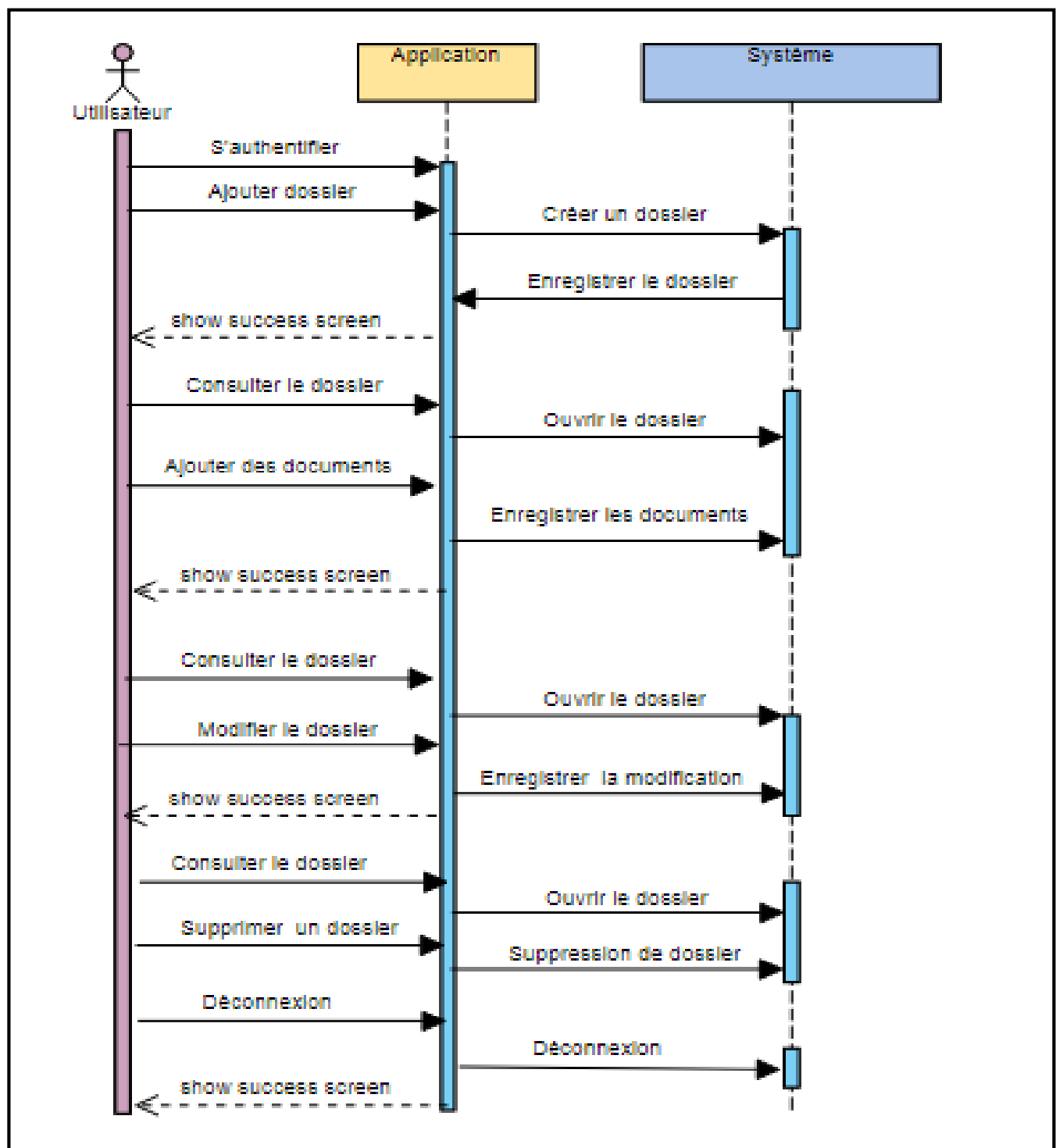


Figure 15 : Diagramme de séquence

2.3 Diagramme de classes

Le diagramme de classe est une description statique du système focalisé sur le concept de classe et d'association. Une classe représente un ensemble d'objets qui possèdent des propriétés similaires et des comportements communs décrivant en terme d'attributs et d'opérations.

Une association consiste à présenter les liens entre les instances de classe. Durant cette section, nous allons présenter les diagrammes de classes entités à notre application.

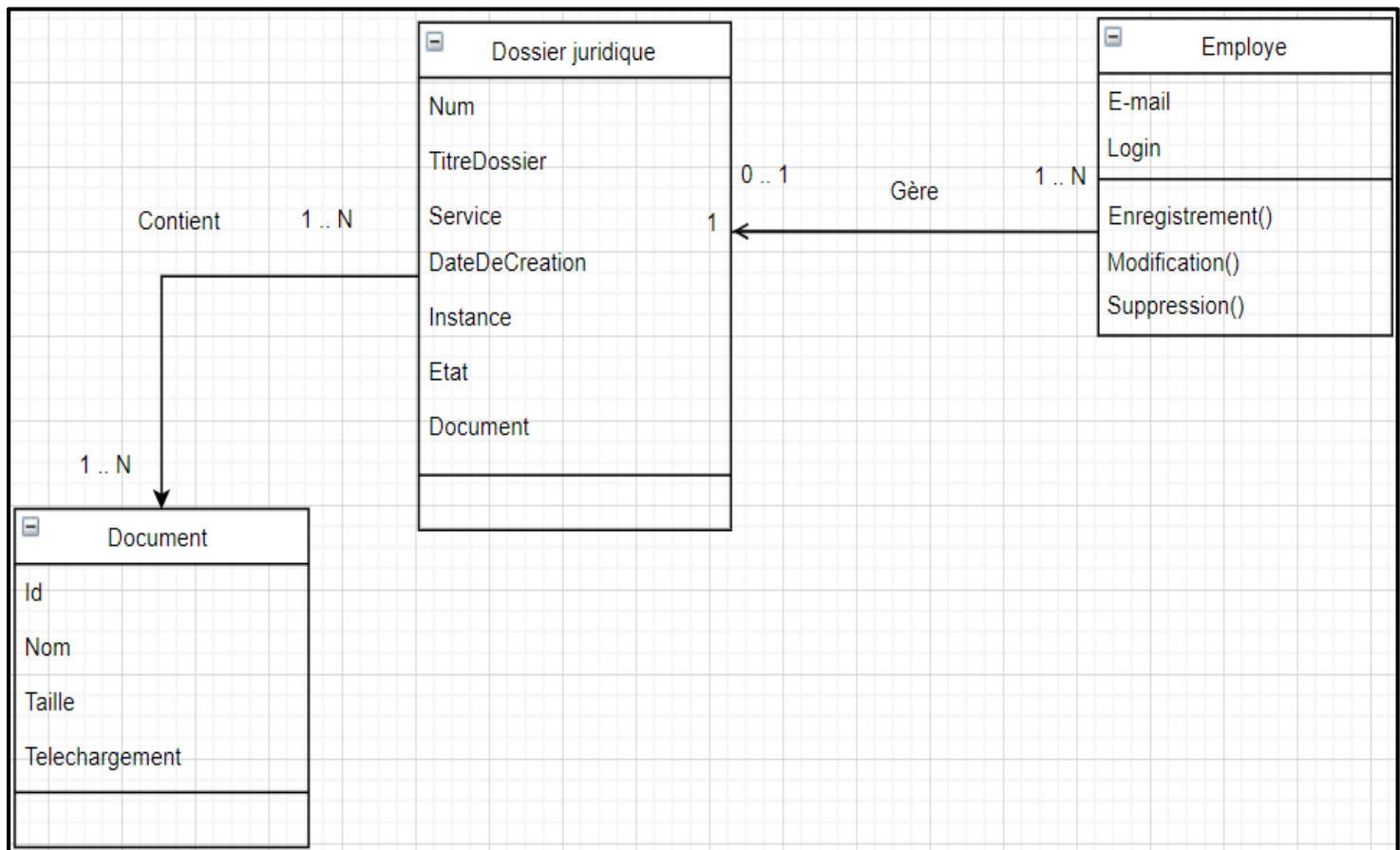
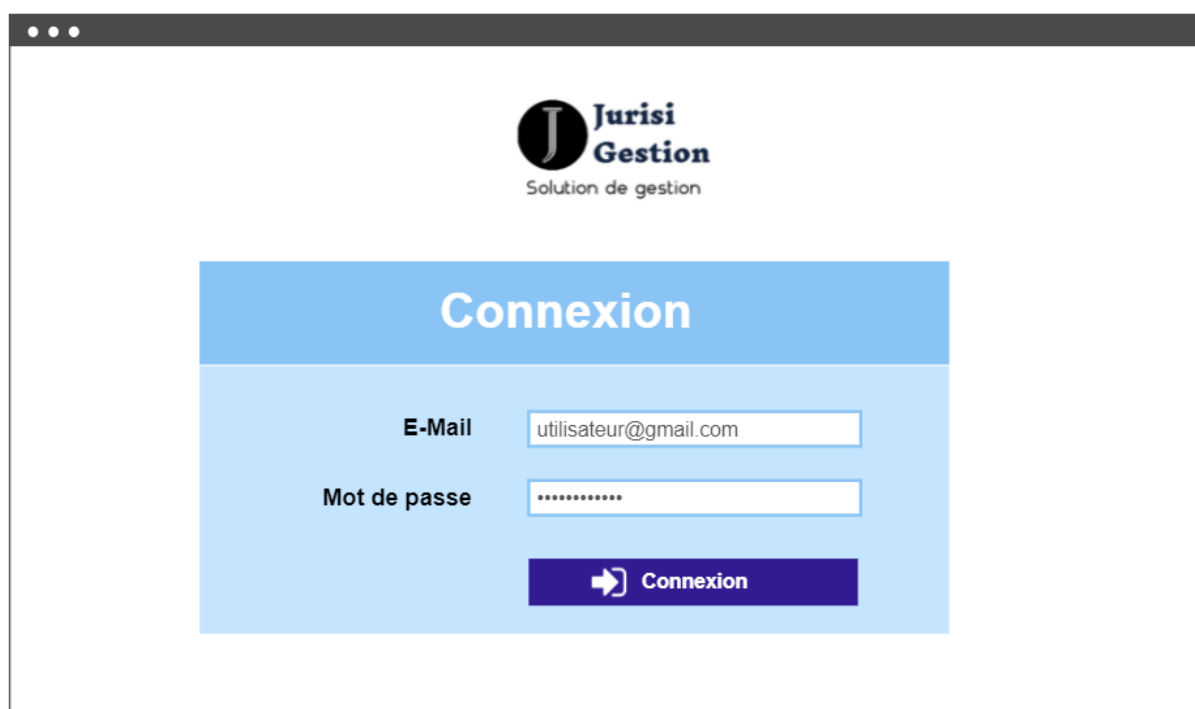


Figure 16 : Diagramme de classe

3 Maquettes

Cette page permet au personnel du service juridique de s'authentifier. En cas de saisie d'un mot de passe ou login erronés, un message d'erreur en informe l'utilisateur.



The image shows a login form for 'Jurisi Gestion'. At the top center is the logo, which consists of a stylized 'J' inside a circle, followed by the text 'Jurisi Gestion' and 'Solution de gestion' below it. Below the logo is a light blue rectangular box with the word 'Connexion' in white text at the top. Inside this box, there are two input fields: the first is labeled 'E-Mail' and contains the text 'utilisateur@gmail.com'; the second is labeled 'Mot de passe' and contains a series of dots. Below these fields is a dark blue button with a white right-pointing arrow and the text 'Connexion'.

Figure 17 : Maquette-Connexion

La figure suivante présente l'interface principal de l'application, elle comportera deux menus principaux : Accueil, Services et Déconnexion.

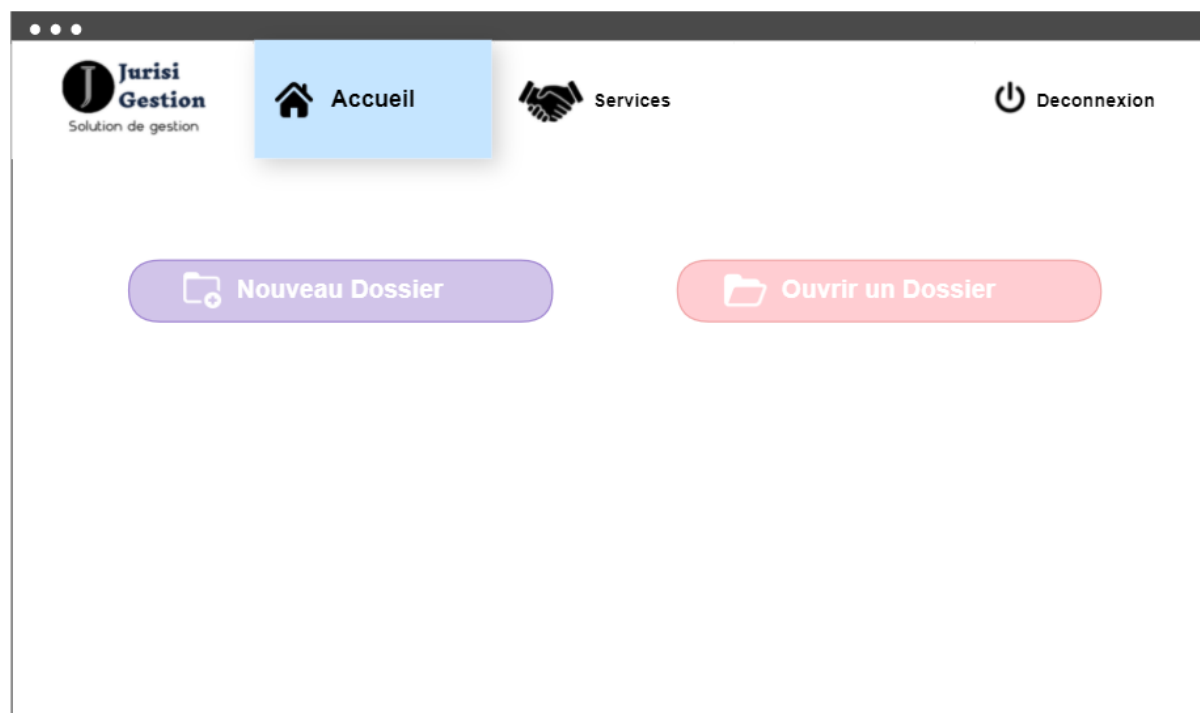


Figure 18 : Maquette-Interface accueil

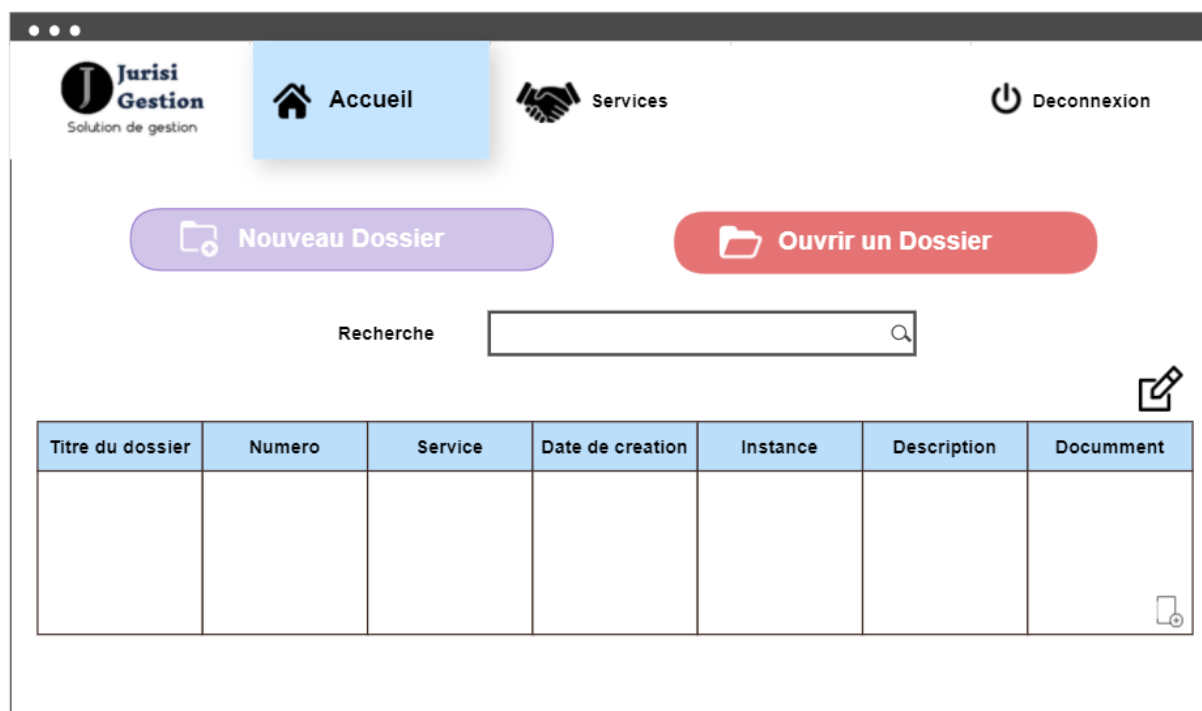
La figure suivante présente le formulaire de création de dossier.



Maquette de création de dossier. L'interface comprend une barre de navigation avec le logo 'Jurisi Gestion', les liens 'Accueil', 'Services' et 'Deconnexion'. Deux boutons principaux sont affichés : 'Nouveau Dossier' (violet) et 'Ouvrir un Dossier' (rose). Le formulaire de création contient les champs suivants : 'Titre du dossier', 'Numero', 'Service' (menu déroulant), 'Date de Creation' (menu déroulant), 'Instance' et 'Description'. Des boutons 'Ajouter' et 'Annuler' sont situés en bas à droite.

Figure 19 : Maquette-Création dossier

La figure suivante présente les dossiers qui sont déjà créés avec leurs informations en détails dans un tableau.



Maquette de liste des dossiers. L'interface est similaire à la précédente, mais avec un bouton 'Recherche' et un champ de saisie. Le tableau des dossiers est vide et possède les colonnes suivantes :

Titre du dossier	Numero	Service	Date de creation	Instance	Description	Document

Un bouton 'Ajouter' est visible en bas à droite du tableau.

Figure 20 : Maquette-Liste des dossiers

La figure suivante présente le formulaire de modification de dossier.



Accueil



Services



Deconnexion

Nouveau Dossier

Ouvrir un Dossier

Titre du dossier

Numero

Service

Date de Creation

Instance


Description

Modifier


Annuler


Figure 21 : Maquette - Modification de dossier


La figure suivante présente les projets qui sont déjà créés avec leurs informations en détails dans un tableau selon le service.



Jurisi
Gestion
Solution de gestion

 **Accueil**

 **Services**

 **Deconnexion**


Division ressources humaines

Division comtable et financiere

Service juridique et assurance

Division qualite, securite et envirennement

Service audit interne








Titre du dossier	Numero	Service	Date de creation					Etat du dossier
								
								
								
								
								

Figure 22 : Maquette-Liste des dossiers selon le service

3.1 Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons conçu et documenté le code que nous devons produire. Dans cette phase, toutes les questions concernant la manière de réaliser le système à développer ont été élucidées. Le produit obtenu est un modèle graphique (ensemble de diagrammes) prêt à être codé. Dans le chapitre suivant nous allons étudier en détails les outils et les langages utilisés durant la phase de construction.

Chapitre 4

Réalisation

Après avoir achevé l'étape d'analyse et conception de l'application, nous allons entamer dans ce chapitre la partie réalisation et implémentation dans laquelle on s'assure que le système est prêt pour être exploité par les utilisateurs finaux.

1 Environnement de développement

La principale raison pour laquelle nous avons choisi un développement d'application Web est l'accessibilité. Elle offre une grande mobilité et un accès facile à partir de n'importe quel appareil mobile, n'importe où et à tout moment avec une simple connexion Internet.

La possibilité de ne pas compter sur un seul PC pour accéder aux informations que vous avez stockées dans l'application est également un plus.

1.1 technologies adoptées :

JavaScript :



JavaScript est un langage de programmation de scripts principalement employé dans les pages web interactives et à ce titre est une partie essentielle des applications web. Avec les technologies HTML et CSS, JavaScript est parfois considéré comme l'une des technologies cœur du World Wide Web.

JQUERY :



jQuery est un Framework développé en JavaScript qui permet notamment de manipuler aisément la DOM, d'utiliser AJAX, de créer des animations..., La vocation première de ce Framework est de gagner du temps dans le développement des applications: « writeless, do more ».

PHP :



PHP HypertextPreprocessor est un "langage de programmation" libre, principalement utilisé pour produire des pages Web dynamiques via un serveur HTTP, mais pouvant également fonctionner comme n'importe quel langage interprété de façon locale. PHP est un langage impératif orienté objet.

**HTML :**

HTML HyperText MarkupLanguage est le langage de balisage conçu pour représenter les pages web. C'est un langage permettant d'écrire de l'hypertexte, d'où son nom.

**CSS :**

CSS Cascading Style Sheets (feuilles de styles en cascade), servent à mettre en forme des documents web, type page HTML ou XML. Par l'intermédiaire de propriétés d'apparence (couleurs, bordures, polices, etc.) et de placement (largeur, hauteur, côte à côte, dessus-dessous, etc.), le rendu d'une page web peut être intégralement modifié sans aucun code supplémentaire dans la page web. Les feuilles de styles ont d'ailleurs pour objectif principal de dissocier le contenu de la page de son apparence visuelle.

**PHPmyadmin :**

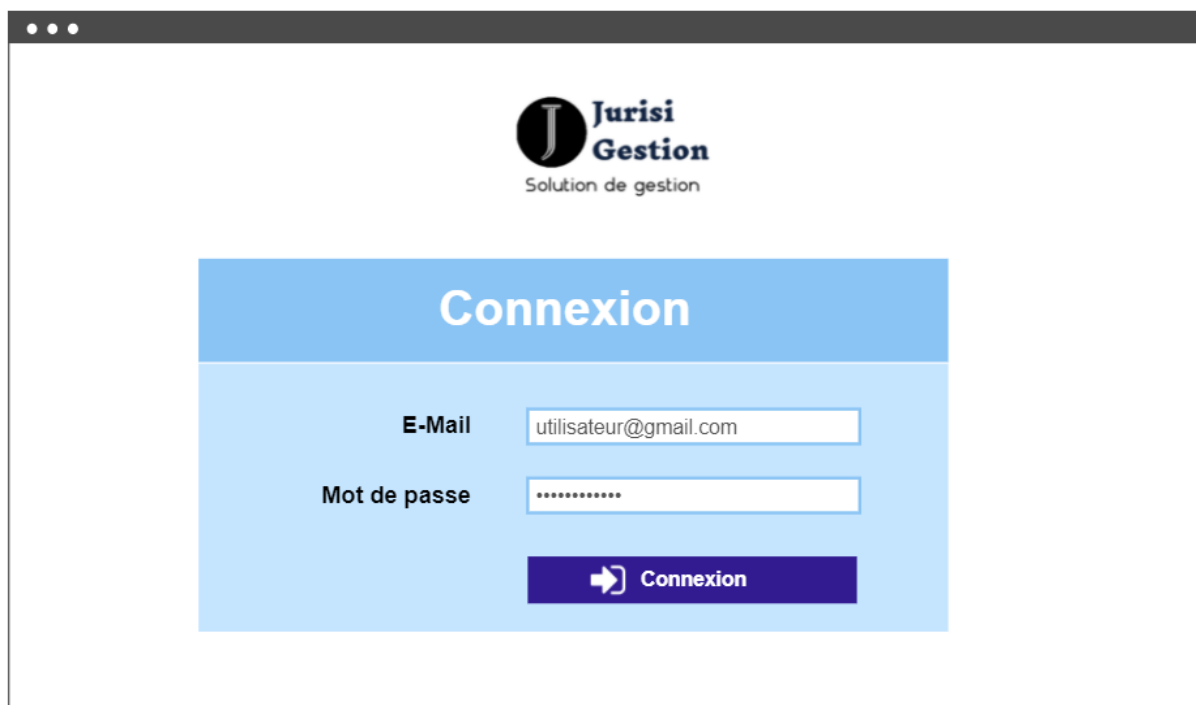
PHPmyadmin est une application Web de gestion pour les systèmes de gestion de base de données MySQL réalisée principalement en PHP et distribuée sous licence GNU GPL.

2 Présentation des interfaces

L'objectif de ce paragraphe est de donner un aperçu de l'interface homme/machine de l'application.

✓ **Authentification**

Pour l'authentification nous avons opté de créer un page d'authentification pour le personnel du service juridique. Cette page d'authentification permet aux utilisateurs de l'application de s'identifier par le login et le mot de passe. La figure ci-dessous représente la page de l'authentification pour le personnel.

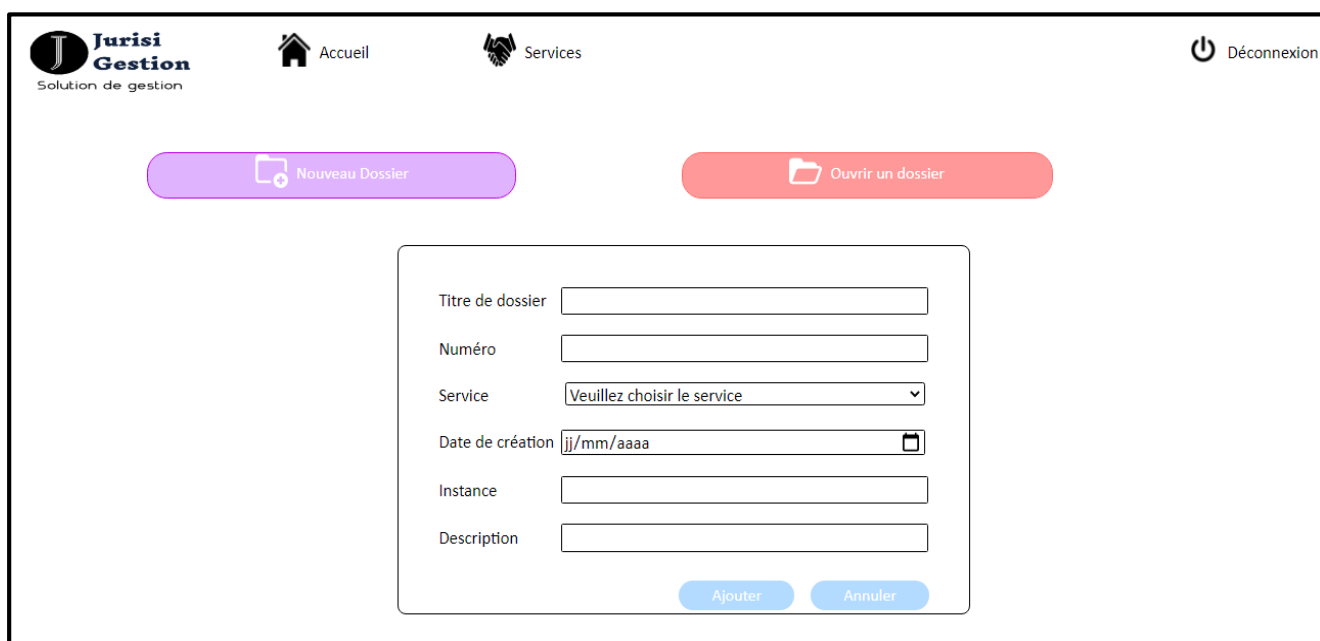


The screenshot shows a web browser window with the Jurisi Gestion logo at the top center, which includes the text "Jurisi Gestion" and "Solution de gestion". Below the logo is a large blue box with the word "Connexion" in white. Inside this box, there are two input fields: "E-Mail" with the value "utilisateur@gmail.com" and "Mot de passe" with a masked password "*****". Below these fields is a dark blue button with a white right-pointing arrow and the text "Connexion".

Figure 23 : Authentification

✓ **Ajouter un dossier.**

Cette page permet à l'utilisateur d'ajouter un dossier en remplissant des champs qui décrivent le dossier.

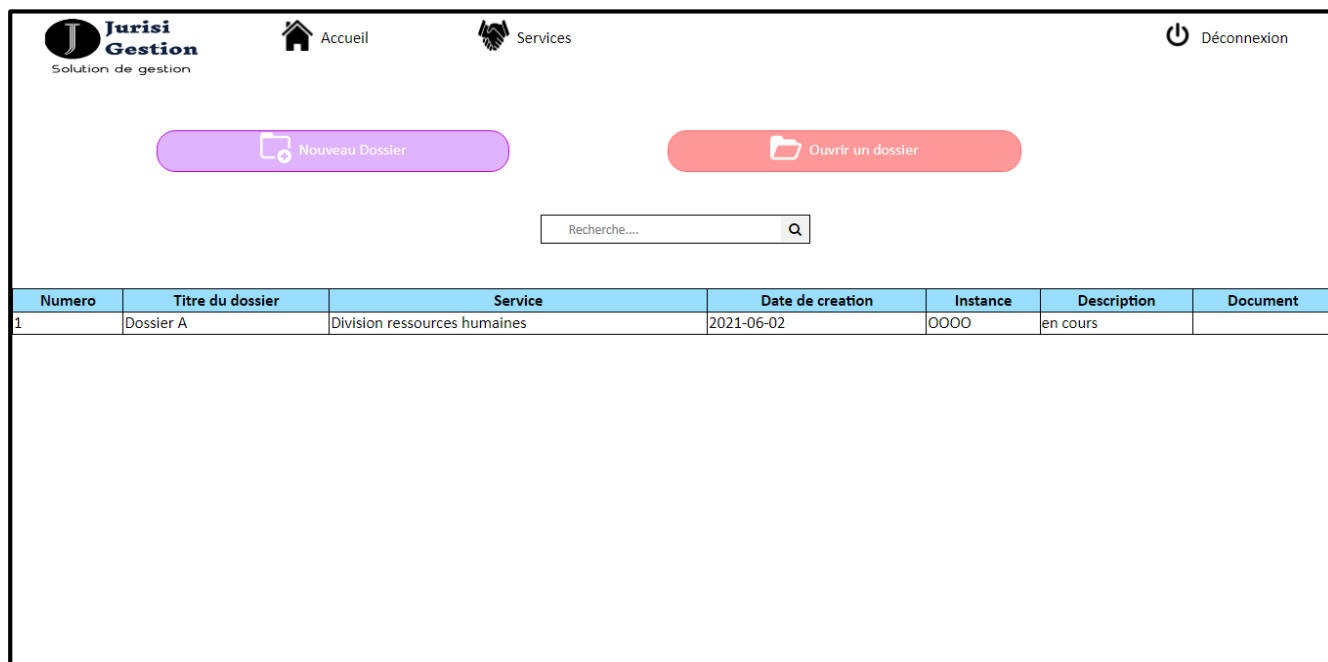


The screenshot shows the main interface of the Jurisi Gestion application. At the top, there is a navigation bar with the Jurisi Gestion logo on the left, a home icon labeled "Accueil" in the center, a handshake icon labeled "Services" on the right, and a power icon labeled "Déconnexion" on the far right. Below the navigation bar, there are two large buttons: a purple one labeled "Nouveau Dossier" and a red one labeled "Ouvrir un dossier". In the center of the page is a form titled "Ajouter un dossier" with the following fields: "Titre de dossier" (text input), "Numéro" (text input), "Service" (dropdown menu with the text "Veuillez choisir le service"), "Date de création" (text input with a date format "jj/mm/aaaa" and a calendar icon), "Instance" (text input), and "Description" (text input). At the bottom of the form are two buttons: "Ajouter" and "Annuler".

Figure 25 : Ajouter un dossier

✓ **Liste des dossiers :**

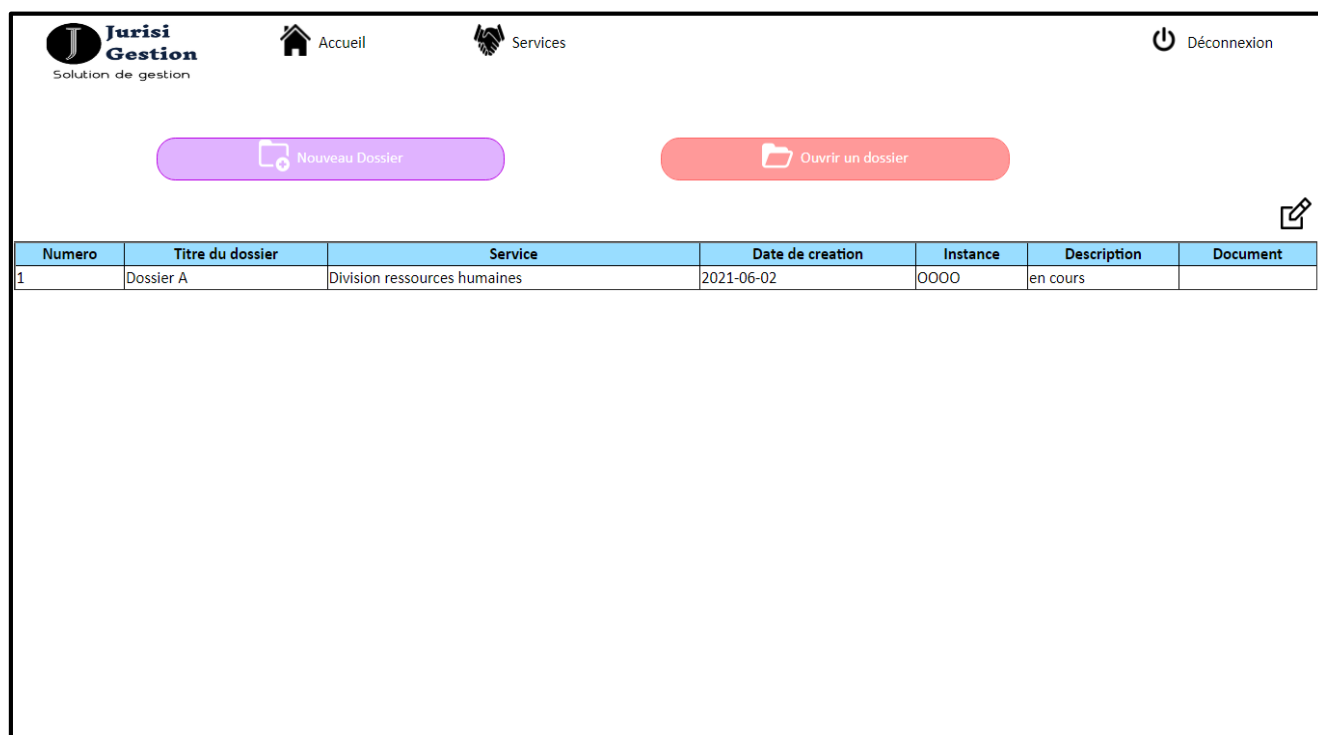
Cette page permet la consultation de la liste des dossiers avec la possibilité d'exporter la liste dans un fichier pfd, xml ou bien excel.



Número	Titre du dossier	Service	Date de creation	Instance	Description	Document
1	Dossier A	Division ressources humaines	2021-06-02	0000	en cours	

Figure 26 : Liste des dossiers

✓ Recherche d'un dossier:



Número	Titre du dossier	Service	Date de creation	Instance	Description	Document
1	Dossier A	Division ressources humaines	2021-06-02	0000	en cours	

Figure 27 : Recherche d'un dossier

✓ **Modifier un dossier.**

Cette page permet à l'utilisateur de modifier les informations d'un dossier.

The screenshot displays the 'Jurisi Gestion' web application interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'Jurisi Gestion Solution de gestion' on the left, and links for 'Accueil' (Home) and 'Services' in the center. On the right, there is a 'Déconnexion' (Logout) button. Below the navigation bar, there are two main buttons: 'Nouveau Dossier' (New Dossier) in purple and 'Ouvrir un dossier' (Open Dossier) in red. The central part of the page features a form for editing a dossier. The form includes the following fields: 'Titre de dossier' (Dossier Title), 'Numéro' (Number), 'Service' (a dropdown menu currently showing 'Veuillez choisir le service'), 'Date de création' (Creation Date) with a date picker showing 'jj/mm/aaaa', 'Instance', and 'Description'. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Modifier' (Modify) and 'Annuler' (Cancel).

Figure 28 : Modifier un dossier

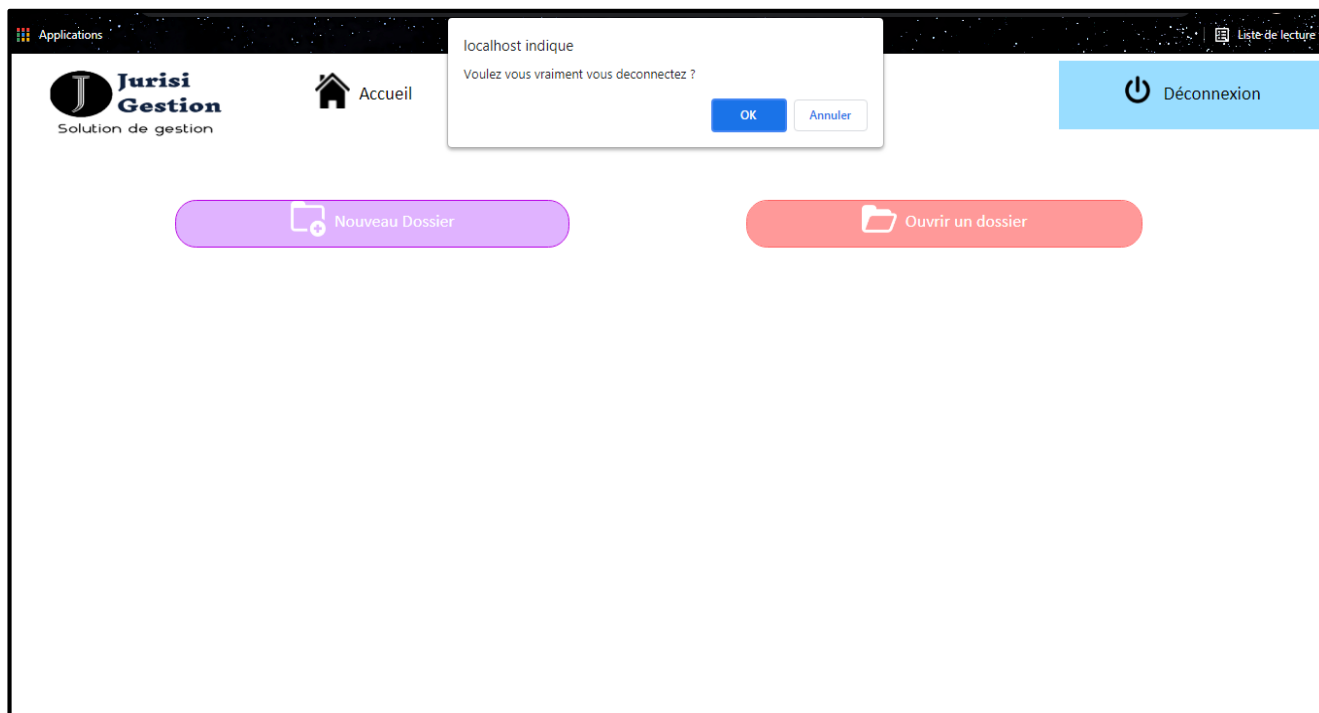
✓ **Déconnexion:**

Figure 29 : Déconnexion

Conclusion

Notre mission a consisté à l'étude, à la conception et à la mise en place d'un système de gestion des dossiers juridiques. Cette solution a pour objectif d'améliorer la gestion des différentes tâches liées aux activités juridiques.

Afin de répondre à ces exigences. J'ai commencé par définir les besoins. Ensuite, j'ai établi une étude fonctionnelle, puis celle technique répondant aux besoins du système. Lors de la phase de la conception, j'ai présenté les différents diagrammes UML pour mieux comprendre la communication entre les différents objets du projet. En outre, j'ai mis en œuvre ma solution qui se compose de deux modules, à savoir, la création des dossiers et suivie des événements,

J'ai pu atteindre la majorité des objectifs fixés au préalable, répondant parfaitement au cahier de charges, L'application peut accueillir d'autres modules afin de l'élargir pour qu'elle soit adaptable à d'autres gestions d'événements.

Cette expérience m'a donc permis d'acquérir de nouvelles connaissances techniques, et d'apprendre énormément sur le plan professionnel surtout de collaborer et communiquer avec des personnes qui ont des compétences diverses.

Webographie

Régis pouiller, (19 mai 2014), « Réalisation d'application Web simple avec Spring »

<http://rpouiller.developpez.com/tutoriels/spring/application-web-spring-hibernate/>

Thomas Risberg, Rick Evans, Portia Tung « Développement d'une application MVC Spring Framework étape par étape »

<https://docs.spring.io/docs/Spring-MVC-step-by-step/>

Pankaj, (12 OCTOBRE 2016), « Spring MVC File Upload »

<http://www.journaldev.com/2573/spring-mvc-file-upload-example-single-multiple-files>

Mkyong, (23 août 2011), « Spring security »

<http://www.mkyong.com/tutorials/spring-security-tutorials/>

Sivateja, (4 mai 2011), « Mapping et configuration des fichiers dans Hibernate »

<http://www.java4s.com/hibernate/mapping-and-configuration-in-hibernate/>

OpenClassrooms, (9 mars 2017), « Prenez en main Bootstrap »

<https://openclassrooms.com/courses/prenez-en-main-bootstrap>

Agustin Camino, (17 Avril 2017), « SMS and MMS Notifications avec Java et Spring »

<https://www.twilio.com/docs/tutorials/server-notifications-java-spring>

Pierre Emmanuel, (2009), « Team Foundation Server »

http://pedautreppe.developpez.com/tutoriels/dotnet/integration-continue-visual-studio-team-foundation-server-partie2-msbuild-tfsbuild/?page=page_6