



Projet de Fin d'Etudes

Licence Sciences et Techniques Génie Informatique

Application Web de Gestion des Ordres de Missions



Lieu de stage : Régie Autonome Intercommunale de Distribution d'Eau et d'Électricité de Fès

Réalisé par : BELGHITI SOUMIYA

Encadré par :

Pr. ABDELALI BOUSHABA

Pr. ADIL BENABBOU

Soutenu le 12/06/2019 devant le jury composé de :

Pr K. ABBAD

Pr K. ZENKOUAR

Pr Ad. BEN ABBOU

Année Universitaire 2018-2019

Remerciement

Avant tout développement sur cette expérience professionnelle, il apparaît opportun de commencer ce rapport de stage par des remerciements.

Après avoir rendu grâce à Dieu le Tout Puissant et le Miséricordieux qui m'a donné la force et la patience d'accomplir ce travail dans les meilleures conditions, je tiens à remercier vivement tous ceux qui de près ou de loin m'ont beaucoup appris au cours de ce stage, et même à ceux qui ont eu la gentillesse de faire de ce stage un moment très profitable.

Mes plus sincères remerciements, à mes encadrants pédagogiques Monsieur ABDELALI BOUSHABA et Monsieur ADIL BENABBOU pour avoir m'encadré tout au long de ce stage, aussi d'être source d'information, de communication, d'encadrement et d'orientation technique pendant toute la durée de stage sans hésiter à aucun moment de me consacrer une part de leur temps précieux afin de m'aider considérablement dans la réalisation de ce travail.

Je tiens à exprimer avec un grand plaisir et un grand respect toute ma reconnaissance à mon encadrant Monsieur MAHMOUD ABERCHANE pour ses conseils, et pour m'accompagner tout au long de cette expérience professionnelle.

Mes plus grands remerciements vont à mes parents pour leur soutien moral et matériel, ainsi de m'avoir soutenu pendant mes études, surtout tout au long de mon parcours universitaire.

Enfin, j'aimerais bien remercier les membres de jury d'avoir accepté d'assister et d'évaluer ce modeste travail.

Résumé

Le présent rapport est le fruit du travail réalisé pendant mon stage de fin d'études au sein de la RADEEF, visant l'obtention du diplôme de la licence en sciences et techniques en génie informatique à la FSTF.

Au cours de ces 6 semaines de stage j'ai travaillée sur un projet qui consiste à développer une application web dont l'objectif est la gestion des ordres de missions des agents de la RADEEF.

Abstract

This report is the result of work done during my internship at the RADEEF, aiming to obtain a degree in science and technology engineering at the FSTF.

During these 6 weeks of internship I worked on a project which consists in developing a web application whose objective is the management of the missions orders of the RADEEF agents.

Sommaire

Remerciement	2
Résumé	3
Abstract	3
Sommaire	4
Liste des figures	6
Liste des tables	8
Liste des acronymes	9
Introduction	10
Chapitre 1 : Contexte générale du projet	11
1. Description de la RADEEF	12
2. Organisation de la RADEEF	13
2.1 Conseil d'administration.....	13
2.2 Comité de direction	13
2.3 Comité d'audit	14
2.4 Commission d'appel d'offre.....	14
2.5 Organigramme de la RADEEF.....	14
2.6 Organigramme du département des systèmes d'information	15
3. Etude de l'existant	16
4. Présentation du projet.....	16
4.1 Problématique	16
4.2 Solution proposée.....	16
4.3 Diagramme de Gantt	17
Chapitre 2 : Analyse et Conception	18
1. Analyse des besoins fonctionnels et techniques.....	19
1.1 Besoin fonctionnel.....	19
1.2 Besoin technique	20
1.1.1 Langages utilisés	20
1.1.2 Outils de développement	23
2. Conception.....	25
2.1 Identification des acteurs	25
2.2 Description détaillée des cas d'utilisation	26

2.3	Organisation des cas d'utilisation: Diagrammes UML.....	27
2.3.1	Diagramme des cas d'utilisation.....	27
2.3.2	Diagramme de classe	28
2.3.3	Diagramme de séquence	29
Chapitre 3 : Interfaces de l'application		35
Conclusion et Perspectives		52
Références.....		53

Liste des figures

Figure 1 : Organigramme d'accueil.....	15
Figure 2 : Organigramme du département	15
Figure 3 : Diagramme de Gantt	17
Figure 4 : Diagramme de cas d'utilisation de l'administrateur	28
Figure 5 : Diagramme de classes	29
Figure 6 : Diagramme de séquence du cas d'utilisation « Authentification ».....	30
Figure 7 : Diagramme de séquence du cas d'utilisation « ajouter un agent »	31
Figure 8 : Diagramme de séquence du cas d'utilisation « modifier un agent »	32
Figure 9 : Diagramme de séquence du cas d'utilisation « supprimer un agent »	33
Figure 10 : Diagramme de séquence du cas d'utilisation « imprimer l'ordre de mission»	33
Figure 11 : Page d'authentification	36
Figure 12 : Combinaison login password incorrects.....	36
Figure 13 : Alerte de saisie.....	37
Figure 14 : Page d'accueil	37
Figure 15 : Page de gestion des agents	38
Figure 16 : Recherche d'un agent inexistant	39
Figure 17 : Recherche d'un agent existant	39
Figure 18 : Ajout d'un agent avec un matricule existante.....	40
Figure 19 : Ajout d'un agent inexistant	40
Figure 20 : Ajout de l'agent ajouté à la liste des agents.....	41
Figure 21 : Modification d'un agent existant.....	41
Figure 22 : Modification de l'agent dans la liste des agents	42
Figure 23 : Suppression d'un agent existant	42
Figure 24 : Suppression de l'agent de la liste des agents	43
Figure 25 : Liste des agents.....	43
Figure 26 : Page de gestion des services	44
Figure 27 : Lien vers la page contenant la liste des agents d'un service donné.....	44
Figure 28 : Liste des agents affectés à un service.....	45
Figure 29 : Page de gestion des transports	45

Figure 30 : Page de gestion des missions	46
Figure 31 : Page d'affectation des agents à une mission	47
Figure 32 : Page d'affectation des transports internes à une mission	47
Figure 33: Page d'affectation des transports externes à une mission	48
Figure 34 : Page d'affectation des PV à une mission.....	48
Figure 35 : Lien vers la page de consultation des PV d'une mission donnée	49
Figure 36 : Page contenant la liste des PV d'une mission	49
Figure 37 : Génération de l'ordre d'une mission.....	50
Figure 38 : Page contenant l'ordre d'une mission donnée	50
Figure 39 : Impression de l'ordre d'une mission	51
Figure 40 : Ordre d'une mission donnée	51

Liste des tables

Tableau 1: Liste des abréviations avec description	9
Tableau 2 : Acteur et rôles.....	26

Liste des acronymes

Abréviation	Description
RADEEF	Régie Autonome de Distribution d'Eau et d'Electricité Fès.
FSTF	Faculté des Sciences et Techniques de Fès.
HTML	Hyper Text Markup Language.
CSS	Cascading Style Sheets.
PHP	Hypertext Preprocessor.
UML	Unified Modeling Language.
SQL	Structured Query Language.
MYSQL	My Structured Query Language.
AJAX	Asynchronous JavaScript and XML.
XML	Extensible Markup Language.

Tableau 1: Liste des abréviations avec description

Introduction

Dans le cadre de mon projet de fin d'étude j'ai effectué un stage de six semaines au sein de la Régie Autonome Intercommunale de Distribution d'Eau et d'Electricité de Fès, dont l'objectif est la cumulation des connaissances théoriques avec celles de la pratique. Ceci me permet également de rentrer dans la vie active et de découvrir plus précisément le milieu professionnel.

La suite de mon travail au sein de la RADEEF a été consacrée à la conception et au développement d'une application web pour la gestion des ordres de missions des agents.

Ce rapport présente et dresse le compte rendu du travail effectué durant le stage, il détaillera donc les travaux effectués tout au long de la réalisation de ce projet.

Pour répondre à la problématique, mon projet s'articule autour de trois chapitres : Le premier chapitre est consacré à la description du contexte générale du projet, Le deuxième chapitre présente une analyse des besoins fonctionnels et techniques, ainsi la conception de l'application, Et le dernier chapitre est destiné à la présentation des différentes interfaces graphiques de l'application.

Chapitre 1 : Contexte générale du projet

1. Description de la RADEEF

La Régie Autonome intercommunale de Distribution d'Eau et d'Electricité de la wilaya de Fès (RADEEF) est un établissement public à caractère industriel et commercial, doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière, placé sous la tutelle du Ministère de l'Intérieur.

La RADEEF a été créée par délibération du conseil municipal de la ville de Fès en date du 30 avril et 29 août 1969 en vertu du Dahir n° 1.59.315 du 23 Juin 1960 relatif à l'Organisation communale, et ce après l'expiration du contrat de concession dont bénéficiait la Compagnie Fassie d'Electricité (CFE) au titre de la distribution de l'énergie électrique.

Par arrêté du 25 Décembre 1969, le Ministre de l'Intérieur a approuvé la délibération du conseil communal de la ville de Fès en date du 29 Août 1969 concernant la création de la RADEEF, fixant la dotation initiale établissant son règlement intérieur ainsi que son cahier des charges.

En Janvier 1970, la RADEEF s'est substituée, d'une part à la « Compagnie Fassie d'Electricité » pour la gestion du réseau électrique, et d'autre part à la ville de Fès pour la gestion du réseau d'eau potable.

La dotation en capital de la Régie, à sa création, fut constituée par l'apport initial auquel se sont ajoutés la valeur des installations, du matériel et du stock remis par la ville ainsi que les fonds détenus pour le compte de celle-ci par l'ancien concessionnaire.

Par la suite, la RADEEF a été transformée en Régie Intercommunale suite à l'arrêté du Ministre de l'Intérieur n°3211 du 02-10-1985 portant autorisation de créer le nouveau syndicat des communes pour la gestion du Service de l'Eau potable dans 19 communes.

La Régie est donc chargée d'assurer, à l'intérieur de son périmètre d'action, le service public de distribution d'eau et d'électricité, elle est également chargée de l'exploitation des captages et adductions d'eau appartenant à la ville.

A compter du 1er Janvier 1996, la RADEEF a été chargée de la gestion du réseau d'assainissement liquide de la ville de Fès en vertu de l'arrêté du Ministre de l'Intérieur n° 2806-95 du 3 Juin 1996 approuvant les délibérations du conseil de la Communauté Urbaine de Fès et des conseils communaux relevant de cette communauté, lesquelles délibérations ont chargé la RADEEF de la gestion du réseau d'assainissement liquide de la ville de Fès.

Par ailleurs, la RADEEF est assujettie au contrôle des finances de l'Etat en vertu du Dahir n° 1-03-195 du 11 Novembre 2003 portant promulgation de la loi N° 69-00 relative au contrôle financier de l'Etat sur les entreprises publiques et autre organismes.

Actuellement, la RADEEF assure la distribution de l'eau et de l'électricité ainsi que la gestion du réseau d'assainissement liquide l'intérieur de la ville de Fès et de la commune Ain Chkef. Elle est en outre chargée de la distribution de l'eau potable dans les communes urbaines de Sefrou et Bhalil

ainsi que dans les communes rurales suivantes : Bir Tam-Tam, Ras Tabouda, Sidi Harazem, Ain Timgnai, Ouled Tayeb, Douar Ait Taleb et Douar Ait El Kadi.

2. Organisation de la RADEEF

2.1 Conseil d'administration

Le conseil d'administration de la RADEEF est présidé par le Wali de la Région Fès Boulemane et se compose des membres suivants :

- Huit conseillers communaux représentant les communes de Fès, Sefrou et Bhalil.
- Le représentant du Ministère de l'Intérieur.
- Le représentant du Ministère des Finances.
- Le représentant du Ministère de l'Équipement.
- Assistent à titre consultatif.
- Le contrôleur d'état de la RADEEF.
- L'ingénieur municipal de Fès.
- Le directeur régional de l'ONE à Fès.
- Le directeur régional de l'ONEP à Fès.
- Le directeur régional de l'Energie et des Mines à Fès.
- Le directeur de l'Agence urbaine de Fès.
- Le directeur du Bassin Hydraulique du Sebou.
- Le directeur général de la RADEEF.
- Le trésorier payeur de la RADEEF.

2.2 Comité de direction

Le comité de direction de la RADEEF se compose des membres suivants :

- Le secrétaire Général de la Wilaya de la région Fès Boulemane en sa qualité de président.
- Le représentant du Ministère de l'Intérieur.
- Trois conseillers communaux issus du conseil d'administration de la Régie.

Assistent à titre consultatif :

- Le contrôleur d'état de la RADEEF.
- L'ingénieur municipal de Fès.
- Le directeur général de la RADEEF.

2.3 Comité d'audit

Le comité d'audit a été constitué le 15 Avril 2004.

Il est composé du président du conseil communal de Fès en sa qualité de président du comité d'audit, du secrétaire général de la Wilaya de la région Fès Boulemane, du représentant du Ministère de l'Intérieur et du représentant du Ministère des Finances.

Le directeur général de la régie assiste à titre consultatif.

2.4 Commission d'appel d'offre

La commission d'appel d'offres est présidée par le Directeur Général de la RADEEF en présence des membres suivants :

- Un représentant du Ministère de l'Intérieur.
- Le Contrôleur d'Etat de la RADEEF.
- L'Ingénieur Municipal de Fès.
- Un représentant du service des marchés.
- Un représentant du service financier.
- Un représentant du service utilisateur.

2.5 Organigramme de la RADEEF

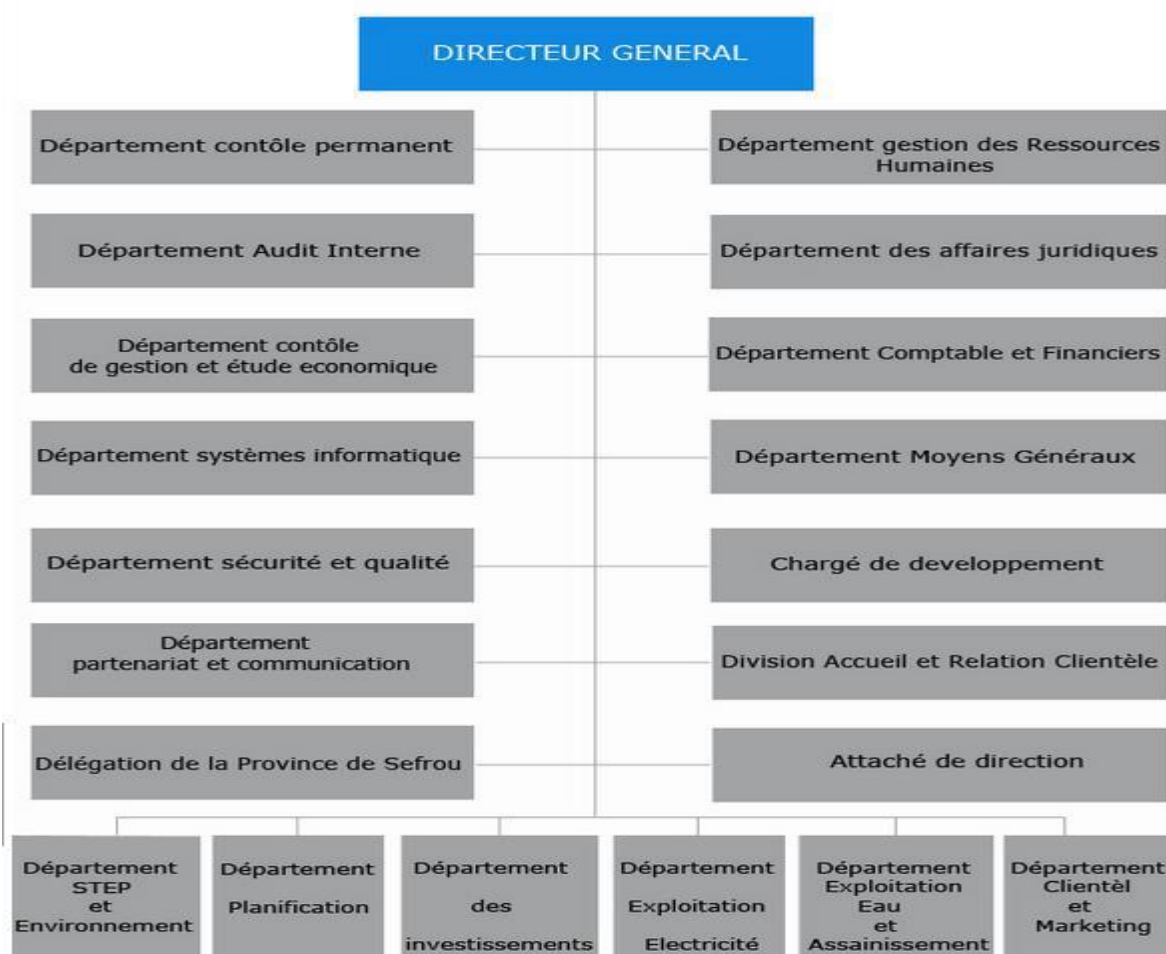


Figure 1 : Organigramme d'accueil

2.6 Organigramme du département des systèmes d'information

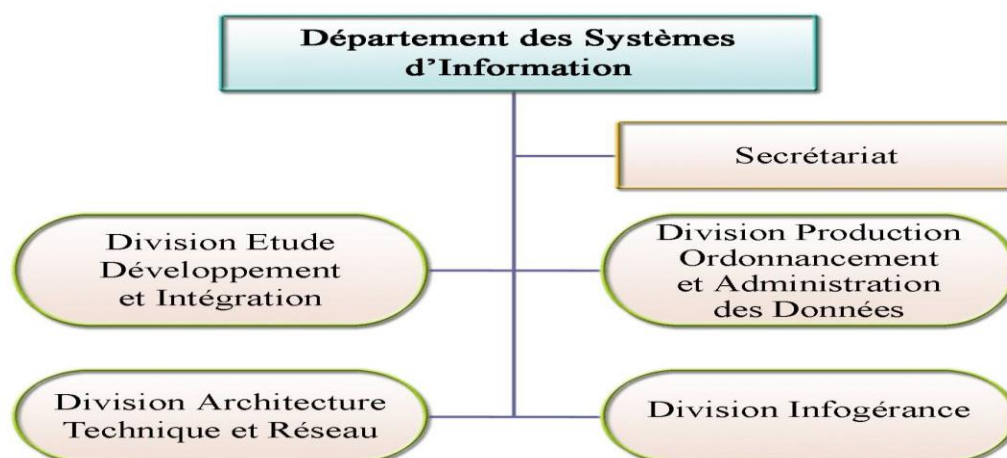


Figure 2 : Organigramme du département

3. Etude de l'existant

La tâche de gestion des ordres de missions des agents se réalise au sein de la RADEEF à l'aide d'une application DESKTOP installée sur un ordinateur de bureau professionnel. Son rôle se manifeste dans l'enregistrement des missions et l'impression des ordres de missions.

Cette application bureau présente un ensemble d'inconvénients parmi eux je cite :

- Elle n'est pas portable et nécessite une installation manuelle de l'utilisateur.
- Elle nécessite généralement une mise à jour manuelle (ou au moins une approbation manuelle) pour installer les mises à jour.
- Elle n'est pas accessible partout (on ne peut pas emporter un ordinateur portable ou un PC partout pour y accéder).

4. Présentation du projet

4.1 Problématique

Le bureau d'ordre accompli ses tâches de gestion d'une manière automatique en utilisant une application bureau, Alors la RADEEF dispose d'un logiciel informatique permettant la gestion des ordres de missions des agents.

Les problèmes qui nous ont forcés de chercher un autre outil informatique permettant de gérer les ordres de missions des agents se présentent comme suit :

- l'application DESKTOP utilisé dans la RADEEF est un client lourd et nous avons besoins d'un client léger permettant la facilitation des interventions.
- le besoin d'avoir un flux entre les ressources humaines et le bureau d'ordre.

4.2 Solution proposée

Afin de remédier aux problèmes présentés dans la section précédente, nous avons opté pour réaliser une application web (client léger) apportant des améliorations à celle existante (client lourd) afin d'aboutir à l'objectif visé, ainsi de rendre le service du système plus efficace.

L'application doit nous permettre de :

- Faciliter la gestion des agents.
- Faciliter la gestion des services.
- Faciliter la gestion des transports.
- Faciliter la gestion des PV.
- Faciliter la gestion des missions.
- Faciliter la gestion des ordres de missions (imprimer le document d'ordre de mission).

4.3 Diagramme de Gantt

Chaque projet nécessite un planning représentant visuellement l'état d'avancement des différentes activités qui les constituent. Mon projet de fin d'études Gestion des ordres de missions est réalisé selon le planning représenté sous forme de diagramme de Gantt réalisé à l'aide de GanttProject.

Le diagramme de Gantt est un outil utilisé en ordonnancement et en gestion de projet et permettant de visualiser dans le temps les diverses tâches composant un projet.

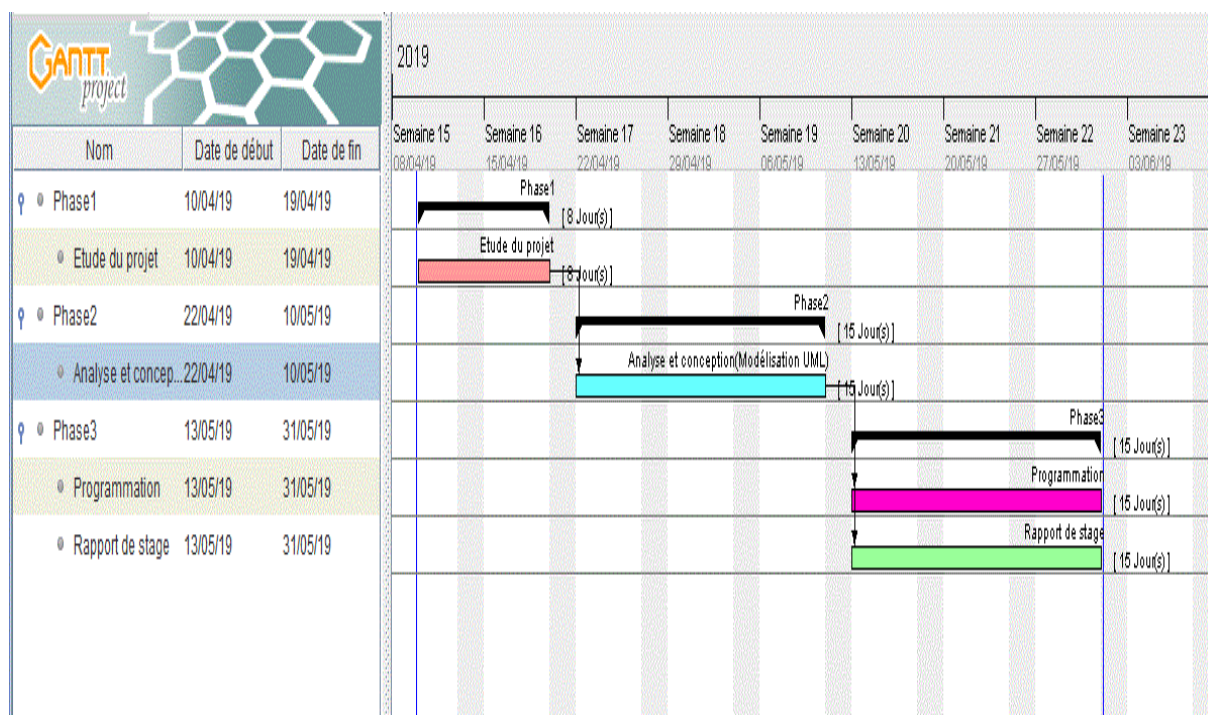


Figure 3 : Diagramme de Gantt

Chapitre 2 : Analyse et Conception

1. Analyse des besoins fonctionnels et techniques

1.1 Besoin fonctionnel

Dans cette partie nous allons clarifier les besoins du système à réaliser pour pouvoir clarifier les besoins des utilisateurs de l'application.

Le but principal de l'application est de permettre aux utilisateurs la gestion des activités suivantes dont on va détailler chacune d'elles.

- Authentification : Permet à l'administrateur de s'authentifier afin d'accéder à l'application.
- Gestion des agents
 - Rechercher un agent : l'utilisateur recherche les informations de l'agent à partir de sa matricule, puis il affiche ses informations.
 - Ajouter un agent : l'utilisateur ajoute un agent dans la liste des agents en enregistrant ses informations (matricule, nom, prénom), ainsi le service auquel affecter l'agent et sa date d'affectation.
 - Modifier un agent : l'utilisateur modifie les informations d'un agent dans la liste des agents en cas d'un changement.

L'agent est recherché puis modifier.

- Supprimer un agent : l'utilisateur recherche l'agent à supprimer puis le supprime.
L'agent reste toujours archivé dans la base de données malgré sa suppression.
- Lister les agents : L'utilisateur liste les agents.
- Gestion des services
 - Rechercher un service : l'utilisateur recherche un service à partir de son id_service, puis il affiche sa designation.
 - Ajouter un service : l'utilisateur ajoute un service dans la liste des services en enregistrant ses informations (id_service, designation).
 - Modifier un service : l'utilisateur modifie les informations d'un service dans la liste des services en cas d'un changement.

Le service est recherché puis modifier.

- Supprimer un service : l'utilisateur recherche le service à supprimer puis le supprime.
Le service reste toujours archivé dans la base de données malgré sa suppression.
- Lister les services : l'utilisateur liste les services.
- Gestion du transport
 - Rechercher un transport : l'utilisateur recherche les informations du transport voulu à partir de sa matricule, puis il affiche ses informations.
 - Ajouter un transport: l'utilisateur ajoute un transport dans la liste des transports en enregistrant ses informations (matricule, libelle).

- Modifier un transport : l'utilisateur modifie les informations d'un transport dans la liste des transports en cas d'un changement.

Le transport est recherché puis modifier.

- Supprimer un transport : l'utilisateur recherche le transport à supprimer puis le supprime.

Le transport reste toujours archivé dans la base de données malgré sa suppression.

- Lister les transports : l'utilisateur liste les transports de service (transport internes).

- Gestion des missions

- Rechercher une mission : l'utilisateur recherche les informations d'une mission à partir de son numéro, puis il affiche ses informations.
- Ajouter une mission : l'utilisateur ajoute une mission à la liste des missions.
- Modifier une mission: l'utilisateur modifie les informations d'une mission dans la liste des missions en cas d'un changement.
L'utilisateur cherche la mission puis la modifie.
- Supprimer une mission : l'utilisateur supprime une mission directement à partir de son numéro.
- Lister les missions : L'utilisateur liste les missions.
- Imprimer l'ordre de mission : l'utilisateur génère l'ordre de mission puis l'imprime.
- Affecter des agents à une mission : l'utilisateur choisi les agents à affecter à une mission.
- Affecter des transports à une mission : l'utilisateur choisi les transports (internes et/ou externes) à affecter à une mission.
- Gestion des PV
 - Affecter des PV à une mission : l'utilisateur affecte les PV des agents à une mission.
 - Consulter les PV d'une mission : l'utilisateur consulte les PV d'une mission.

1.2 Besoin technique

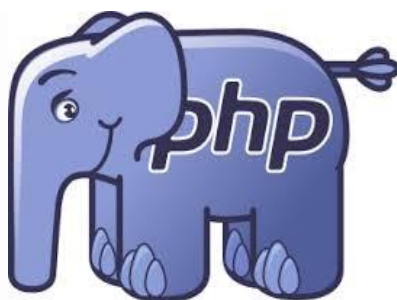
1.1.1 Langages utilisés



HTML est un langage informatique utilisé sur l'internet. Ce langage est utilisé pour créer des pages web. L'acronyme signifie *HyperText Markup Language*, ce qui signifie en français "*langage de balisage d'hypertexte*". Cette signification porte bien son nom puisqu'effectivement ce langage permet de réaliser de l'hypertexte à base d'une structure de balisage.



CSS est l'acronyme anglais de *Cascading Style Sheets* qui peut se traduire par "feuilles de style en cascade". Le CSS est un langage informatique utilisé sur l'internet pour mettre en forme les fichiers HTML ou XML. Ainsi, les feuilles de style, aussi appelé les fichiers CSS, comprennent du code qui permet de gérer le design d'une page en HTML.



PHP (officiellement, ce sigle est un acronyme récursif pour *PHP Hypertext Preprocessor*) est un langage de scripts généralistes et Open Source, spécialement conçu pour le développement d'applications web. Il intègre tous les outils nécessaires à la création de sites dynamiques.



JavaScript (souvent abrégé en « JS ») est principalement connu comme le langage de script des pages web, c'est un langage de script léger, orienté objet, incorporé dans un document HTML. Historiquement il s'agit même du premier langage de script pour le Web. Ce langage est un langage

de programmation qui permet d'apporter des améliorations au langage HTML en permettant d'exécuter des commandes du côté client, c'est-à-dire au niveau du Navigateur et non du serveur web.



jQuery est une bibliothèque JavaScript gratuite, libre et multiplateforme. Compatible avec l'ensemble des navigateurs Web (Internet Explorer, Safari, Chrome, Firefox, etc.), elle a été conçue et développée en 2006 pour faciliter l'écriture de scripts. Il s'agit du framework JavaScript le plus connu et le plus utilisé. Il permet d'agir sur les codes HTML, CSS, JavaScript et AJAX et s'exécute essentiellement côté client.

L'utilisation de cette bibliothèque permet de gagner du temps de développement lors de l'interaction sur le code HTML d'une page web, l'AJAX ou la gestion des événements.



AJAX est un acronyme qui désigne Asynchronous Javascript And XML (qui signifie littéralement Javascript et XML Asynchrones). Il ne s'agit pas d'une technologie en soi mais plutôt d'un ensemble de technologies qui permettent la mise à jour du contenu d'une page Web d'une manière rapide et sans chargement complet de celle-ci.



SQL (sigle de *Structured Query Language*, en français langage de requête structurée) est un langage informatique normalisé destiné à interroger ou piloter une base de données.



UML signifie « Unified Modeling Language » ou Langage de modélisation unifié en français. C'est un langage de modélisation qui permet de représenter graphiquement les besoins des utilisateurs. On utilise pour cela des diagrammes.

UML est une démarche qui se base sur une approche objet.

1.1.2 Outils de développement



XAMPP est un ensemble de logiciels permettant de facilement créer une interface web interagissant avec une base de données SQL, ainsi de mettre en place facilement un serveur Web et un serveur FTP et un serveur de messagerie électronique. Il s'agit d'une distribution de logiciels libres (X Apache MySQL Perl PHP) offrant une bonne souplesse d'utilisation, réputée pour son installation simple et rapide. Ainsi, il est à la portée d'un grand nombre de personnes puisqu'il ne requiert pas de connaissances particulières et fonctionne, de plus, sur les systèmes d'exploitation les plus répandus.



MySQL est un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR) open source Oracle, il s'appuie sur le langage de requête structuré SQL (Structured Query Language). Il est distribué sous une double licence GPL et propriétaire. Il fait partie des logiciels de gestion de base de données les plus utilisés au monde, autant par le grand public (applications web principalement) que par des professionnels, en concurrence avec Oracle, PostgreSQL et Microsoft SQL Server.

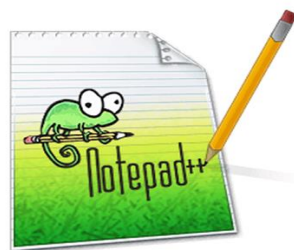
Il est compatible avec presque toutes les plateformes notamment Linux, UNIX et Windows. Utilisé pour toutes sortes d'applications, il est le plus souvent associé aux applications Web et à la publication de contenus en ligne.



Enterprise Architect est un logiciel de modélisation et de conception UML, édité par la société australienne Sparx Systems. Couvrant, par ses fonctionnalités, l'ensemble des étapes du cycle de conception d'application, il est l'un des logiciels de conception et de modélisation les plus reconnus.



GanttProject est un logiciel libre de gestion de projet écrit en Java, ce qui permet de l'utiliser sur divers système d'exploitation (Windows, Linux, MacOS). Il permet la planification d'un projet à travers la réalisation d'un diagramme de Gantt.



Notepad++ est un éditeur de textes simple, qui peut-être une alternative à l'outil de Microsoft Notepad.

Il permet de créer des textes simples, mais dispose de fonctions telles que la « coloration syntaxique » utile aux développeurs.

2. Conception

2.1 Identification des acteurs

Un acteur c'est celui qui déclenche la réalisation d'une activité afin de remplir ses obligations métiers, c'est celui qui interagit directement avec le système étudié : un utilisateur, un matériel externe ou un autre système.

En réponse à l'action d'un acteur, le système fournit un service qui correspond à son besoin. Les acteurs peuvent être classés (hiérarchie).

Une même personne peut représenter plusieurs acteurs (joue plusieurs rôles), Plusieurs personnes peuvent représenter un même acteur (jouent un même rôle).

Pour mon projet l'acteur principal est l'administrateur, c'est lui qui interagi avec l'application.

- Administrateur : il s'occupe de la gestion de toute l'application.

Acteur	Rôles
Administrateur	• Authentification • Gestion des agents • Rechercher un agent • Ajouter un agent • Modifier un agent • Supprimer un agent • Lister les agents • Gestion des services • Rechercher un service • Ajouter un service • Modifier un service • Supprimer un service • Lister les services • Gestion des transports • Rechercher un transport • Ajouter un transport • Modifier un transport • Supprimer un transport • Lister les transports • Gestion des missions • Rechercher une mission • Ajouter une mission • Modifier une mission • Supprimer une mission • Lister les missions • Imprimer l'ordre de mission • Générer l'ordre de mission • Affecter des agents à une mission • Affecter des transports à une mission

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Gestion des PV <ul style="list-style-type: none"> · Affecter des PV à une mission · Consulter les PV d'une mission |
|--|---|

Tableau 2 : Acteur et rôles

2.2 Description détaillée des cas d'utilisation

•Authentification

- Acteur : Administrateur.
- Objectif : permet à l'administrateur de s'authentifier en saisissant son login et mot de passe afin d'accéder à l'application.
- Précondition : vérification du login et mot de passe saisie.
- Postcondition :
 - Authentification de l'acteur.
 - Affichage de la page d'accueil.
- Scénario normal :
 1. L'administrateur ouvre l'application.
 2. Le système affiche la page d'authentification.
 3. L'administrateur saisie son login et mot de passe puis le système les vérifie.
 4. Le système affiche la page d'accueil.
- Scénario alternatif :
 1. Erreur d'authentification : login ou mot de passe incorrecte.
Cet enchainement démarre au point 4 du scénario normal et Puis Le système affiche un message d'erreur.
 2. Champs obligatoires vides.

Cet enchainement démarre au point 4, et le scénario reprend au point 2.

•gestion des agents/ services/ transports/missions

- Acteur : Administrateur.
- Objectif :
 - Rechercher un (une) agent/service/transport/mission.
 - Ajouter un (une) agent/service/transport/mission.
 - Modifier un (une) agent/service/transport/mission.
 - Supprimer un (une) agent/service/transport/mission.
 - Lister les agents/services/transports/missions.
 - Générer puis imprimer l'ordre de mission.
 - Affecter des agents à une mission.
 - Affecter des transports (internes et/ou externes) à une mission.

- Affecter des PV à une mission.
- Consulter les PV d'une mission.
- Précondition : succès d'authentification.
- Postcondition :
 - Agent/service/transport/mission géré.
- Scénario normal :
 1.
 - L'administrateur saisi les informations du nouveau agent/service/transport/mission.
 - L'administrateur saisi les nouvelles informations sur le (la) agent/service/transport/mission.
 - L'administrateur recherche les informations de l'agent/service/transport/mission a supprimé.
 - L'administrateur liste les agents/services/transports/missions
 - L'administrateur génère l'ordre de mission à imprimer.
 - L'administrateur choisi les agents à affecter à une mission.
 - L'administrateur choisi les transports à affecter à une mission.
 - L'administrateur saisi les informations du PV à affecter à une mission.
 2. Le système vérifie les données
 3. Le système recherche, ajoute, modifie, supprime, liste le (les) agent/service/transport/mission dans la base de données.
Le système génère puis imprime l'ordre de mission.
Le système affecte des agents/transports/PV à une mission.
Le système affiche les PV associés à une mission.
- Scénario alternatif :
Champs obligatoires vides.
Cet enchaînement démarre au point 2
et puis, le système affiche un message d'erreur.
Le scénario reprend au point 2.

2.3 Organisation des cas d'utilisation: Diagrammes UML

2.3.1 Diagramme des cas d'utilisation

Le diagramme de cas d'utilisation ci-dessous représente les différentes fonctionnalités (ou dit cas d'utilisation) nécessaires à l'utilisateur.

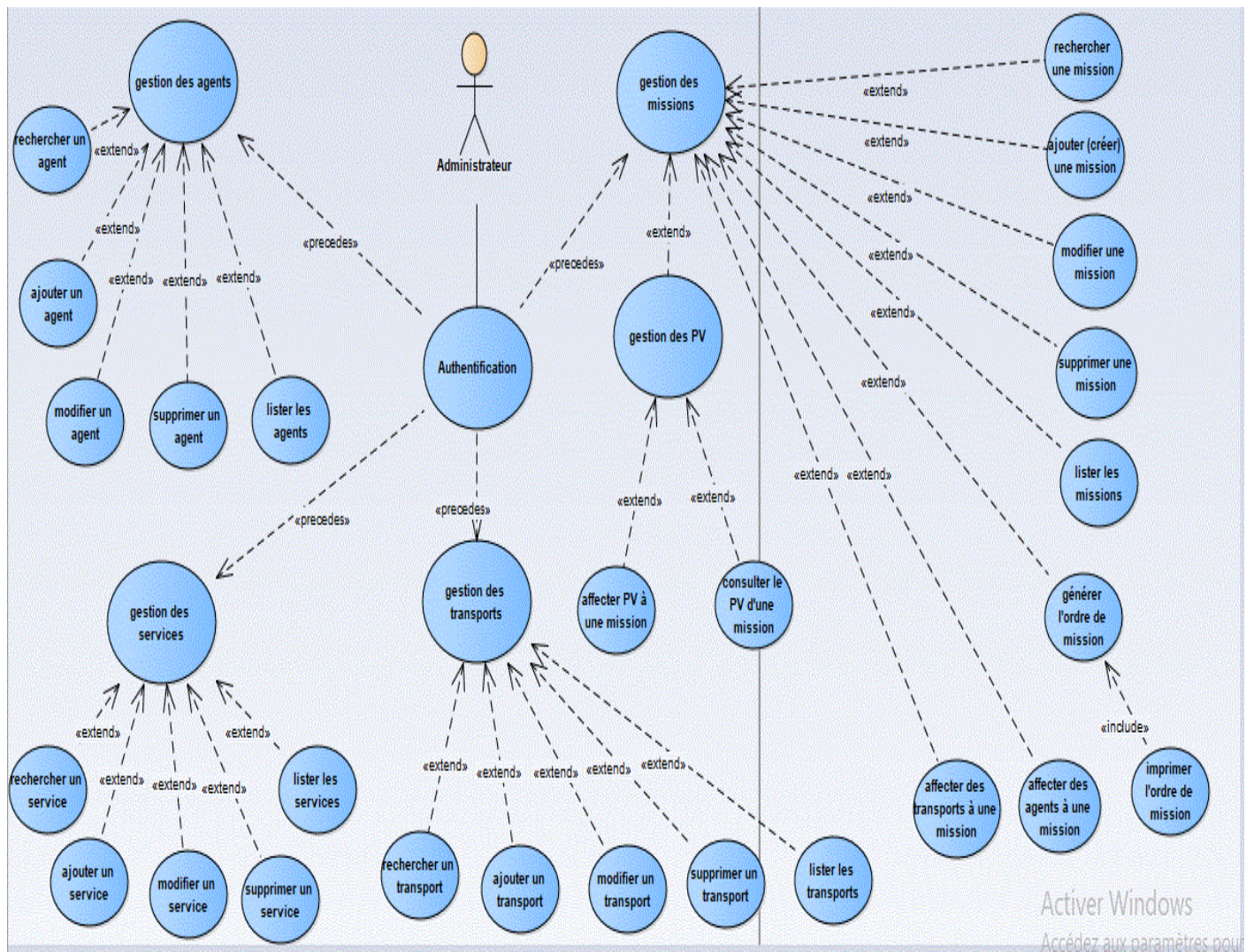


Figure 4 : Diagramme de cas d'utilisation de l'administrateur

2.3.2 Diagramme de classe

Le diagramme de classe ci-dessous est une représentation statique des éléments qui composent le système et leurs relations. La figure suivante représente les classes intervenant dans le système.

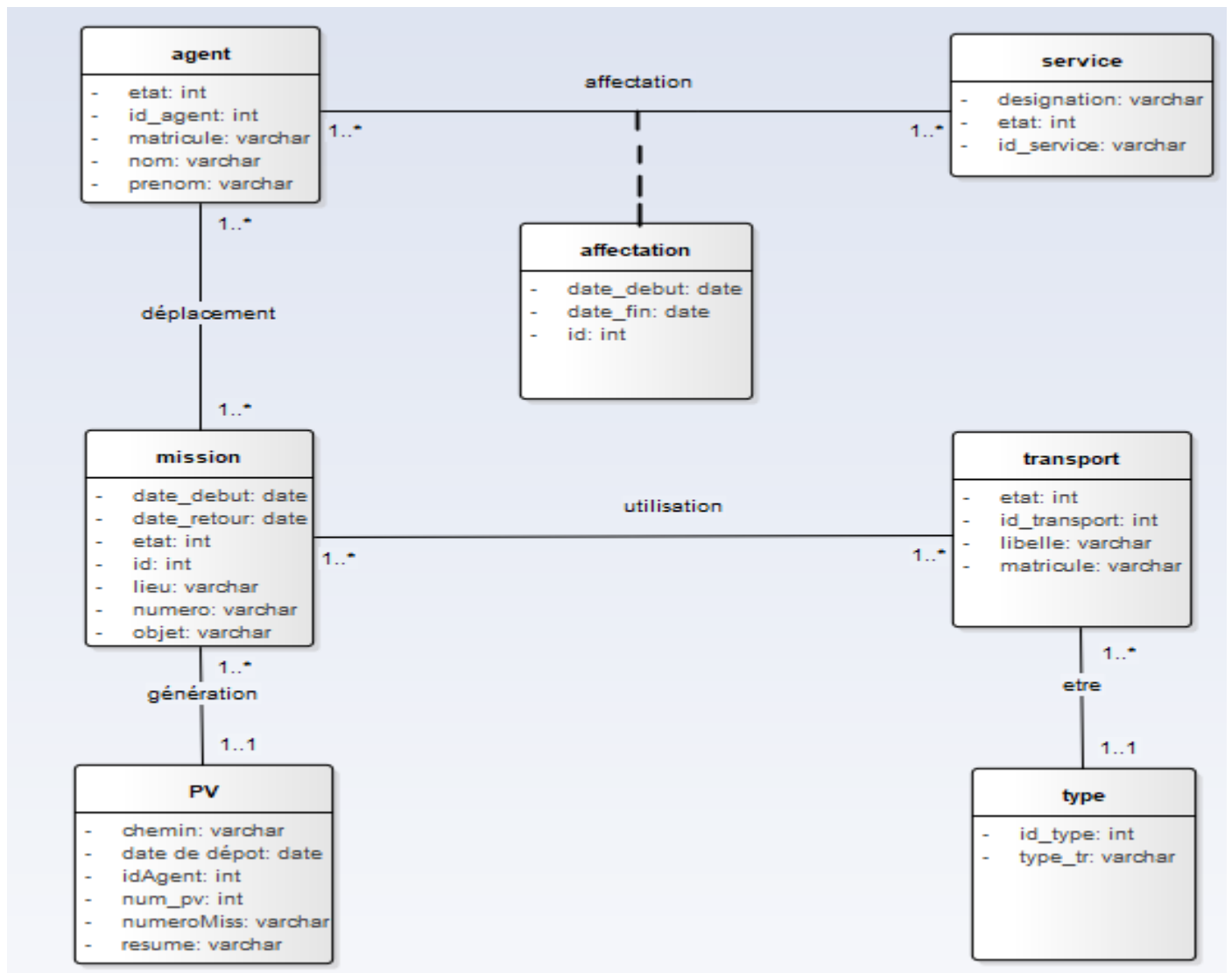


Figure 5 : Diagramme de classes

2.3.3 Diagramme de séquence

Les diagrammes de séquences permettent de représenter des collaborations entre objets selon un point de vue temporel, on y met l'accent sur la chronologie des envois de messages. En ce qui suit-on présentera quelques diagrammes de séquences relatifs aux cas d'utilisations présentées:

• Authentification

L'authentification permet à l'administrateur d'accéder à l'application en saisissant le login et le mot de passe, si tous les champs sont bien remplis et les informations saisies sont correcte il se redirige vers la page d'accueil de son espace, sinon une erreur s'affiche.

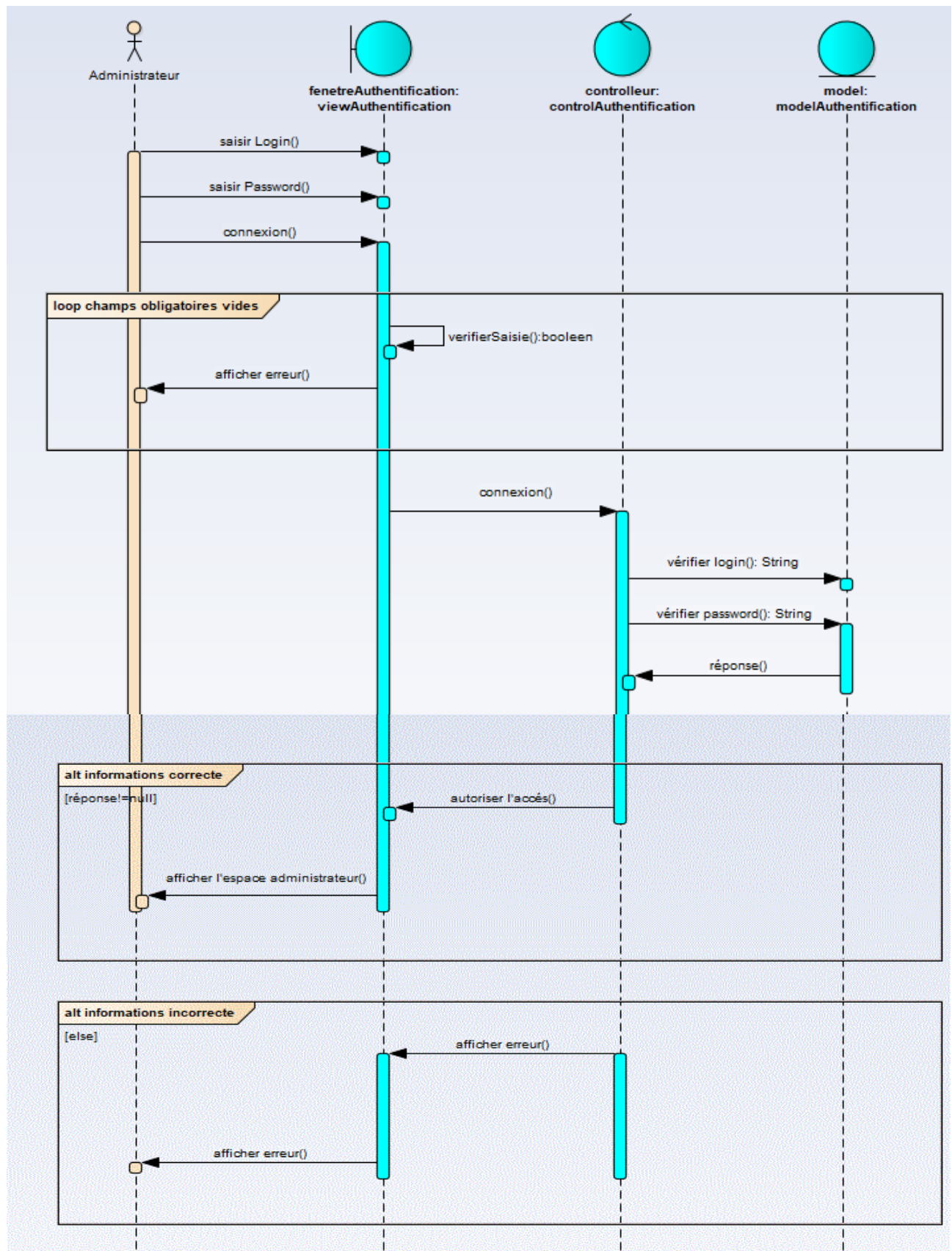


Figure 6 : Diagramme de séquence du cas d'utilisation « Authentification »

- Ajouter un agent

L'administrateur peut ajouter un nouveau agent en saisissant les informations sur l'agent, le système vérifie que tous les champs sont remplis, si un agent existe déjà il génère un message d'erreur, s'il n'y a pas d'erreur le système enregistre les données et il fournit un message que l'agent est ajouté avec succès.

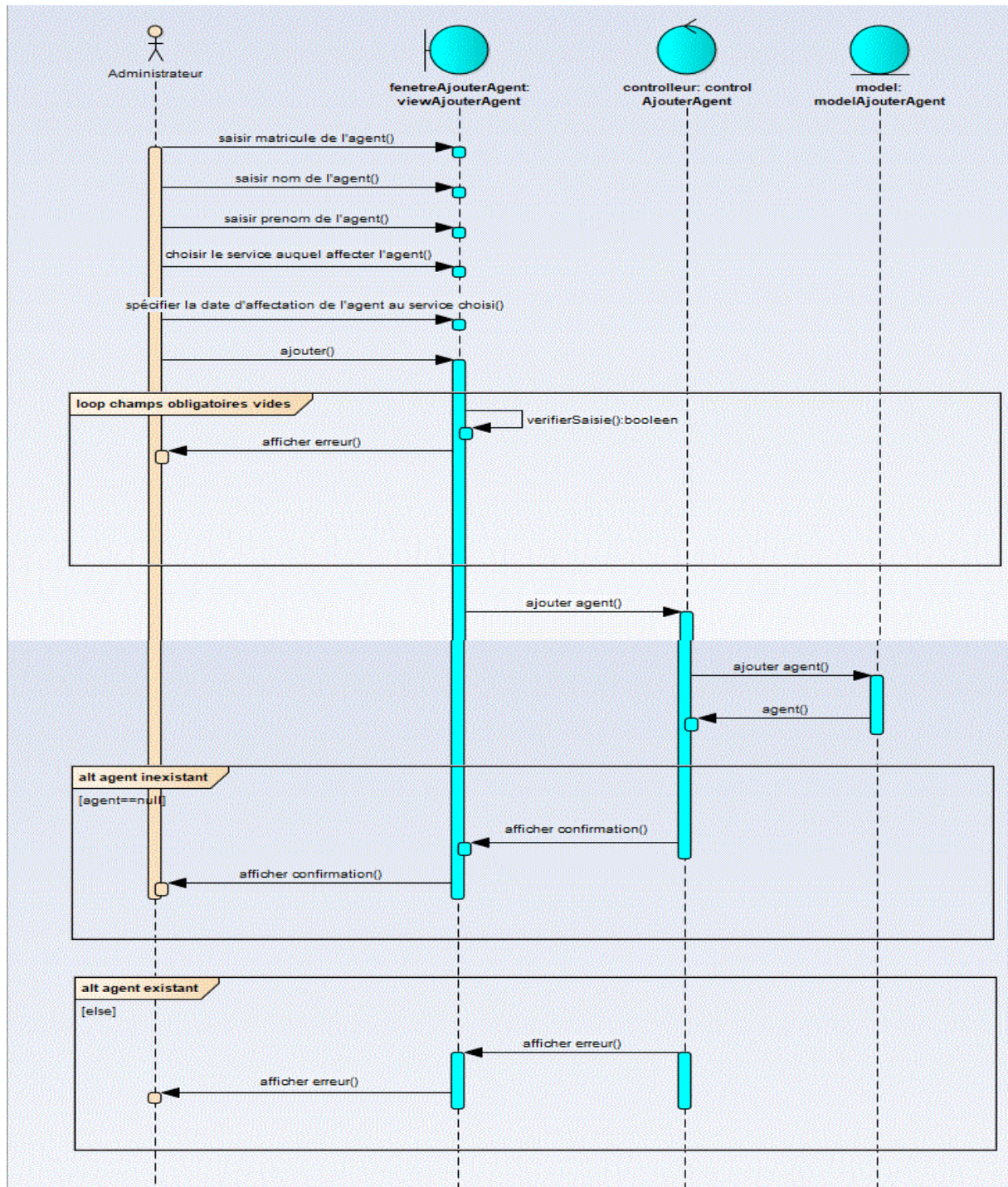


Figure 7 : Diagramme de séquence du cas d'utilisation « ajouter un agent »

- Modifier un agent

L'administrateur peut modifier un agent existant en recherchant ces informations à partir de sa matricule, le système affiche les informations de l'agent à partir de la base de données puis l'administrateur les modifie, et confirme sa modification.

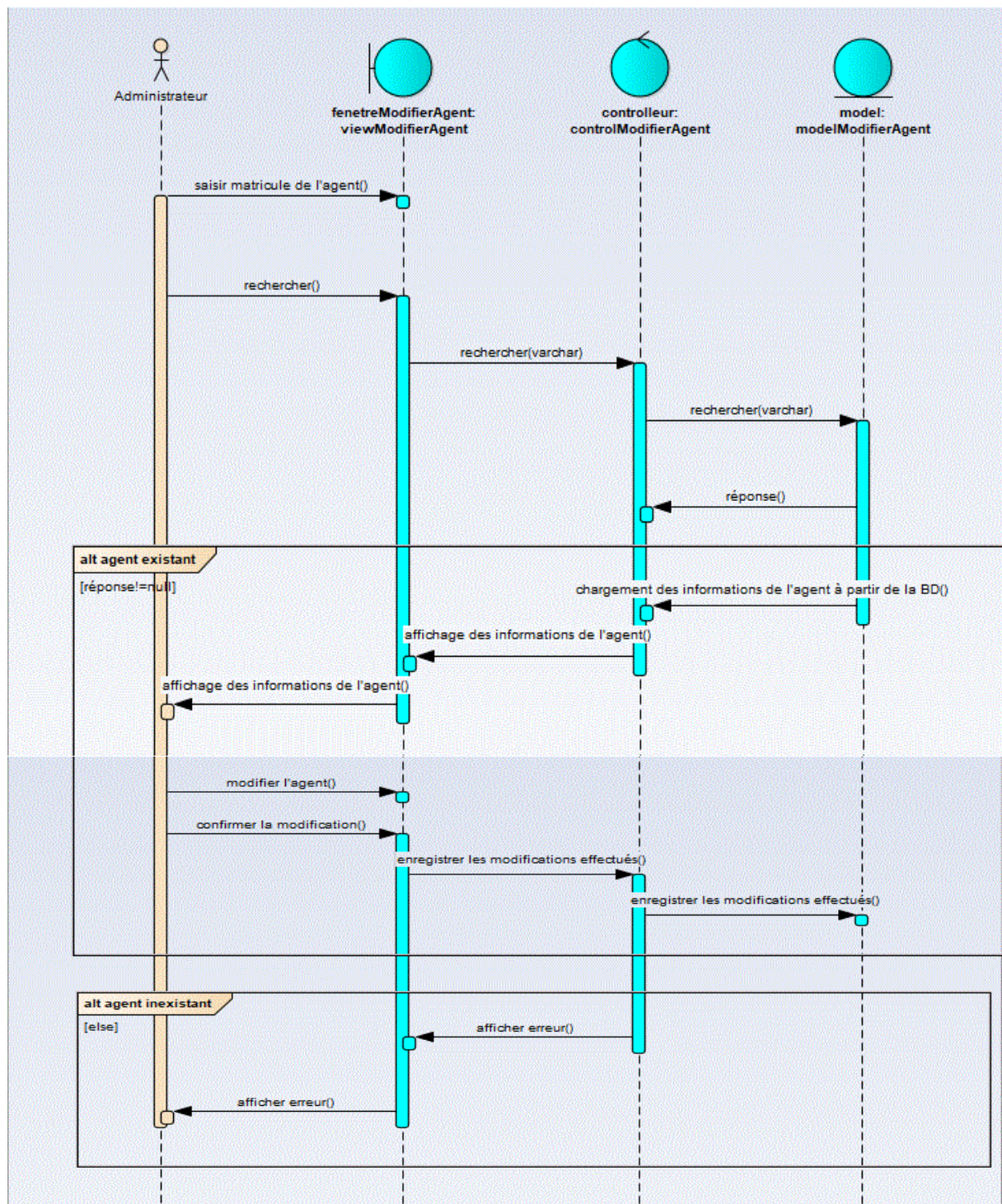


Figure 8 : Diagramme de séquence du cas d'utilisation « modifier un agent »

- Supprimer un agent

L'administrateur peut supprimer un agent existant en recherchant ces informations à partir de sa matricule, le système affiche les informations de l'agent à partir de la base de données puis l'administrateur confirme sa suppression.

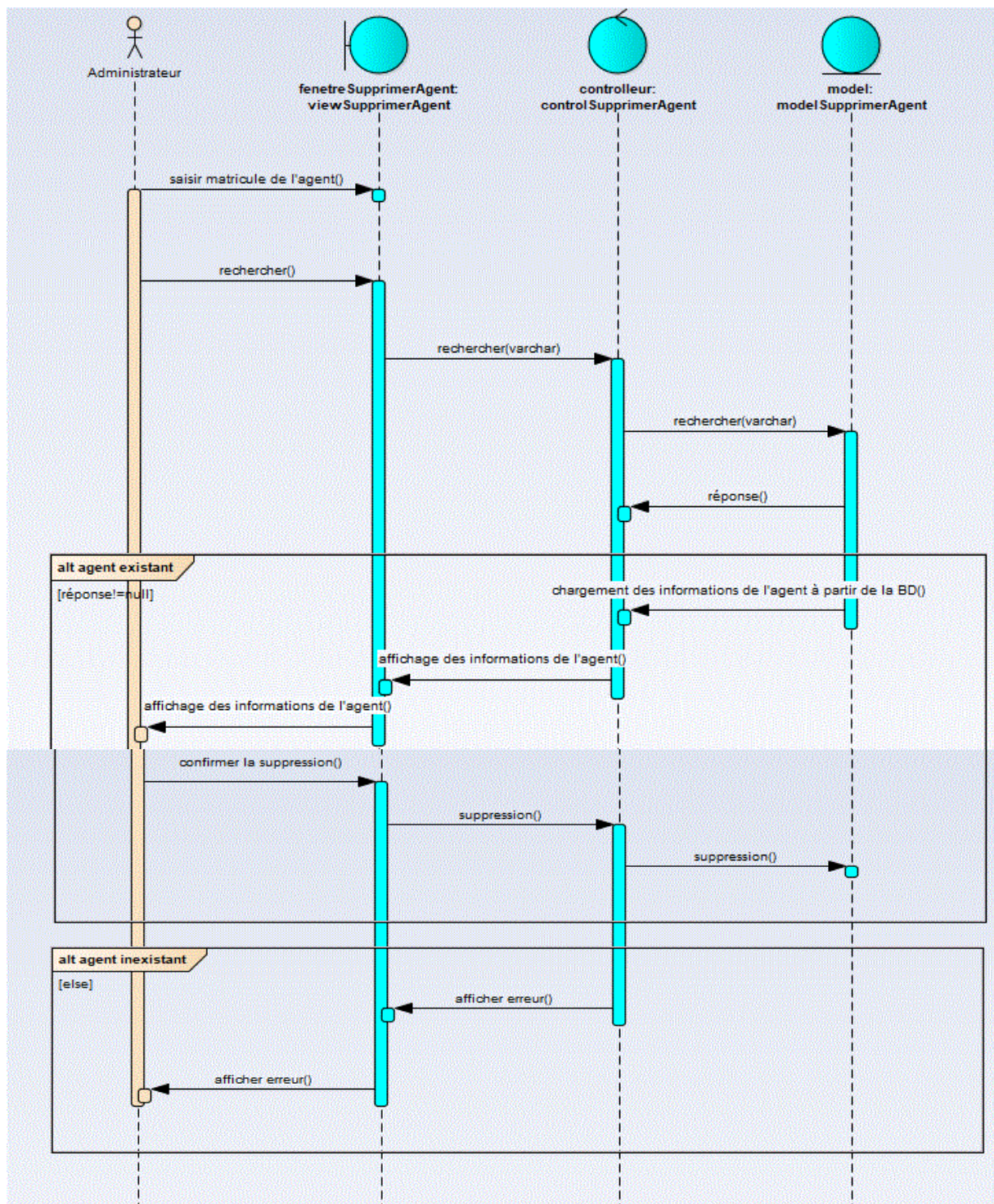


Figure 9 : Diagramme de séquence du cas d'utilisation « supprimer un agent »

- Imprimer l'ordre de mission

L'administrateur peut imprimer l'ordre d'une mission existante en recherchant ces informations à partir de son numéro, le système affiche les informations de la mission à partir de la base de données puis l'administrateur génère le document d'ordre de mission et finalement confirme l'impression.

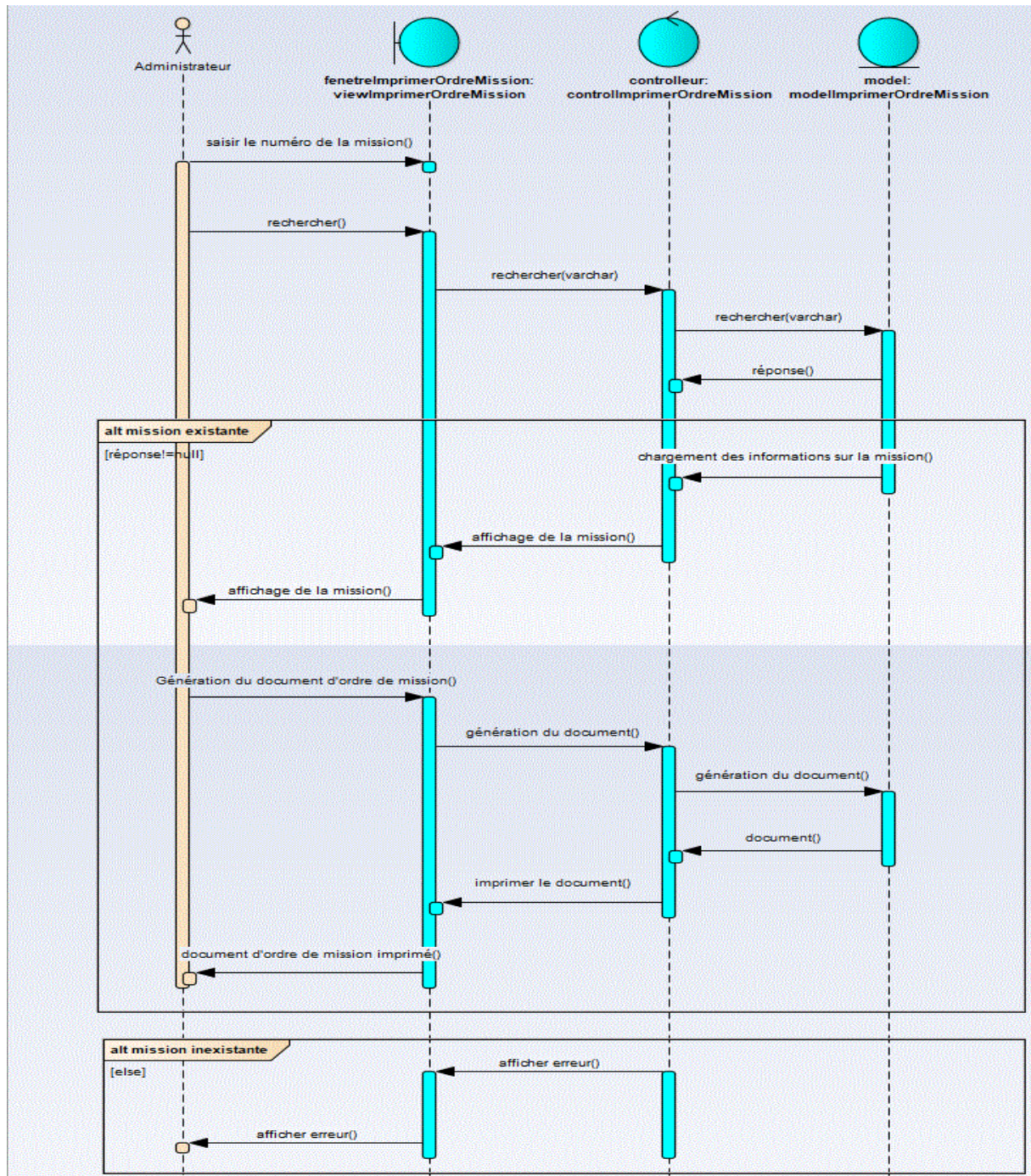


Figure 10 : Diagramme de séquence du cas d'utilisation « imprimer l'ordre de mission »

Chapitre 3 : Interfaces de l'application

Dans cette partie purement technique, j'ai abordée la présentation des interfaces de mon application, ainsi que le déroulement des actions à travers l'administrateur afin de concrétiser mon travail.

• Authentification

Au lancement de l'application, l'utilisateur ne peut pas accéder à la page d'accueil qu'après son authentification par un login et un mot de passe.

Cette page permet l'authentification de l'administrateur. Si les coordonnées saisies sont correctes, alors l'administrateur est dirigé vers son espace, sinon il est redirigé une autre fois vers la page d'authentification.

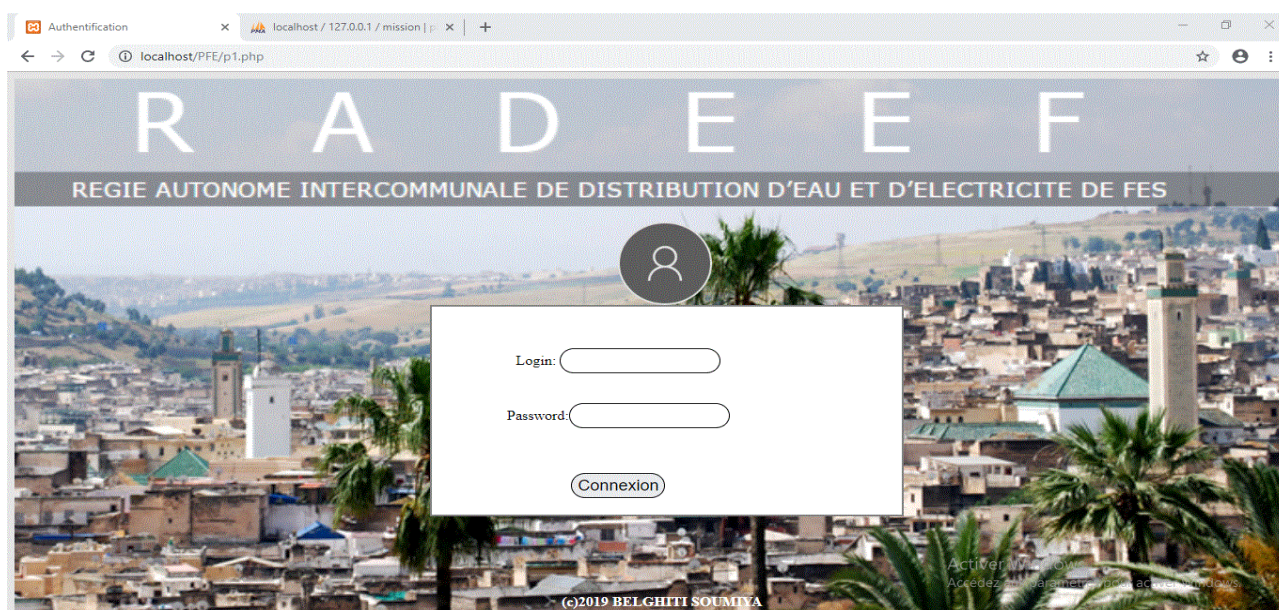


Figure 11 : Page d'authentification

Dans le cas où les informations saisies par l'administrateur sont incorrectes le message suivant s'affiche.

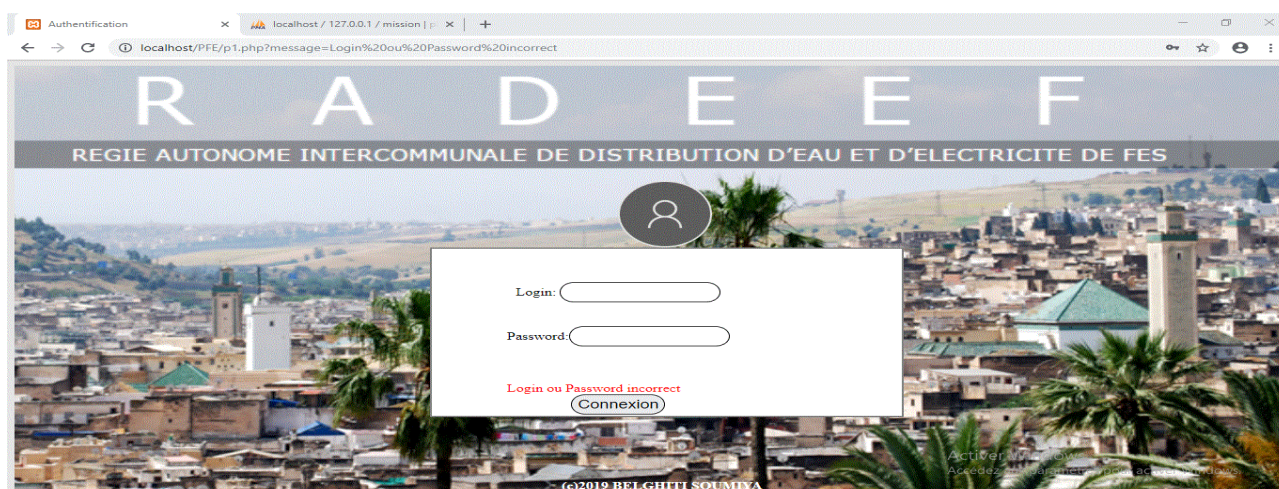


Figure 12 : Combinaison login password incorrects

Si l'administrateur à oublier de saisir l'un des champs une boite de dialogue s'affiche comportant un message d'erreur.

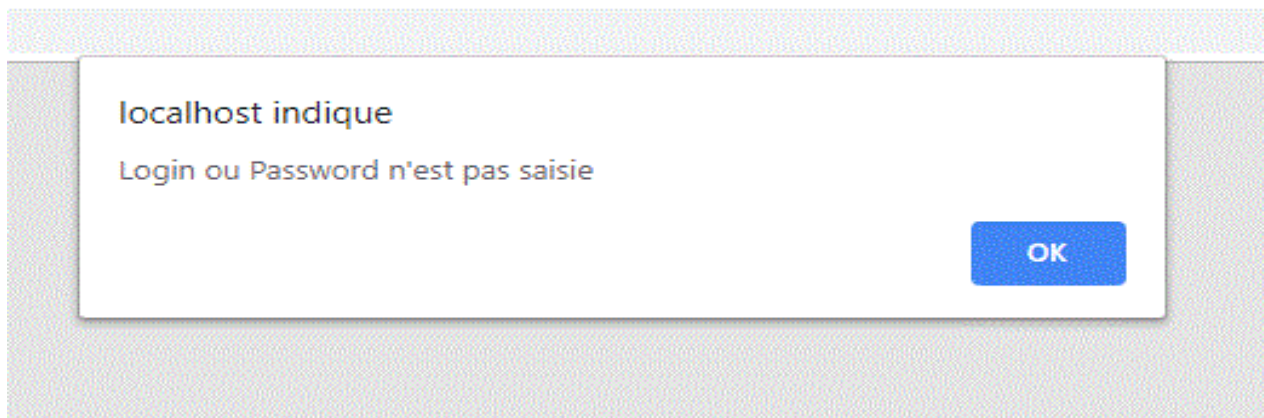


Figure 13 : Alerte de saisie

• Page d'accueil (espace Administrateur)

Après l'authentification de l'administrateur, il accède à la page d'accueil (espace administrateur) qui contient les menus suivants :

- Gestion des agents.
- Gestion des services.
- Gestion des transports.
- Gestion des missions.

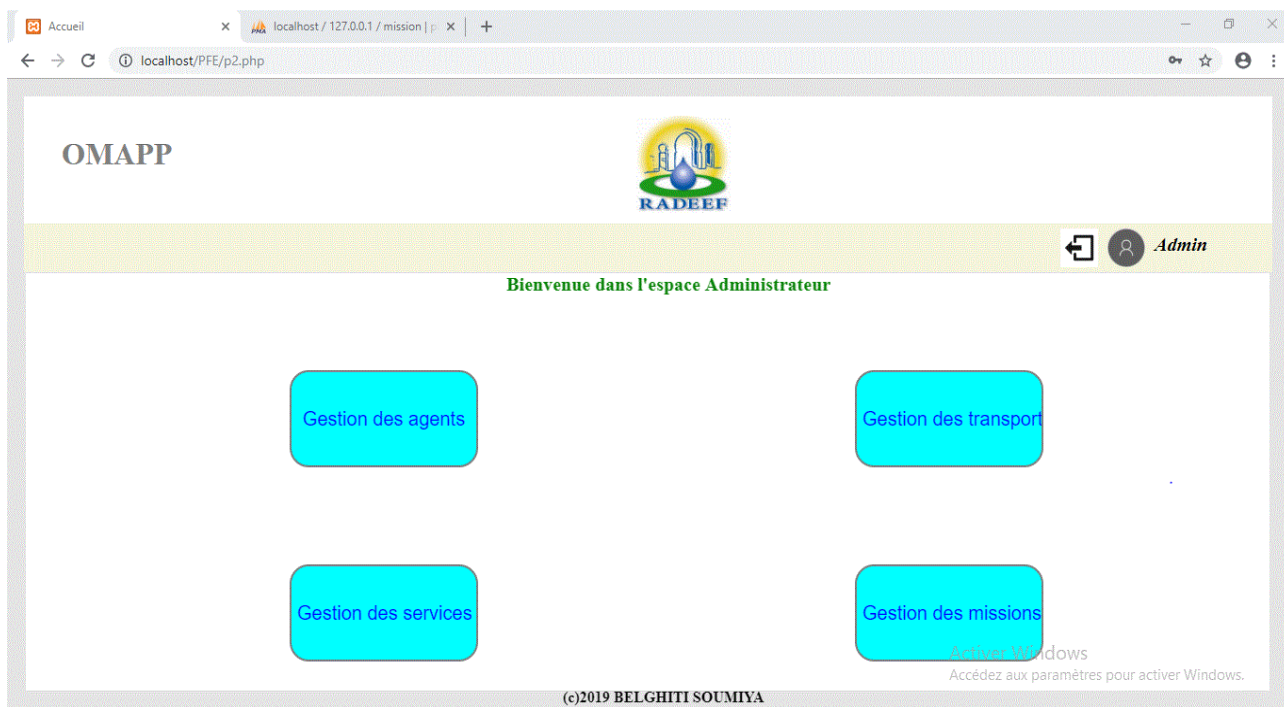


Figure 14 : Page d'accueil

- **Gestion des agents**

Cette page permet à l'administrateur de gérer les agents (recherche, ajout, modification, suppression, liste).

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/PFE/agent.php`. The page header includes the OMAPP logo and a RADEEF logo. A navigation bar shows 'Accueil' and a user profile 'Admin'. The main content area is divided into two sections. On the left is a form titled 'Agent' with fields for 'Matricule', 'Nom', 'Prénom', 'Service' (a dropdown menu), and 'Date d'affectation'. Below these fields are buttons for 'Nouveau', 'Ajouter', 'Modifier', and 'Supprimer'. On the right is a table displaying agent data.

Matricule	Nom	Prenom	Service	Date d affectation
a1	belghiti	soumiya	Informatique	2019-06-01
a2	Alami	asmae	électricité	2019-06-03
a3	alawi	soukaina	Ressources humaines	2019-06-25
a4	benjelloun	hasnae	électricité	2019-07-15

At the bottom of the page, there is a copyright notice: (c)2019 BELGHITI SOUMIYA. An 'Activer Windows' watermark is also visible in the bottom right corner.

Figure 15 : Page de gestion des agents

- **Rechercher un agent**

La recherche d'un agent nécessite la saisie du matricule puis la confirmation de la recherche, si l'agent n'existe pas un message s'affiche si non les informations de l'agent stockées dans la base de données s'affichent dans les champs du formulaire.

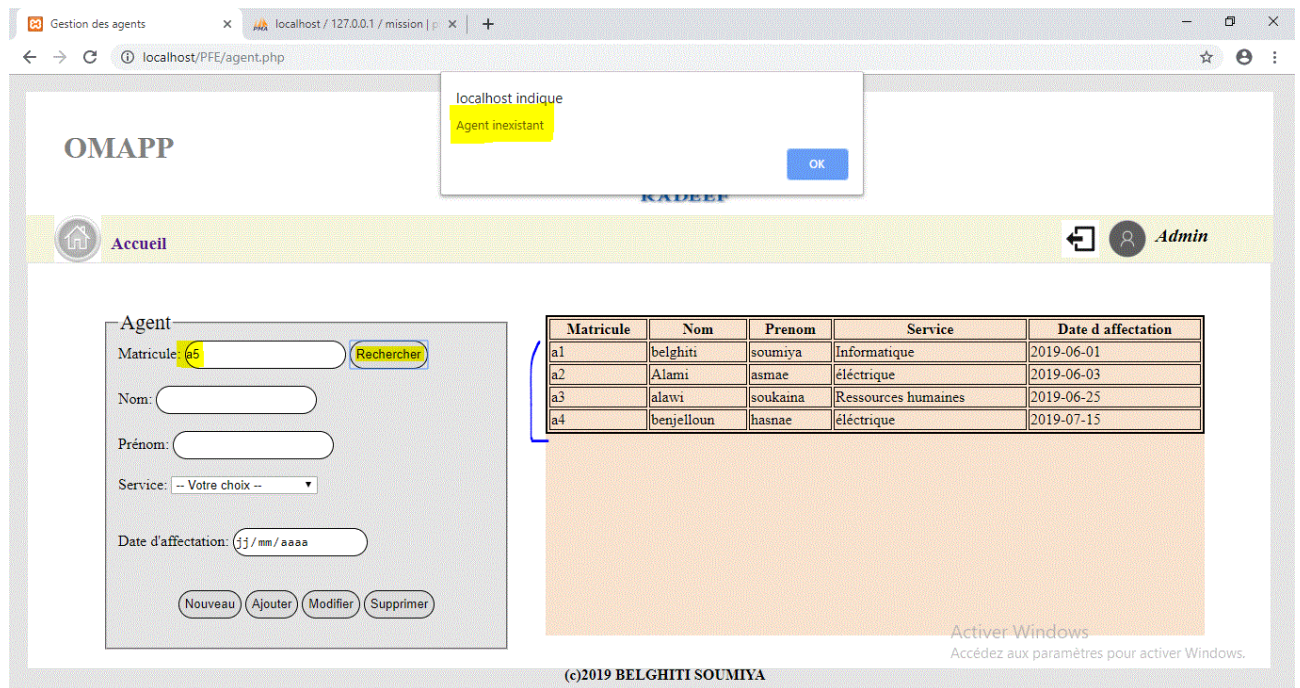


Figure 16 : Recherche d'un agent inexistant

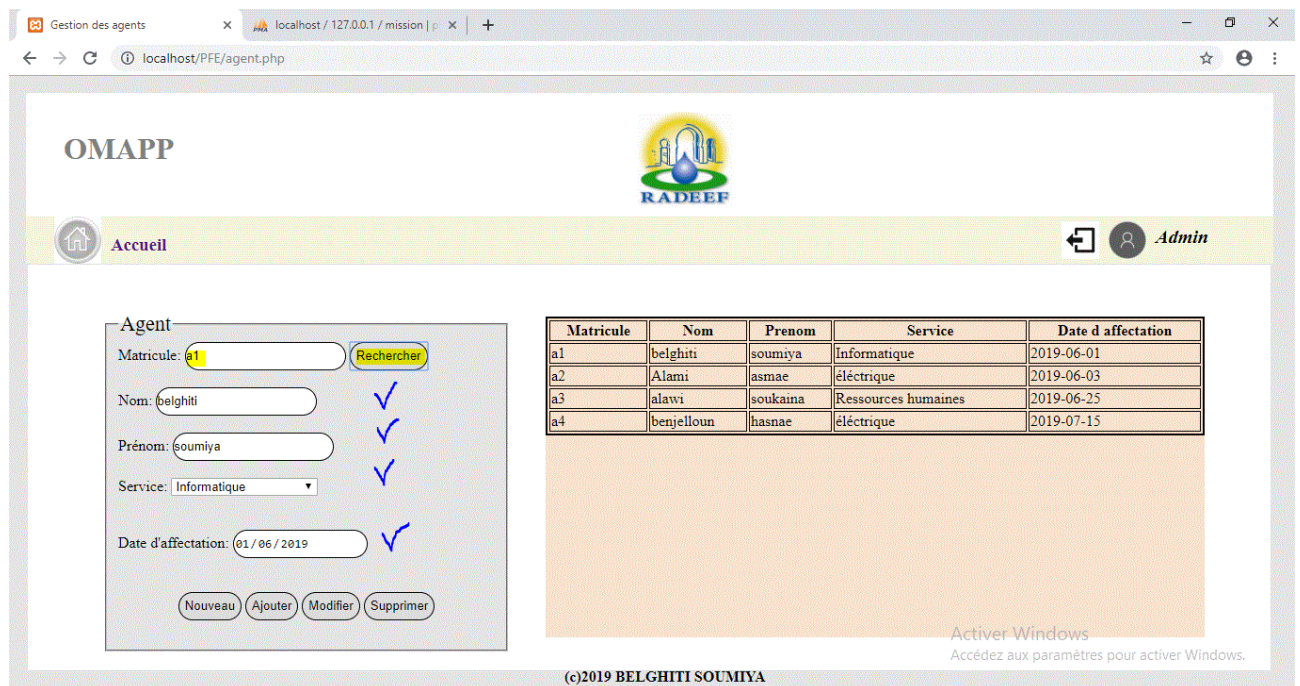


Figure 17 : Recherche d'un agent existant

• Ajouter un agent

L'ajout d'un agent nécessite la saisie de ses informations puis la confirmation de l'ajout, si la matricule est dupliquée (existe déjà) une alerte s'affiche si non l'agent est ajouté avec succès à la liste des agents stockées dans la base de données.

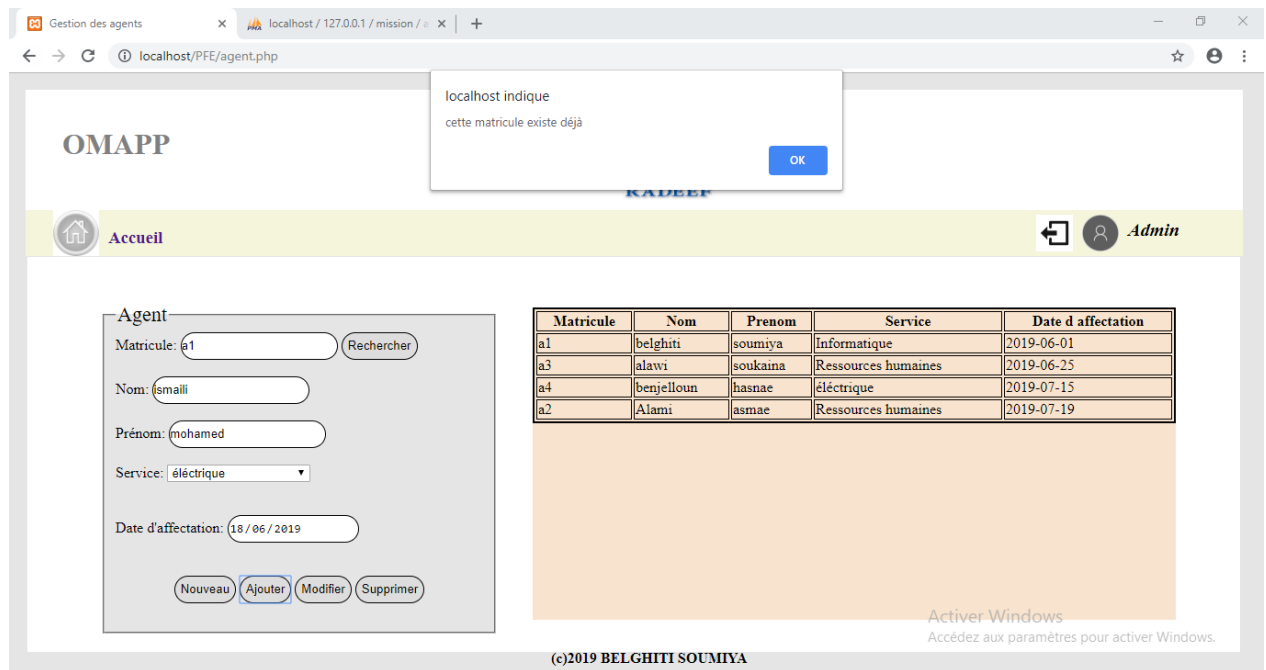


Figure 18 : Ajout d'un agent avec un matricule existante

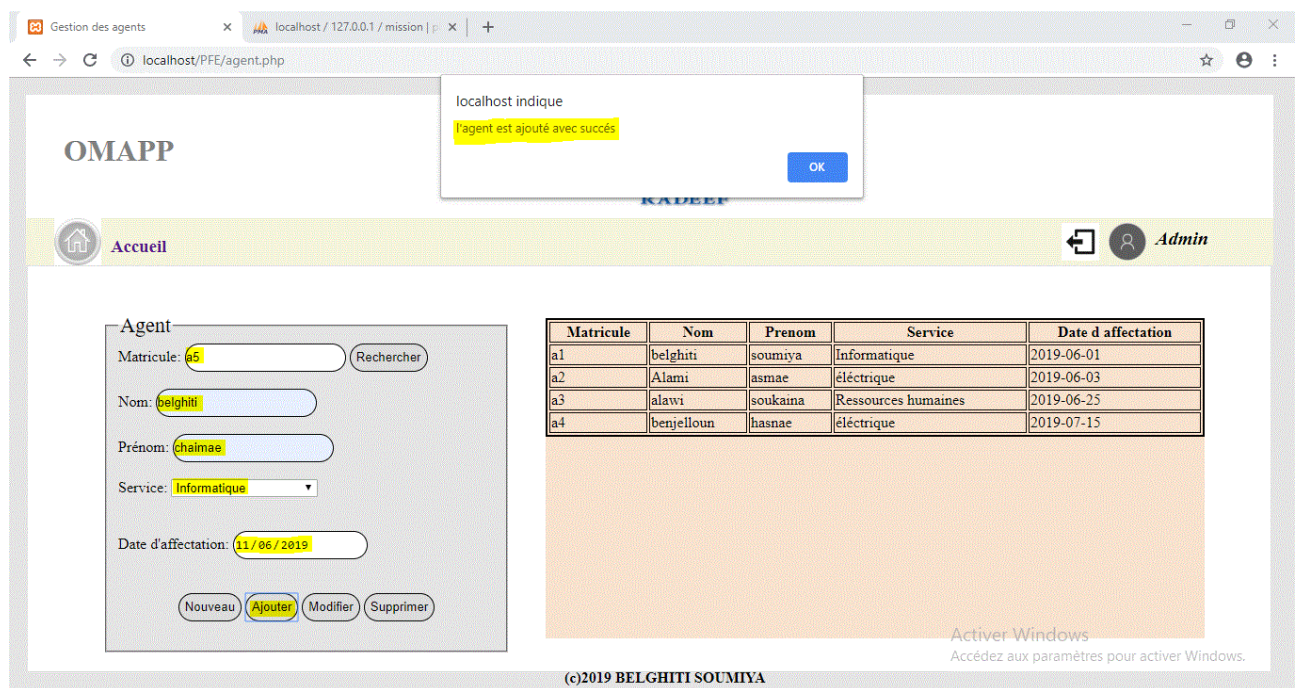


Figure 19 : Ajout d'un agent inexistant

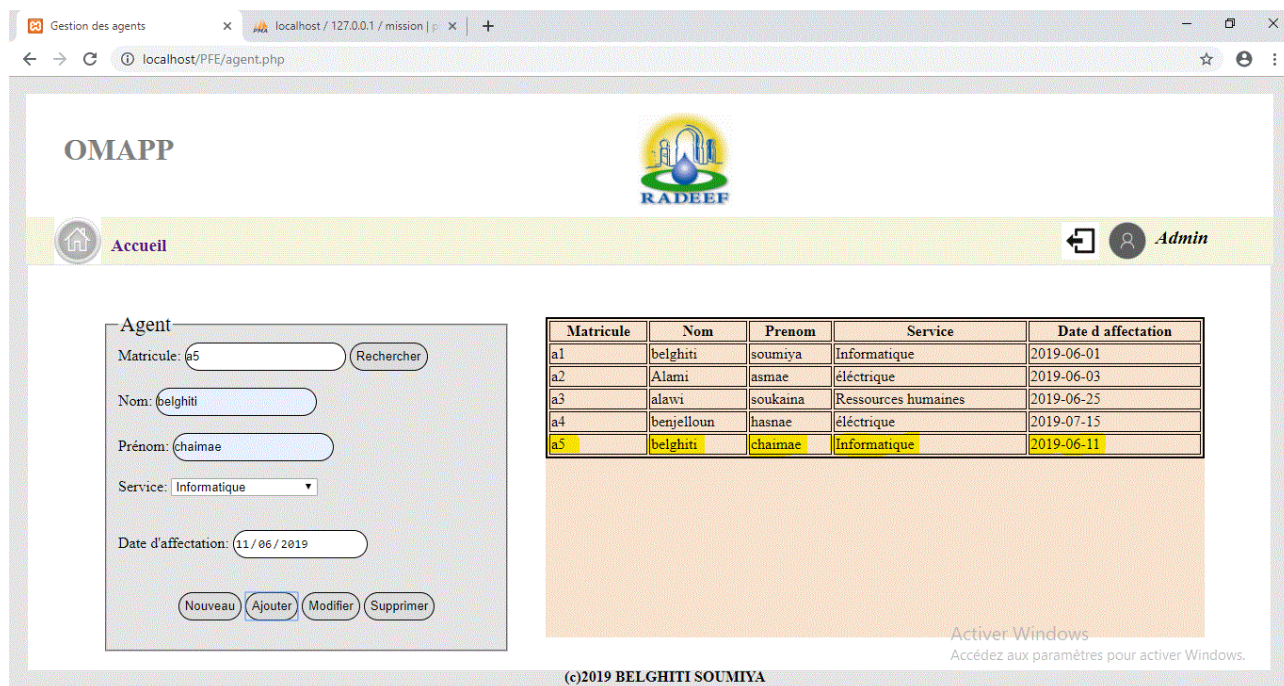


Figure 20 : Ajout de l'agent ajouté à la liste des agents

• Modifier un agent

La modification d'un agent nécessite la recherche de ses informations à partir de sa matricule, puis appliquer les modifications voulu et ensuite les confirmer, alors l'agent est modifié avec succès dans la liste des agents stockées dans la base de données.

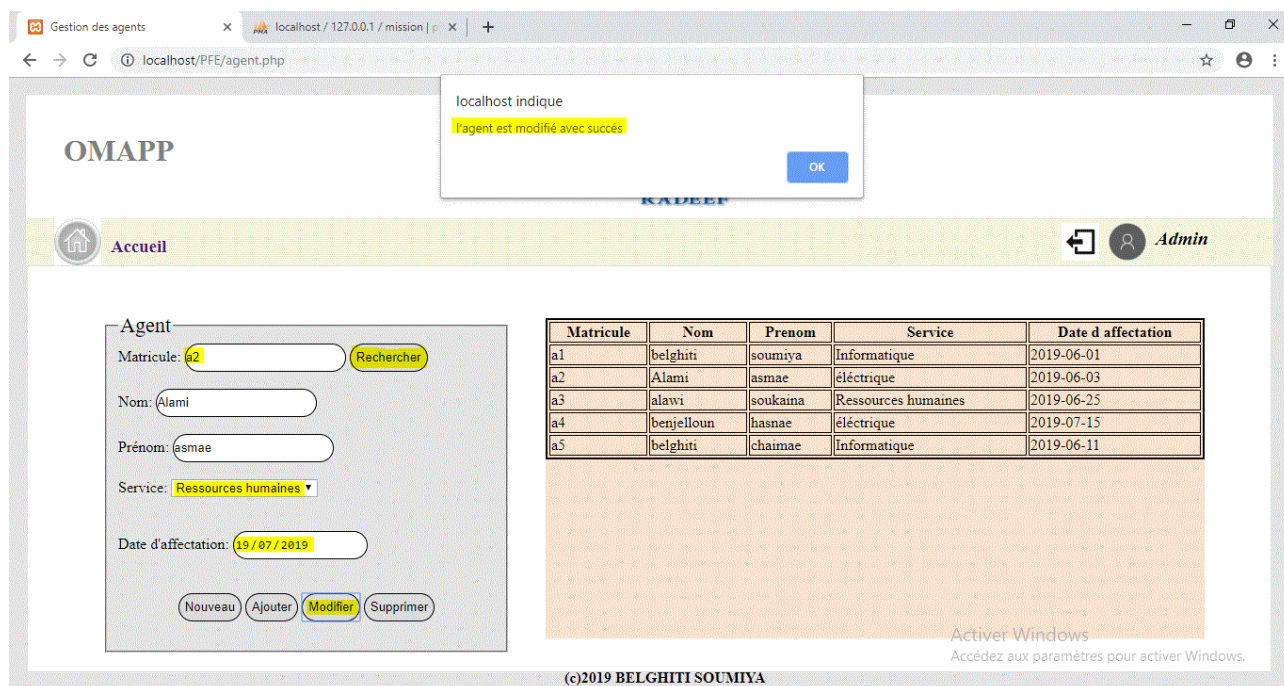


Figure 21 : Modification d'un agent existant

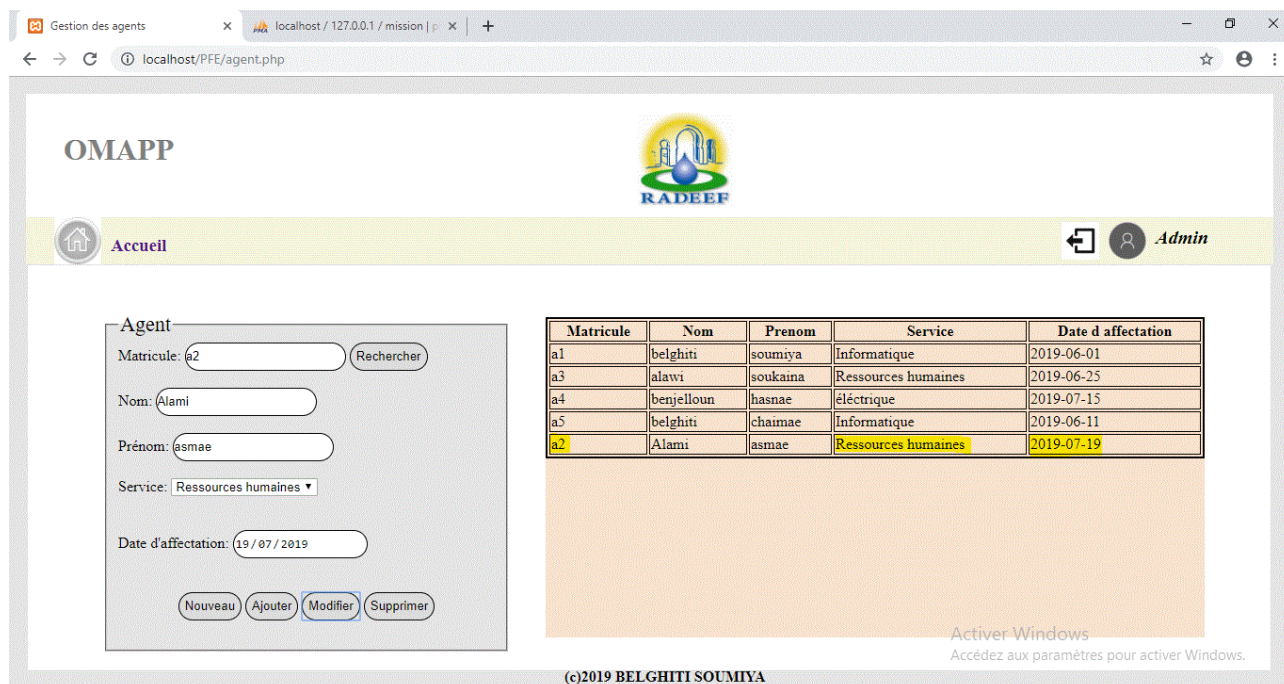


Figure 22 : Modification de l'agent dans la liste des agents

• Supprimer un agent

La suppression d'un agent nécessite la recherche de ses informations à partir de sa matricule, puis confirmer la suppression, et donc l'agent sera supprimé avec succès de la liste des agents stockés dans la base de données.

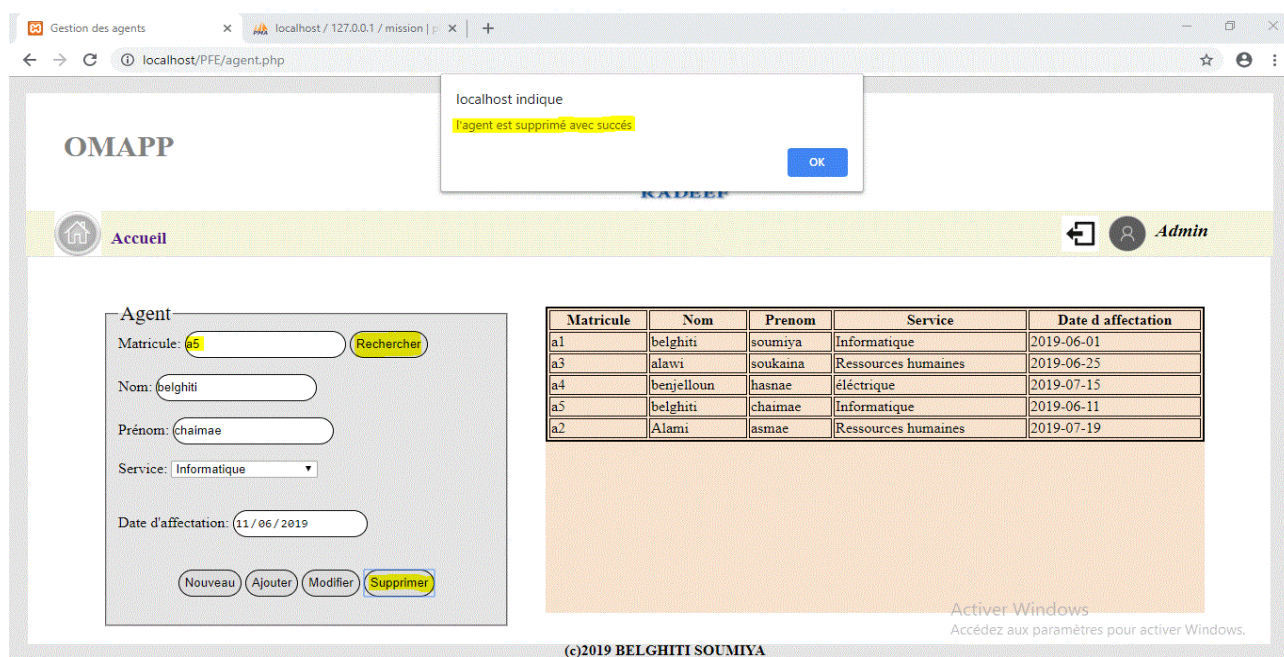


Figure 23 : Suppression d'un agent existant

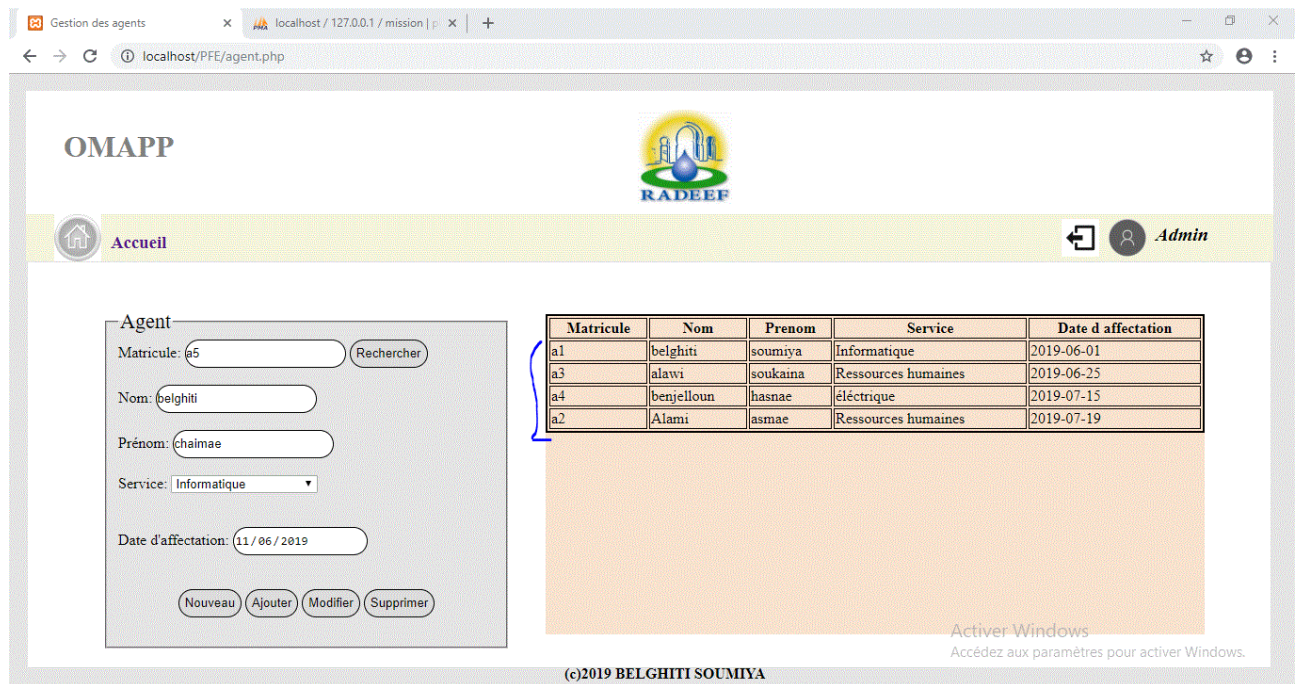


Figure 24 : Suppression de l'agent de la liste des agents

• Lister les agents

Les agents stockés dans la base de données sont listés automatiquement dans le tableau suivant. Chaque modification au niveau de la base de données est appliquée directement sur ce tableau.

Matricule	Nom	Prenom	Service	Date d affectation
a1	belghiti	soumiya	Informatique	2019-06-01
a3	alawi	soukaina	Ressources humaines	2019-06-25
a4	benjelloun	hasnae	électrique	2019-07-15
a2	Alami	asmae	Ressources humaines	2019-07-19

Figure 25 : Liste des agents

• Gestion des services

Cette page permet à l'administrateur de gérer les services (recherche, ajout, modification, suppression, liste).

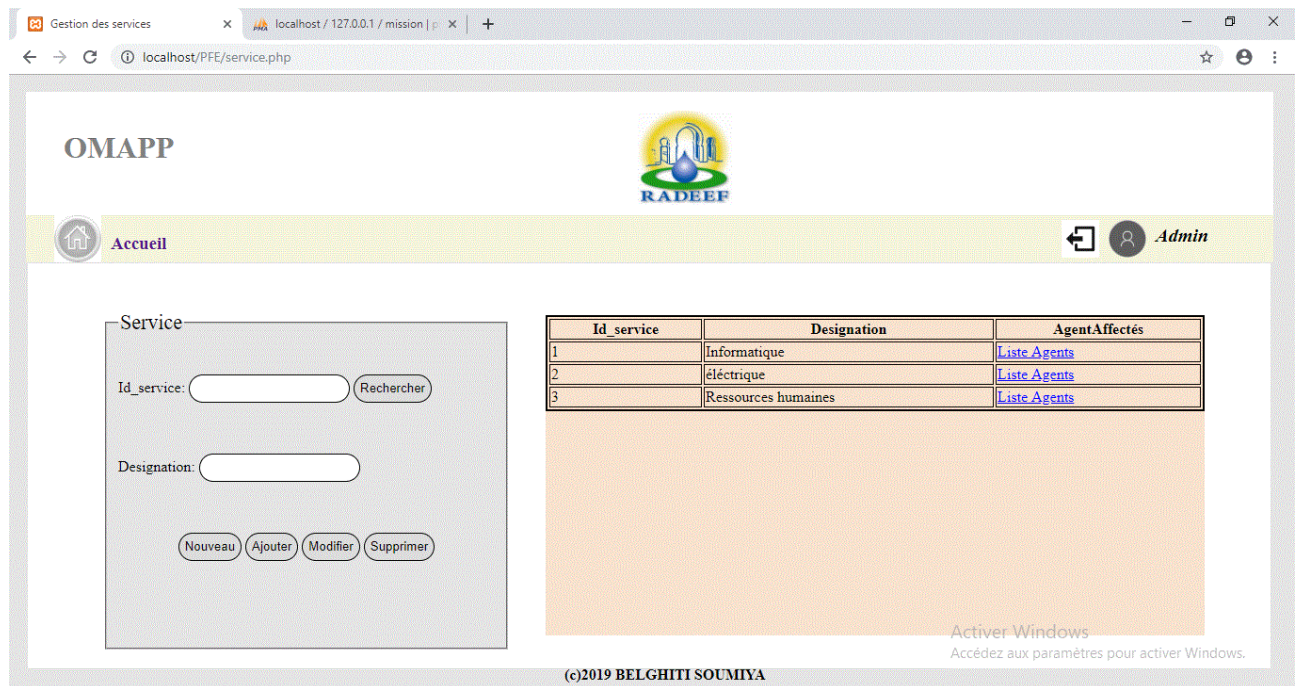


Figure 26 : Page de gestion des services

- Affichage de la liste des agents affectés à un service

L'administrateur peut visualiser la liste des agents affectés à un service donné en entrant au lien montré ci-dessous.

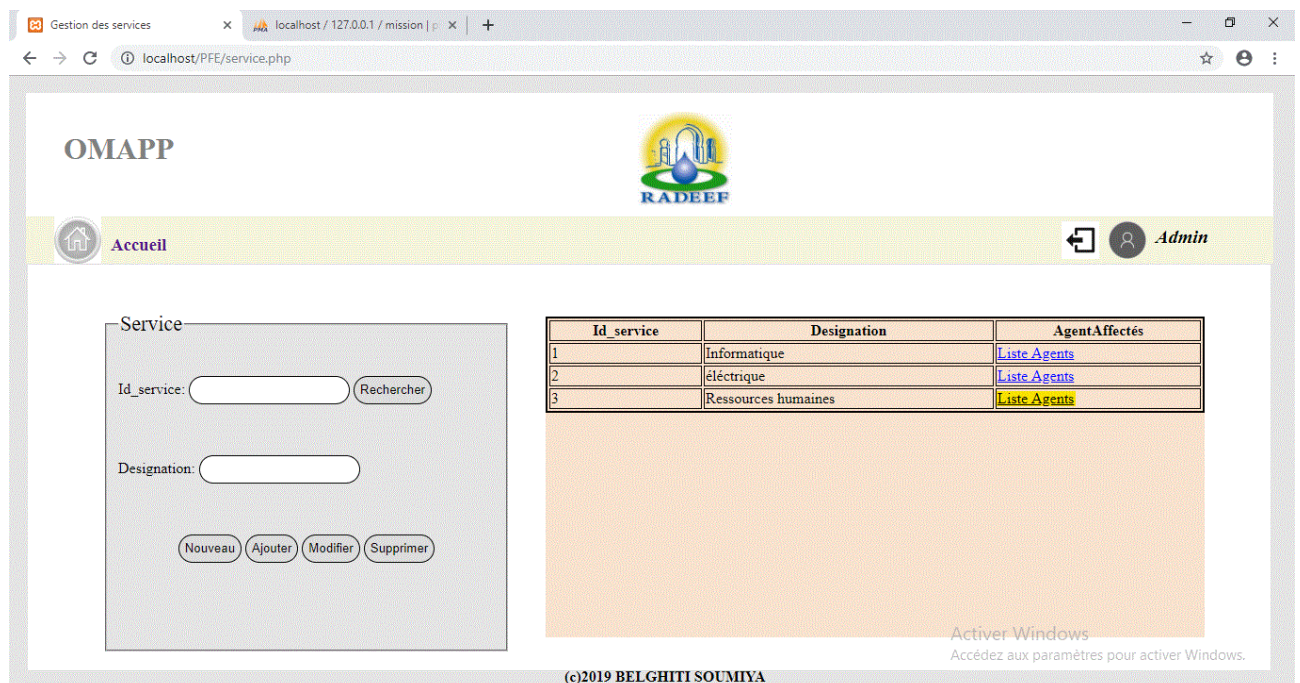


Figure 27 : Lien vers la page contenant la liste des agents d'un service donné

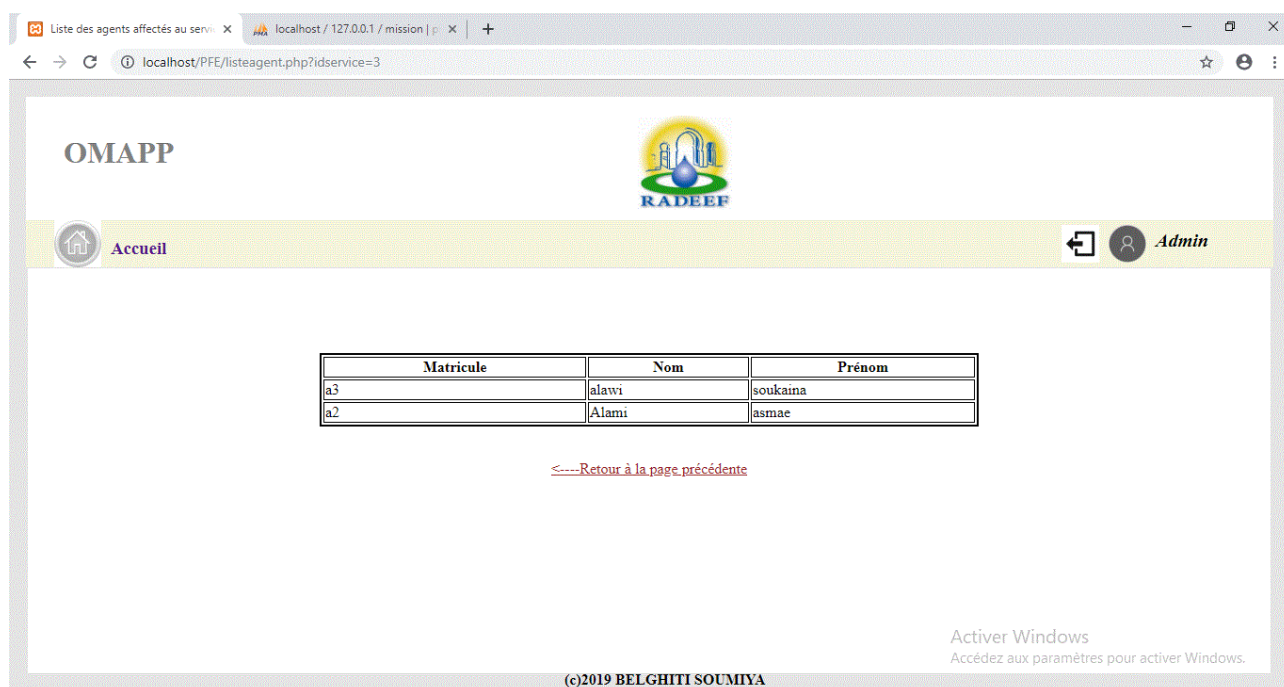


Figure 28 : Liste des agents affectés à un service

Remarque : la recherche, l'ajout, la modification, la suppression, la liste des services sont traités par le même principe fait pour l'agent.

- **Gestion des transports**

Cette page permet à l'administrateur de gérer les transports (recherche, ajout, modification, suppression, liste).

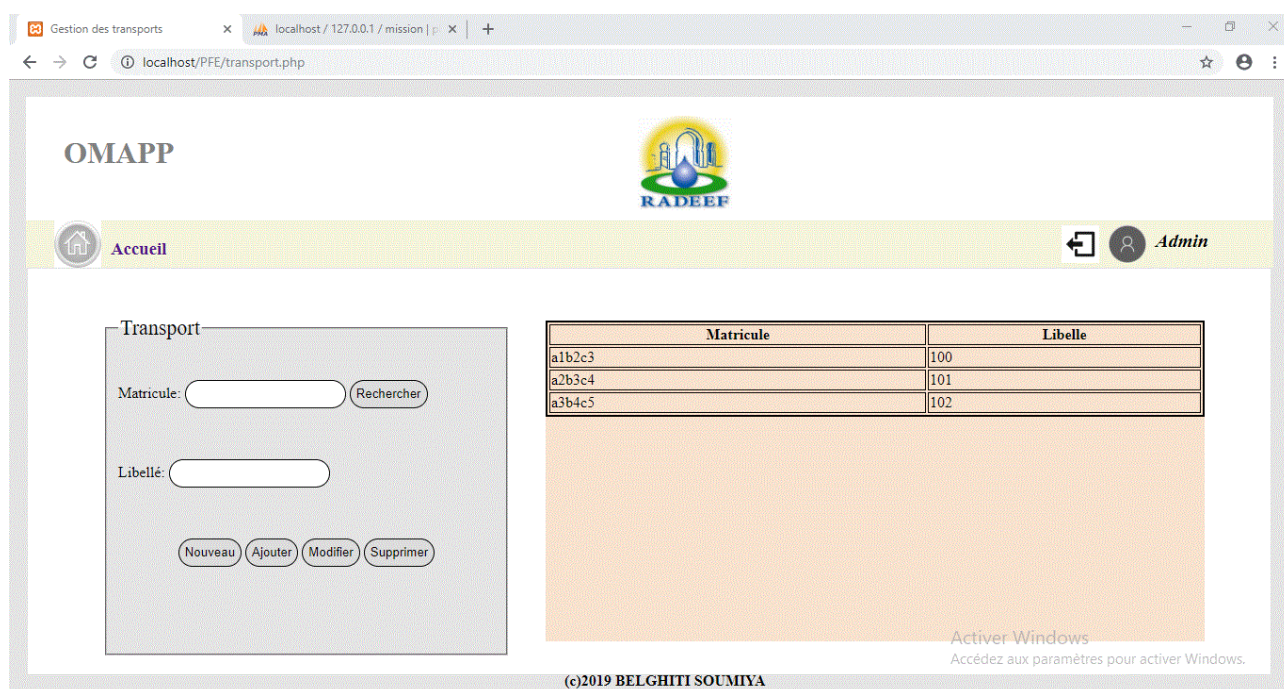


Figure 29 : Page de gestion des transports

Remarque : la recherche, l'ajout, la modification, la suppression, la liste des transports sont traités par le même principe fait pour l'agent.

- **Gestion des missions**

Cette page permet à l'administrateur de gérer les missions (recherche, ajout, modification, suppression, liste, impression d'ordre de mission, affectation des agents, affectation des transports, affectation des PV, consultation des PV).

Remarque : la recherche, l'ajout, la modification, la suppression, la liste des missions sont traités par le même principe fait pour l'agent.

Numéro	Objet	Date de départ	Date de retour	Lieu	Affectation des agents	Affectation des transports internes	Affectation des transports externes	Affectation des PV	Consultation des PV
1/2019	Réunion	2019-06-01	2019-06-03	Rabat	Affecter agents	Affecter transport interne	Affecter transport externe	Affecter PV	Consulter PV
2/2019	Formation	2019-06-12	2019-06-15	Tanger	Affecter agents	Affecter transport interne	Affecter transport externe	Affecter PV	Consulter PV

Figure 30 : Page de gestion des missions

- **Affectation des agents**

L'administrateur choisi les agents à affecter à une mission donnée.

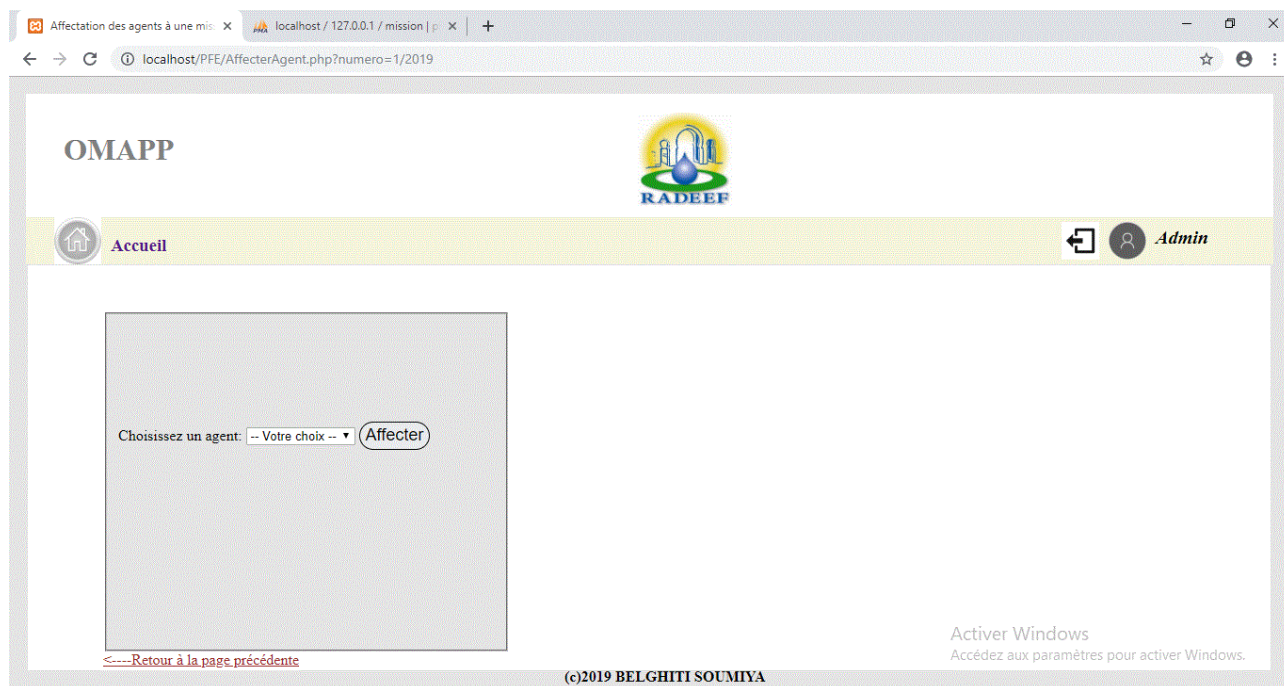


Figure 31 : Page d'affectation des agents à une mission

• Affectation des transports

L'administrateur choisi les transports à affecter à une mission donnée.

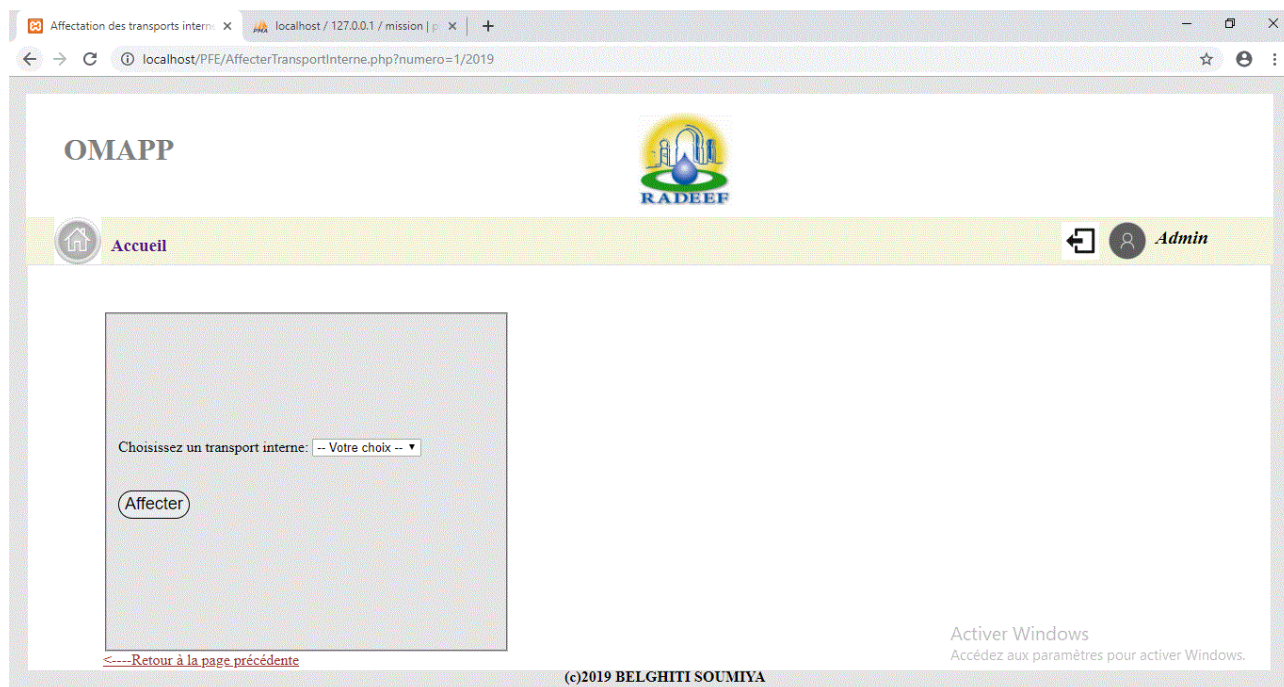


Figure 32 : Page d'affectation des transports internes à une mission

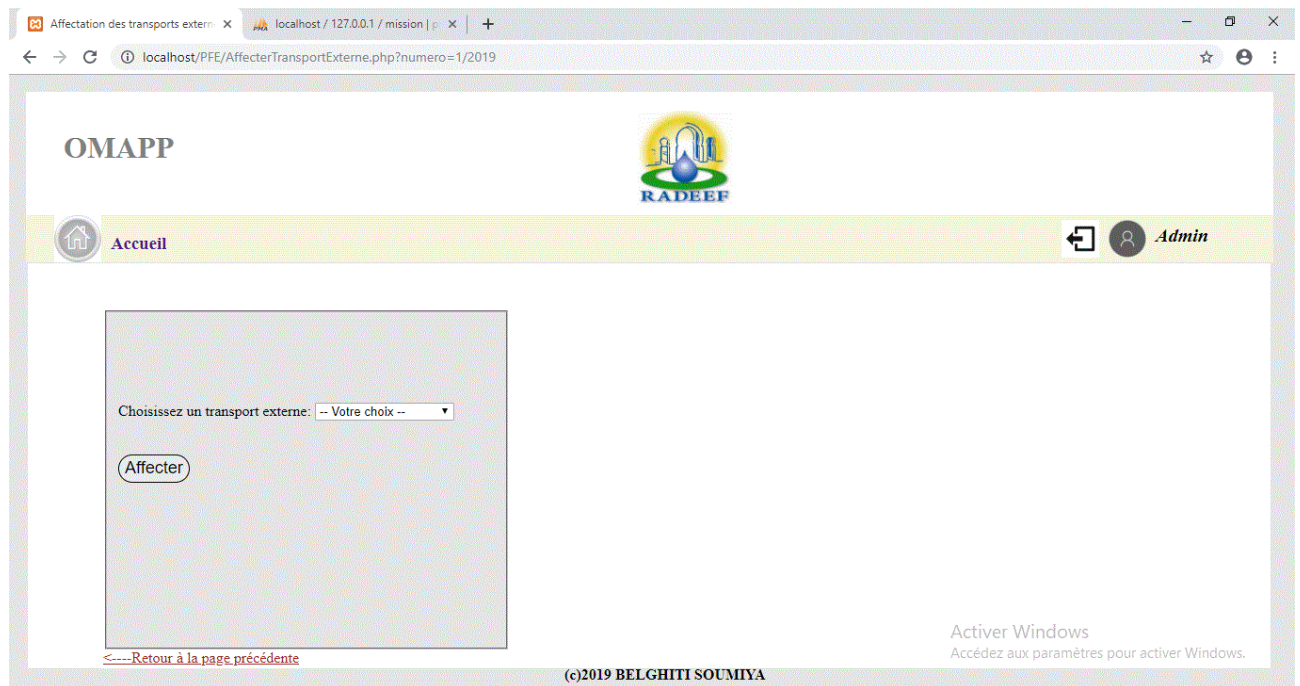


Figure 33: Page d'affectation des transports externes à une mission

• Affectation des PV

Après retour des agents d'une mission donnée, chacun d'eux dépose un PV qui décrit les travaux effectués dans la mission.

L'administrateur est chargé de l'affectation de ces PV à la mission correspondante à travers l'interface ci-dessous.

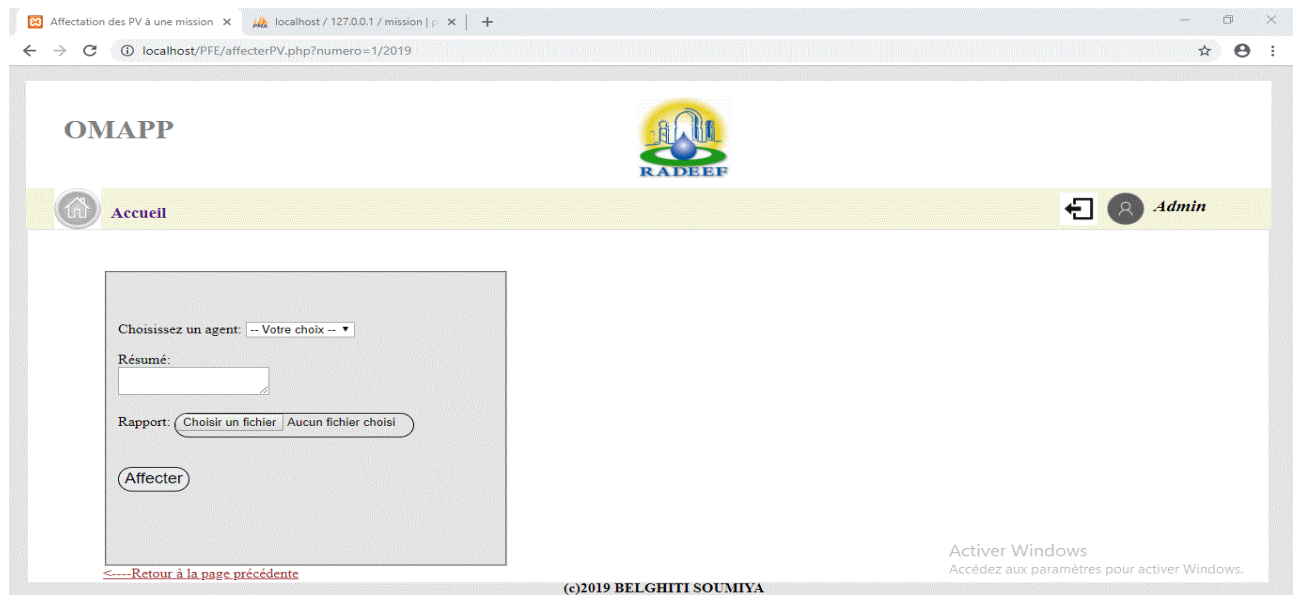


Figure 34 : Page d'affectation des PV à une mission

• Consultation des PV

L'administrateur consulte les PV d'une mission donnée en cliquant sur le lien de consultation des PV.

OMAPP

Accueil Admin

Mission

Número: Rechercher

Objet:

Date de départ:

Date d'arrivée prévue:

Lieu:

Nouveau Ajouter Modifier supprimer Imprimer

Número	Objet	Date de départ	Date de retour	Lieu	Affectation des agents	Affectation des transports internes	Affectation des transports externes	Affectation des PV	Consultation des PV
1/2019	Réunion	2019-06-01	2019-06-03	Rabat	Affecter agents	Affecter transport interne	Affecter transport externe	Affecter PV	Consulter PV
2/2019	Formation	2019-06-12	2019-06-15	Tanger	Affecter agents	Affecter transport interne	Affecter transport externe	Affecter PV	Consulter PV

(c)2019 BELGHITI SOUMIYA

Figure 35 : Lien vers la page de consultation des PV d'une mission donnée

OMAPP

Accueil Admin

PV

Número de PV	Résumé	Lien	Date de dépôt	Matricule de l'agent
1	résumé1	télécharger	2019-06-09	a1
2	résumé2	télécharger	2019-06-09	a2

[<---Retour à la page précédente](#)

(c)2019 BELGHITI SOUMIYA

Figure 36 : Page contenant la liste des PV d'une mission

- Génération d'ordre de mission

L'administrateur génère l'ordre d'une mission à partir de son numéro.

OMAPP

Accueil Admin

Mission

Numéro: Rechercher

Objet:

Date de départ:

Date d'arrivée prévue:

Lieu:

Nouveau Ajouter Modifier supprimer Imprimer

Numéro	Objet	Date de départ	Date de retour	Lieu	Affectation des agents	Affectation des transports internes	Affectation des transports externes	Affectation des PV	Consultation des PV
1/2019	Réunion	2019-06-01	2019-06-03	Rabat	Affecter agents	Affecter transport interne	Affecter transport externe	Affecter PV	Consulter PV
2/2019	Formation	2019-06-12	2019-06-15	Tanger	Affecter agents	Affecter transport interne	Affecter transport externe	Affecter PV	Consulter PV

(c)2019 BELGHITI SOUMIYA

Figure 37 : Génération de l'ordre d'une mission

Ordre de mission

localhost / 127.0.0.1 / mission / s x +

localhost/PFE/print.php?numero=1/2019

RADEEF

Numéro : 1/2019

Objet : Réunion

Date de départ : 2019-06-01

Date de retour : 2019-06-03

Lieu : Rabat

Agents

Matricule	Nom	Prénom	Service
a1	belghiti	soumiya	Informatique
a2	Alami	asmae	Ressources humaines

Transport Interne

Matricule	Libellé
a1b2c3	100

Transport Externe

Libellé
Train

Imprimer

[<---Retour à la page précédente](#)

Figure 38 : Page contenant l'ordre d'une mission donnée

• Impression d'ordre de mission

On confirmant l'impression, l'administrateur imprime l'ordre de mission.

Imprimer

Total : 1 page

Enregistrer Annuler

Destination Enregistrer au format

Pages Tous

Mise en page Portrait

Plus de paramètres

09/06/2019

Ordre de mission



Numéro :1/2019

Objet :Réunion

Date de départ :2019-06-01

Date de retour :2019-06-03

Lieu :Rabat

Agents

Matricule	Nom	Prénom	Service
a1	belghiti	soumiya	Informatique
a2	Alami	asmae	Ressources humaines

Transport Interne

Matricule	Libellé
a1b2c3	100

Transport Externe

Libellé
Train

Figure 39 : Impression de l'ordre d'une mission

09/06/2019

Ordre de mission



Numéro :1/2019

Objet :Réunion

Date de départ :2019-06-01

Date de retour :2019-06-03

Lieu :Rabat

Agents

Matricule	Nom	Prénom	Service
a1	belghiti	soumiya	Informatique
a2	Alami	asmae	Ressources humaines

Transport Interne

Matricule	Libellé
a1b2c3	100

Transport Externe

Libellé
Train

Imprimer

[Retour à la page précédente](#)

localhost/PFE/print.php?numero=1/2019

1/1

Figure 40 : Ordre d'une mission donnée

Conclusion et Perspectives

Ce rapport est le résultat des travaux réalisés au cours de la période de mon stage au sein de la RADEEF, qui m'a présenté une occasion profitable pour appliquer mes connaissances et affronter la vie professionnelle.

Ma mission durant le stage consiste à la réalisation d'une application web de gestion des ordres de missions des agents de la RADEEF.

Mon projet de fin d'étude effectué au sein de la Régie Autonome de Distribution d'Eau et d'Electricité de Fès était très bénéfique, car il m'a permis lors du stage de se familiariser avec un nouvel environnement de développement, ainsi de mettre en pratique mes connaissances techniques et informatiques acquises durant mon cursus de formation. En plus, ce stage était une opportunité pour travailler dans un milieu professionnel et découvrir le monde du travail au sein de l'entreprise et de se confronter à ces difficultés réelles.

En perspectives mon application pourrait être améliorée.

Références

Bibliographie

- Mathieu Nebra, Concevez votre site web avec PHP et MySQL.
- Mathieu Nebra, Apprenez à créer votre site web avec html5 et css3.
- UML 2 Maîtrisez le langage de modélisation de Naouel KARAM - Fien VAN DER HEYDE - Laurent DEBRAUWER.

Webographie

- <https://openclassrooms.com/> « Visité le 20/04/2019 »
- <http://www.w3schools.com> « Visité le 25/04/2019 »
- <https://www.developpez.com/> « Visité le 03/05/2019 »
- <http://www.radeef.ma/> « Visité le 10/05/2019 »

