



Brevet de Technicien Supérieur
*Développement des systèmes
d'information*
IBN SINA Kenitra

Rapport De Stage

Thème : Gestion du dispatching des courriers

Réalisé par : KHALIL KASMI

Encadré par : MR. ADIL BOUNOUIFA

Lieu du stage : Agence Urbaine de KHEMISSSET

Période du stage : du 17/07/2011 au 17/08/2011

Remerciements

Au terme de ce travail je tiens à exprimer mon profond remerciement à Mme la Directrice de L'Agence Urbaine qui m'a accordé l'occasion d'effectuer mon stage au sein de l'Agence Urbaine de KHEMISSSET, Mes remerciements vont également à Mr. ADIL BOUNOUIFA, chef du service informatique pour son encadrement, son soutien et ses aides précieuses le long de la période de mon stage et pour ses conseils pertinents ayant une grande servitude dans le cadre de la formation d'un futur technicien supérieur en développement des systèmes d'informations.

Mes sincères remerciements vont aussi à toute l'équipe des techniciens et d'architectes de l'Agence Urbaine pour leurs collaborations, leurs appuis et le grand effort qui n'ont cessé de déployer pour m'apporter l'aide nécessaire afin de réaliser ce travail.

Enfin, il m'est particulièrement agréable d'exprimer ma reconnaissance et mes vifs remerciements à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin afin que ce stage se déroule dans des bonnes conditions.

Sommaire

Remerciements	1
Sommaire	2
Introduction	5
PRESENTATION GENERALES DU LIEUX DE STAGE	6
1- La Province de KHEMISSSET	6
2- Présentation de l'Agence Urbaine de KHEMISSSET	7
Service de l'Informatique :	10
Division des affaires administratives et financières	10
Le département des études et de la topographie	10
Études préalables	14
La notion du Dispatching :	14
Une vue générale sur le processus de notre application :	14
Les outils utilisés :	14
CAKEPHP :	14
Google Material Components for the Web:	15
Visual Paradigm for Unified Modeling Language:	16
XAMPP :	16
NETBEANS IDE:	16
JFOENIX:	17
CONTROLSFX:	17
Conception Générale	18
Diagramme de cas d'utilisation :	18
Diagramme d'activité :	19
Diagramme de séquence :	20
Diagramme de classes :	21
Diagramme ORM :	22
Structure de la base de données :	22
Dictionnaire de données :	23
chefdep	23
department	23

employe	24
ficheorderas.....	24
ficheorderss.....	25
ficheordrea	25
ficheordres.....	26
order	26
persserv	27
role.....	27
service.....	27
La table CHEFDEP :	28
La table DEPARTMENT :	28
La table EMPLOYE :	28
La table FICHEORDERAS :	29
La table FICHEORDERSS :	29
La table FICHEORDREA :	30
La table FICHEORDRES :	30
La table ORDER :	30
La table PERSSERV :	30
La table ROLE :	31
La table SERVICE :	31
Development	32
I. Application PHP:.....	32
Configuration du Virtual Host:.....	32
Access au aukhdbmanager web-app:.....	33
Access au aukh web-app:	35
Login :	36
Espace d'Employé :	36
Nouveau ordre :	36
Boite de Réception :	37
I. Application Java:	38
a. Configuration :	38
i. Ajout des libraires :	38
ii. Structure du dossier :	38
b. Quelques exemples de l'UI :	40

i. Login:	40
ii. User's Home:	40
iii. Ajouter ordre:.....	41
iv. Nouvelle fiche d'ordre:.....	41
Conclusion.....	42

Introduction

Dans le cadre de la formation des techniciens supérieur en développement des systèmes d'information, j'ai effectué un stage au niveau de l'Agence Urbaine de KHEMISSSET durant la période allant de 8/05/2017 au 8/06/2017 sous l'encadrement de Mr. ADIL BOUNOUIFA, chef de service informatique.

L'objectif principal du stage est de faire une initiation à l'environnement professionnel au sein d'un établissement de la taille de l'Agence Urbaine et d'autre part de contribuer à ma formation personnelle.

La période de ce stage a été divisée en deux parties :

-) **La première partie** : Elle a consacré à la conception de notre application demandée sous thème du dispatching des courriers vers les différents départements et leurs services.
-) **La deuxième partie** : elle a été destinée à la réalisation de cette application en technologie PHP, JAVA et MYSQL.

PRESENTATION GENERALES DU LIEUX DE STAGE

Cette première partie traite une présentation de la zone d'action de l'Agence Urbaine de KHEMISSSET et par la suite une description des différentes missions de l'Agence et leur organigramme.

1- La Province de KHEMISSSET

1.1 Situation géographique

La province de KHEMISSSET fait partie de la région RABAT-SALE-KENITRA elle s'étend sur une superficie de 7800 Km² et représente environ 80 % de la région RSZZ.

Elle est délimitée par : La Wilaya de Meknès de l'Est ; La Wilaya de Rabat-Salé et la Province de BENSLIMANE à l'Ouest ; La Province de Kenitra au Nord et Les provinces de KHENIFRA et Khouribga au sud La province de KHEMISSSET est divisé en trois communes urbaine (KHEMISSSET ; TIFELT ; et ROMMANI) et 32 commune rural répartie en 4 cercles présenté dans la carte ci-dessous.

1.2 Quelques potentialités de la province de KHEMISSSET

a) *Le climat* : La province de KHEMISSSET se caractérise par un climat tempéré semi-continental favorable à la vie agricole malgré la faiblesse relative aux précipitations qui ne dépassent pas 540 mm/an et le moyen des températures maximales varient en fonction de l'altitude et de l'éloignement par rapport à l'océan.

b) *L'élevage*

L'élevage constitue un secteur vital en raison de l'importance qu'il occupe dans l'économie de la région surtout pour les bovins et les coprins

c) *La forêt*

La province de KHEMISSSET peut être considérée comme province forestière dans la mesure où le domaine forestier y occupe 33 % de la superficie global cette superficie est évaluée à 267.820 ha

d) *L'industrie*

Bien que l'économie de la province de KHEMISSSET repose essentiellement sur l'agriculture, le secteur de l'industrie commence à se développer notamment avec la valorisation des projets dans la zone industrielle de KHEMISSSET la réalisation d'un village pilote de locaux professionnel au profil des jeunes promoteurs et l'aménagement de parc industrielle de Ain JOHRA dans l'objectif de la promotion de l'emploi par l'encouragement de l'investissement dans la province.

Actuellement la province compte 58 établissements industrielle employant une effective 1527 personne 46 concentré dans la zone de KHEMISSSET et 12 sont implanté dans les villes de KHEMISSSET ; TIFELT et les régions D'OULMES.

e) Le tourisme

Lac **DAYT ERROUMI** 100ha situé à 15 km de la ville de KHEMISSSET de 15 à 20 m de profondeur c'est un lieu privilégié des amateurs de pêche ainsi on trouve des petits bateaux de plaisance pique-nique.

f) Le barrage D'ELGANZRA : il s'agit d'un barrage construit en 1935 à 35 km de la ville de KHEMISSSET

2- Présentation de l'Agence Urbaine de KHEMISSSET

L'Agence Urbaine de KHEMISSSET (AUKH), est un établissement public doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière, placé sous la tutelle de l'Espace. Elle a été créée par Décret n° 2-06-166 des 26 ramadans 1427 (19 octobre 2006) en application du dahir portant loi n° 1-93-51 du 22 RABII I 1414 (20 septembre 1993) instituant les agences urbaines.

2.1. Les missions de l'agence urbaine :

Les différentes missions de l'Agence Urbaine de KHEMISSSET peuvent être résumées dans les points suivants :

Réaliser : les études nécessaires à l'établissement des schémas directeurs d'aménagements urbain et suivre des orientations qui y sont définies ;

Programmer : les projets d'aménagement à la réalisation des objectifs des schémas directeurs

Préparer : les projets de documents d'urbanisme réglementaire, notamment les plans de zonage, les plans d'aménagement et les plans de développement ;

Donner un avis conforme dans un délai maximum d'un mois sur les projets de lotissements, groupes d'habitations, morcellements et construction, qui doivent lui être transmis, à cet effet, par les autorités compétentes ;

Contrôler la conformité des lotissements, morcellements, groupes d'habitations et constructions en cours de réalisation avec les dispositions législatives et réglementaires en vigueur et avec les autorisations de lotir, de morceler, de créer des groupes d'habitations ou de construire accordées ;

Réaliser les études de projets d'aménagement pour le compte de l'Etat, des collectivités locales ou pour toute autre personne publique ou privée qui en ferait la demande lorsque le projet est d'utilité publique ;

Promouvoir et réaliser des opérations de réhabilitation urbaine, de rénovation immobilière et de restructuration des quartiers dépourvus d'équipement d'infrastructure et à cette fin, réaliser les études et acquérir les immeubles nécessaires à ces opérations ;

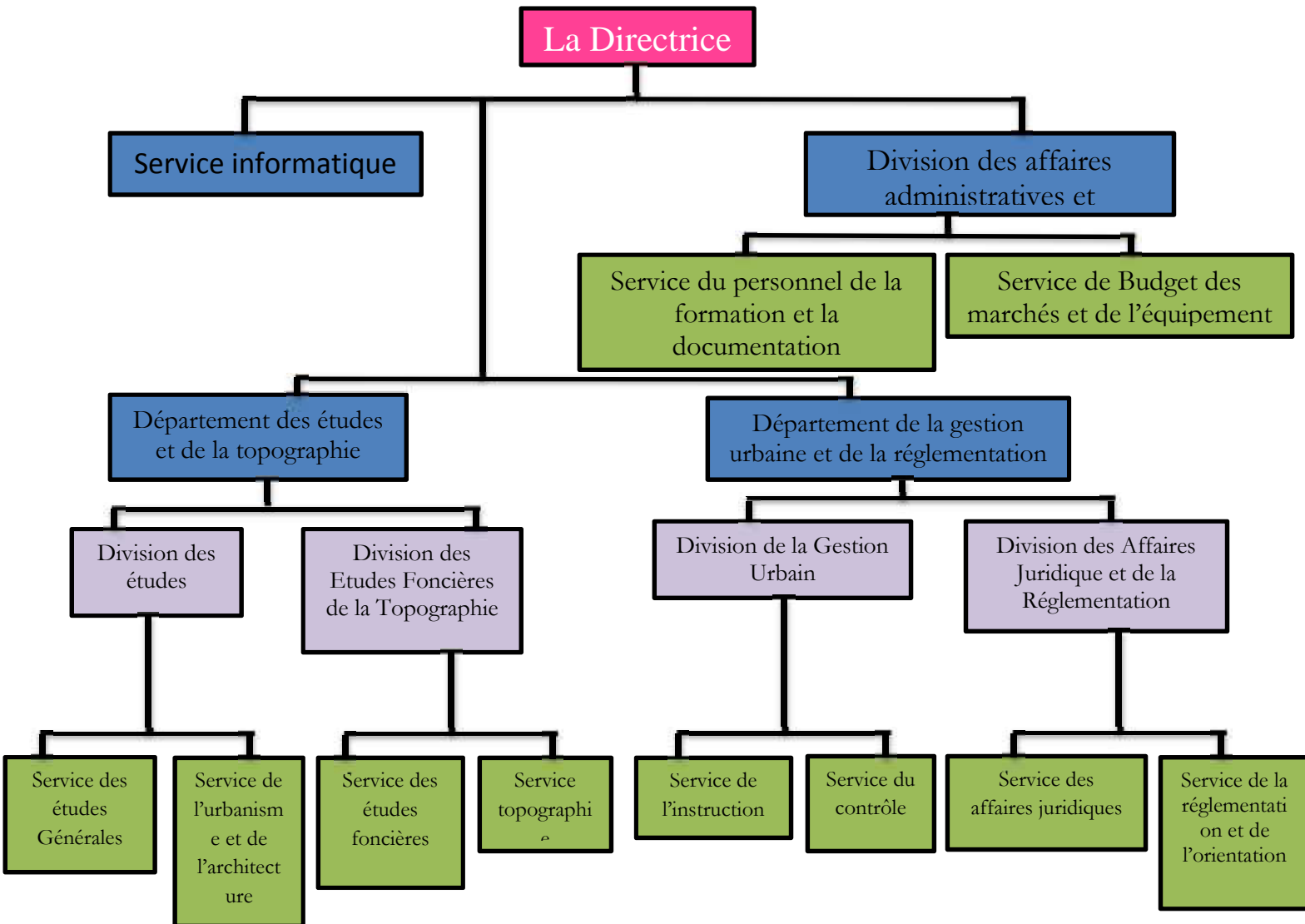
Prendre des participations dans toute entreprise dont l'activité correspond aux objectifs et aux missions qui lui sont assignés ;

Promouvoir avec l'assistance des corps élus concernés, la constitution et le développement des groupements de propriétaires en mettant à leur disposition les cadres nécessaires en vue de faciliter la mise en œuvre des documents d'urbanisme et notamment, susciter la création d'associations syndicales en application de la législation en vigueur en la matière et de veiller au suivi des opérations menées par lesdites associations en coordination avec les conseils communaux précités ;

Fournir son assistance technique aux collectivités locales en matière d'urbanisme et d'aménagement ainsi qu'aux opérateurs publics et privés qui en feraient la demande, dans leurs actions d'aménagement ;

Collecter et diffuser toutes informations relatives au développement urbanistique des préfectures et/ou provinces situées dans le ressort territorial de l'Agence.

2.2. Organigramme de l'Agence Urbaine de KHEMISSSET



2.3. Description du service de l'Agence Urbaine « S. INFRMTQ »

Durant la période du stage, j'ai essayé de passer au niveau des différents services de l'agence urbaine afin de maîtriser ses différentes activités et de comprendre le fonctionnement administratif de l'agence, d'autre part pour avoir une idée générale qui va nous aider durant la conception et le développement de notre application. Ainsi, cette partie traite une description du quelque service de l'agence.

Service de l'Informatique :

Il a pour mission de :

- La mise en place ; l'exploitation et la mise à jour permanente d'une base de données urbaines du territoire de l'agence
- L'informatisation des activités de l'ensemble des départements
- Le développement et l'entretien du parc informatique

Division des affaires administratives et financières

Elle a pour mission de la gestion des ressources humaines ; l'encadrement et la formation du personnel ; la centralisation de la documentation ; la préparation et la gestion de budget. Cette division comprend deux services :

☐ **Le service du personnel de la formation et de la documentation**

Il a pour mission de :

- La gestion des affaires du personnel (recrutement ; paiement ; avancement ; congés ; missions ; accidents de travail et maladie professionnelles ; assurance et œuvre sociales...)
- La programmation de formation continue au profil du personnel.
- La gestion de documentation ; des archives ; de l'atelier de reprographie ; de l'audiovisuel ; de l'atelier maquette et du bureau d'accueil
- Le suivi des communiqués de presse et la gestion du site web de l'agence
- L'organisation de portes ouvertes ; séminaires et journées d'études

☐ **Le service du budget ; des marchés et de l'équipement :**

Il a chargé pour mission :

- La préparation et le suivi d'exécution du budget de l'agence urbaine
- La préparation des différents actes administratifs ayant trait aux marchés (appel d'offres ; liquidation ; résiliation des marchés ...) conventions et contrats liant l'agence urbaine avec les différents partenaires
- L'acquisition du matériel informatique ; du mobilier ; et fourniture de bureau
- La gestion et l'entretien du parc automobile

Le département des études et de la topographie

Il a pour mission de la réalisation des études liées à l'urbanisme, l'architecture et la topographie ainsi la collecte et la communication de l'information relative au développement urbanistique du territoire à travers divers moyens (enquêtes ménages)

Ce département comprend deux divisions :

) Division des études : Cette division comprend deux services :

☐ **Service des études générales**

L'objectif de ce service est la maîtrise des conjonctures socio-économiques des collectivités locales leur évolution les tendances, les contraintes et les perspectives de leur développement. En général les réflexions et les recherches s'articulent autour de trois thèmes à caractère :

Démographique : portant sur l'analyse de la structure démographique de la population et les tendances de son évolution

Economique : portant sur l'analyse des caractéristiques principales et des tendances de développement des secteurs de l'activité économique

Social : portant sur la définition de la structure sociale de la population à partir des paramètres démographiques et économique

Les études qui peuvent être menées par ce service à court et à moyen terme sont :

☐ Etude sectorielles de certaines activités : l'industrie ; le tourisme ; le secteur économique

☐ Etude portant sur le logement et le secteur de la construction

☐ Etude portant sur les assainissements solides et liquides ainsi que l'analyse des schémas directeurs d'assainissement et de voirie

☐ Etude portant sur les équipements et leur impact socio-économique

☐ Le suivi des projets établis par chaque organisme en conformité avec les options définie par le schéma directeur d'aménagement urbain

☐ Etude et l'analyse les différents types d'habitat existant : Medina ; immeuble orientés ; habitat économique ; secteur industriel ; bidonvilles ; compte tenu de l'importance des secteurs d'habitat économique et de son impact sur le tissu urbains ce service se doit d'étudier les causes de sa dégradation afin d'aboutir à des solutions ponctuelles.

☐ **Service de l'architecture et de l'urbanisme**

L'activité principale de ce service porte sur la programmation et le suivi de réalisation des documents d'urbanisme (schéma directeur d'aménagement urbain ; plan d'aménagement ; plan de développement des agglomérations rurales) il s'occupe en outre de :

☐ L'établissement d'un calendrier pour le lancement des études de plan d'aménagement ou de développement pour les communes non encor doté de ces documents

- ☐ La collecte des données et des informations nécessaires aux études d'établissement du plan d'aménagement et plan de développement
- ☐ La concertation préalable avec tous les partenaires pour la collecte des informations à base de questionnaires
- ☐ La vérification des informations par rapport à l'existant sur le terrain
- ☐ Le suivi des documents d'urbanisme établis par le bureau d'étude
- ☐ L'étude et l'examen des règlements du plan d'aménagement et de développement

Il a pour mission aussi de se pencher sur l'étude des modèles d'architecture ; de patrimoine architectural et son importance historique et culturelle

) Division des études foncières et la topographie

Cette division est chargée de :

- ☐ L'établissement de la mise à jour des cartes du fichier foncier et des enquêtes parcellaires
- ☐ La délivrance des notes de renseignement (détermination de l'affectation de différentes zones à partir de plan cadastral et le calcul de contenance)
- ☐ L'information de public sur des documents d'urbanismes d'architecture et d'aménagement du territoire
- ☐ L'étude topographique et cartographique
- ☐ La gestion et le contrôle des documents photogrammétriques

d) Département de la gestion urbaine et de la réglementation

Ce département a pour mission d'assurer les tâches de gestion urbaine et de contrôle de mouvement de la construction, élaboration et l'application de règlement, de norme et de procédures en matière de gestion et de planification urbaine.

Ce département est composé de deux divisions :

- Division de la gestion urbaine :

Cette division est chargée de l'instruction de toutes les demandes d'autorisations de construire ; lotir ; morceler ou créer des groupes d'habitation et du contrôler sur place du respect de la réglementation des documents d'urbanisme. Elle est tenue de prendre les mesures nécessaires pour assouplir les procédures d'instruction des dossiers dans les délais très courts

Elle est ainsi organisée de deux services :

- ☐ **Service de l'instruction**

Ce service est chargé de l'instruction des dossiers de construction, de lotissement de morcellement ou de création de groupes d'habitation ses activités se résument comme suit :

- ☐ La programmation des réunions de la commission d'instruction des demandes qui parviennent à l'agence après vérification du contenu des dossiers
- ☐ L'examen et l'instruction des projets par rapport à la réglementation en vigueur, et l'émission d'avis
- ☐ Le suivi des projets examinés
- ☐ **Le service du contrôle**

Ce service est chargé du contrôle du respect de la réglementation des documents d'urbanisme (plan de zonage ; plan d'aménagement ; plan de développement ; et plan de déplacement) et de la vérification de la conformité des projets de construction ; lotissement et morcellement ainsi groupe d'habitation par rapport aux plans autorisés et signale de toute les infractions constatées et notifie les procès-verbaux aux président de la commune et aux gouverneur pour engager la procédure judiciaire à l'encontre des contrevenants et prendre tous les mesures d'ordre administratif qui s'impose selon les cas d'espèce.

- Division des affaires juridiques de la réglementation

Cette division est chargée de :

- ☐ La vulgarisation des procédures d'exécution des documents d'urbanisme, la contribution à l'élaboration des textes et règlements relatifs à la procédure d'instruction des demandes de construire, lotir, morceler ou créer des groupes d'habitation. L'inspection et le contrôle des constructions et la, réception des équipements.
- ☐ Donner des avis sur les projets de lois et règlement liés à l'aménagement, l'urbanisme l'environnement et la promotion immobilière.
- ☐ La réglementation générale des normes de construction, de voirie, de sécurité incendie d'hygiène et le confort
- ☐ La normalisation des équipements publics ou à usage public.
- ☐ L'établissement et l'exécution des divers contrats d'architectes, des consultants, ainsi que ceux passés avec les collectivités locales et l'établissement publics
- ☐ L'examen des requêtes, des affaires litigieuses et relations avec les tribunaux.
- ☐ L'établissement et le suivi des conventions liant l'agence urbaine aux différents partenaires.

Études préalables

La notion du Dispatching :

D'une manière générale, le mot **Dispatching** désigne l'action de répartir, de distribuer, de partager ou de classer des choses.

Dans le domaine informatique, Le dispatching est le geste d'envoyer un email, ordre, courrier ... etc. vers un nombre spécifique – dans notre cas - des départements et leurs services

Une vue générale sur le processus de notre application :

Le courrier qu'on va traiter est reçu d'après une source externe via le bureau d'ordre puis il est transféré vers la direction qui va l'envoyer vers les départements désirés, ces derniers ont la possibilité de distribuer l'ordre reçu à leur service.

Les services qui ont reçu le courrier le trait puis ils l'envoient vers le département responsable pour que ceci l'envoi à la direction après la validation. La direction valide une autre fois le courrier puis elle l'envoie vers le bureau d'ordre.

Notre application est divisée en deux sous application

- Une pour le dispatching des courriers
- Une pour la gestion de la base de données

Les outils utilisés :

CAKEPHP :

cakephp.org

La deuxième application est réalisée à l'aide du Framework CAKEPHP pour les raisons suivantes :

CAKEPHP est un Framework de développement rapide pour PHP, gratuit et open-source. C'est un ensemble de briques élémentaires pour les programmeurs qui créent des applications web.

Voici un aperçu rapide des caractéristiques que j'ai appréciées en utilisant CAKEPHP :

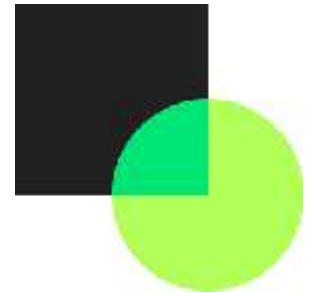
- Communauté active et sympathique



- Système de License souple
- Compatible avec les versions 4 et 5 de PHP
- Fonctions CRUD (create, read, update, delete) intégrées pour les interactions avec la base de données
- Scaffolding (maquettage rapide) d'application
- Génération de code
- Architecture MVC
- Dispatcheur de requêtes avec des URL propres et personnalisables grâce un système de routes
- Validation intégrée des données
- Système de Template rapide et souple (syntaxe PHP avec des Helpers)
- Helpers (assistants) de vue pour AJAX, JavaScript, formulaires HTML...
- Components (composants) intégrés : Email, Cookie, Security, Session et Request Handling

Google Material Components for the Web:

material.io/components/web



De nos jours les applications se multiplient de plus en plus, chaque développeur a sa propre vision du design et pour l'utilisateur il n'est pas toujours facile de s'y retrouver entre tous ces styles graphiques. C'est pourquoi Google a décidé de lancer cette chartre afin d'unifier le design et de rendre la navigation intuitive peu importe la plateforme et l'application.

Afin de permettre à n'importe qui d'imiter leur style graphique, Google a donc mis à disposition des palettes de couleurs et des icônes permettant à n'importe quel développeur de suivre à la lettre les consignes et à l'utilisateur final de comprendre comment utiliser n'importe quelle application au premier coup d'œil.

Visual Paradigm for Unified Modeling Language:

visual-paradigm.com



Visual Paradigm for Unified Modeling Language (VP-UML) est un outil UML. L'outil est conçu pour un large éventail d'utilisateurs, y compris les ingénieurs logiciels, analystes système, analystes et architectes système, ou pour quiconque est intéressé par la construction de manière fiable des systèmes de logiciels à grande échelle en utilisant une approche orientée objet.

XAMPP :

apachefriends.org



XAMPP est une distribution d'Apache populaire dans le milieu de la programmation

PHP. Sa facilité d'installation et d'utilisation ainsi que sa gratuité permet à n'importe

Quel utilisateur de se mettre à la programmation PHP. Enfin, vous pourrez conserver votre configuration sur un support de stockage amovible pour une installation sur une autre station de travail.

NETBEANS IDE:

netbeans.org



Un IDE est beaucoup plus qu'un éditeur de texte. L'éditeur NetBeans supprime les lignes, correspond les mots et les parenthèses, et met en surbrillance le code source de manière syntaxique et sémantique. Il vous permet de refactoriser facilement le code, avec une gamme d'outils pratiques et puissants, tout en fournissant des modèles de code, des astuces de codage et des générateurs de code.

L'éditeur supporte de nombreuses langues à partir de Java, C / C ++, XML et HTML, PHP, Groovy, Javadoc, JavaScript et JSP. Étant donné que l'éditeur est extensible, vous pouvez brancher un support pour de nombreuses autres langues.

JFOENIX:

jfoenix.com

JFoenix est une bibliothèque java open source, qui implémente Google Material Design à l'aide de composants java.



CONTROLSFX:

bitbucket.org/controlsfx/controlsfx/

ControlsFX est un projet open source pour JavaFX qui vise à fournir des contrôles d'UI vraiment efficaces et d'autres outils pour compléter la distribution core JavaFX. Il a été développé pour JavaFX 8.0 et au-delà, et a un principe directeur d'accepter de nouveaux contrôles / fonctionnalités lorsque tous les codes existants sont à un niveau acceptablement élevé, y compris des emplois ingrats comme la documentation javadoc de haute qualité. Cela garantit une diffusion de haute qualité disponible en tout temps, avec tous les travaux expérimentaux effectués dans les branches de la base de code principale.



Conception Générale

Diagramme de cas d'utilisation :

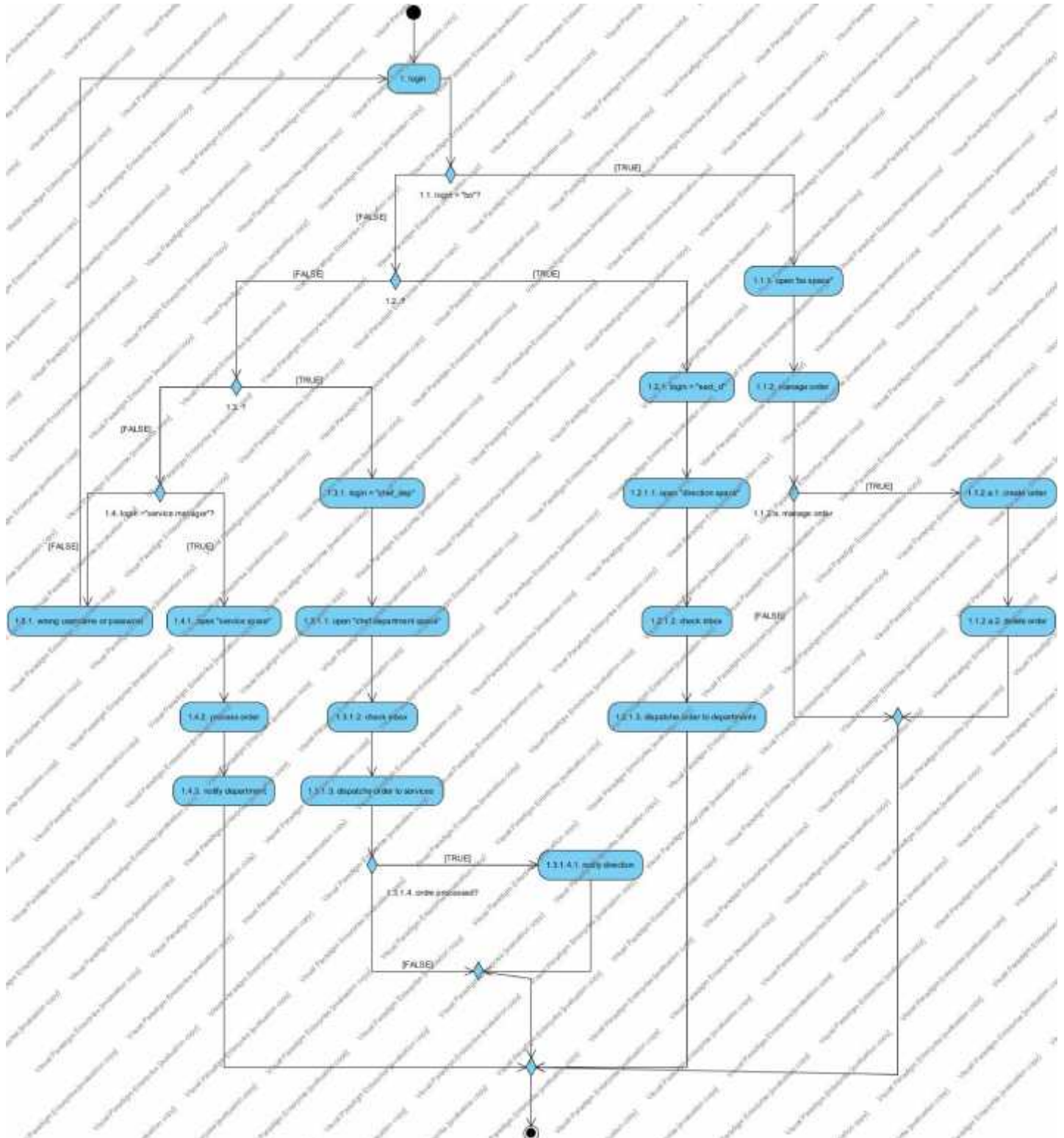


Diagramme d'activité :

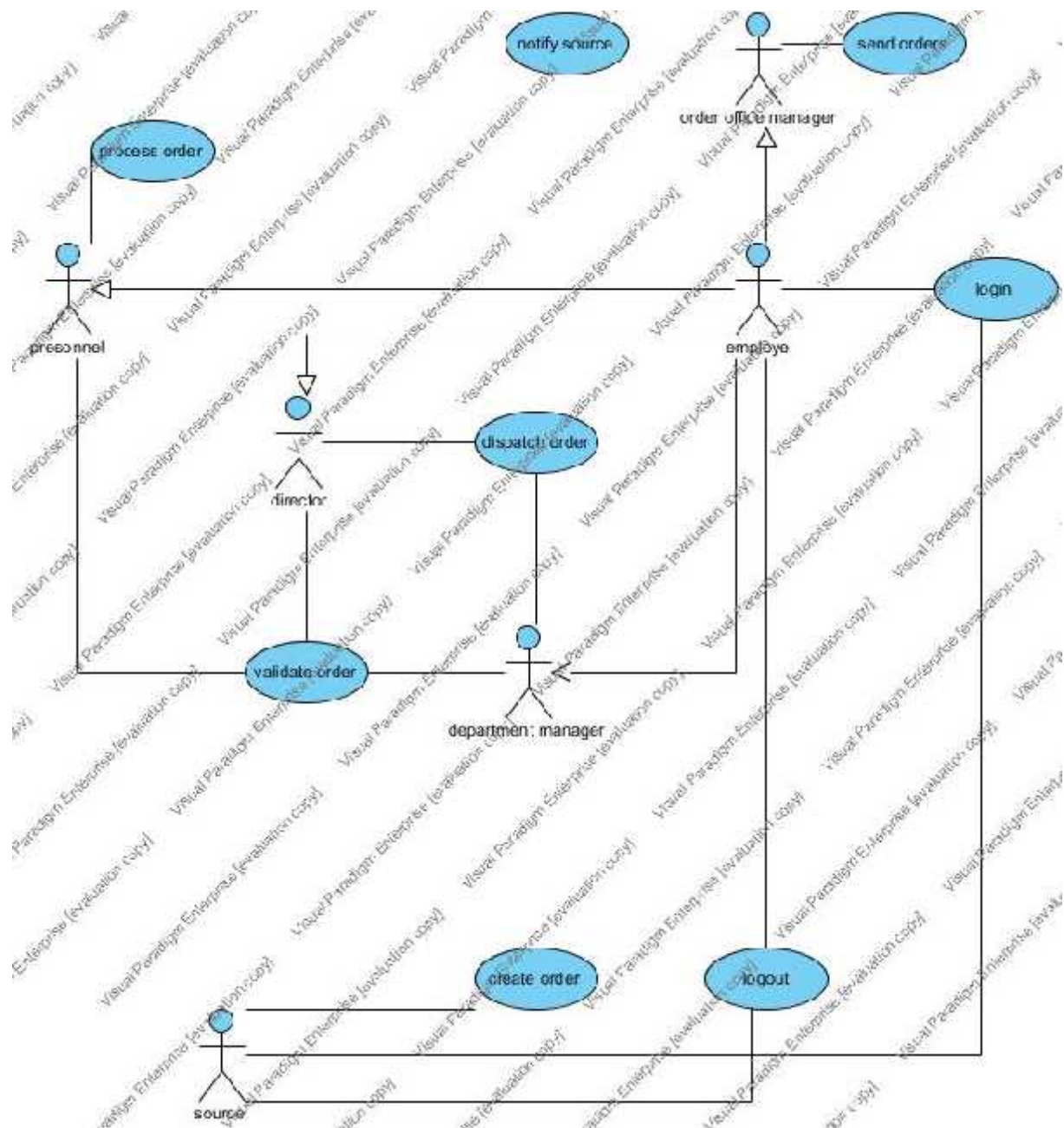


Diagramme de séquence :

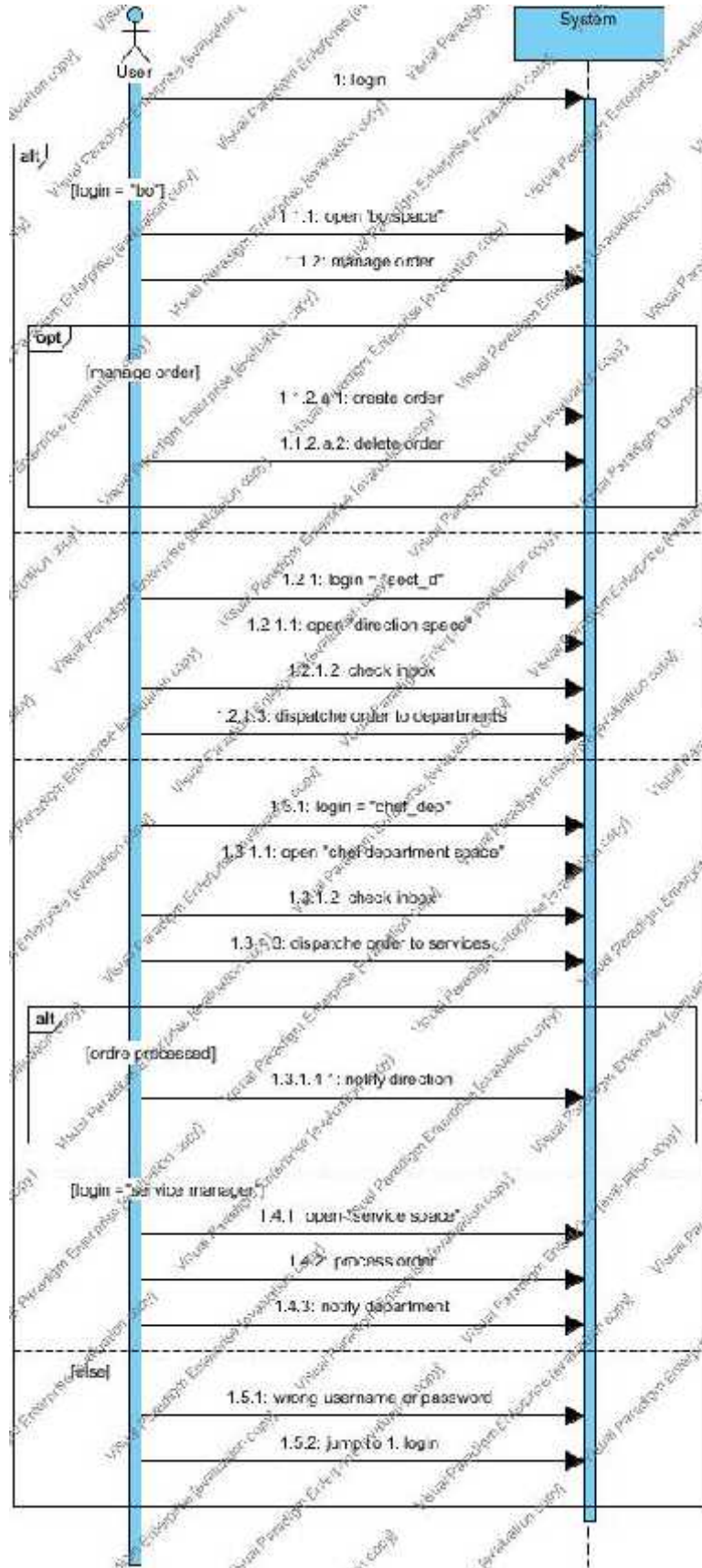


Diagramme de classes :

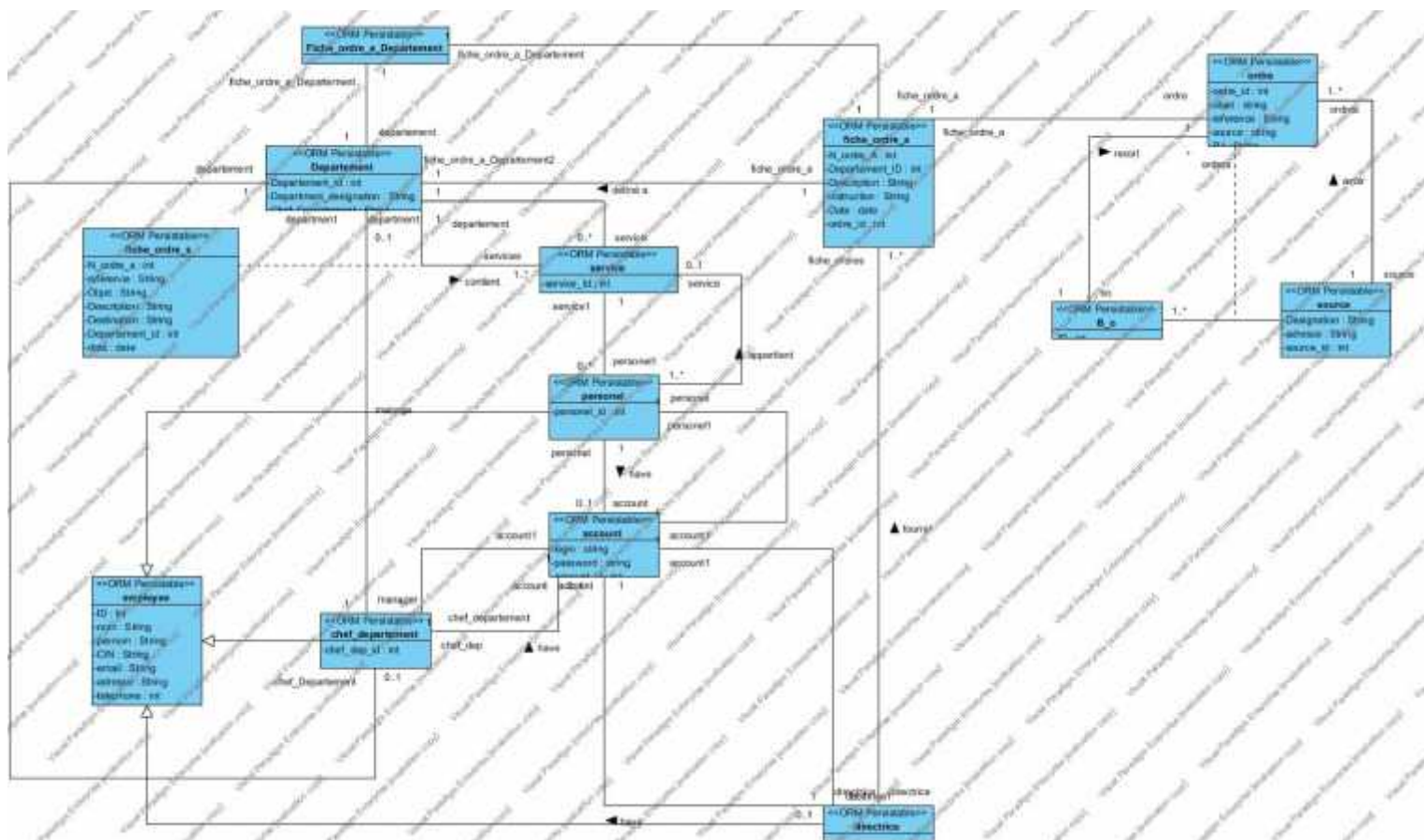
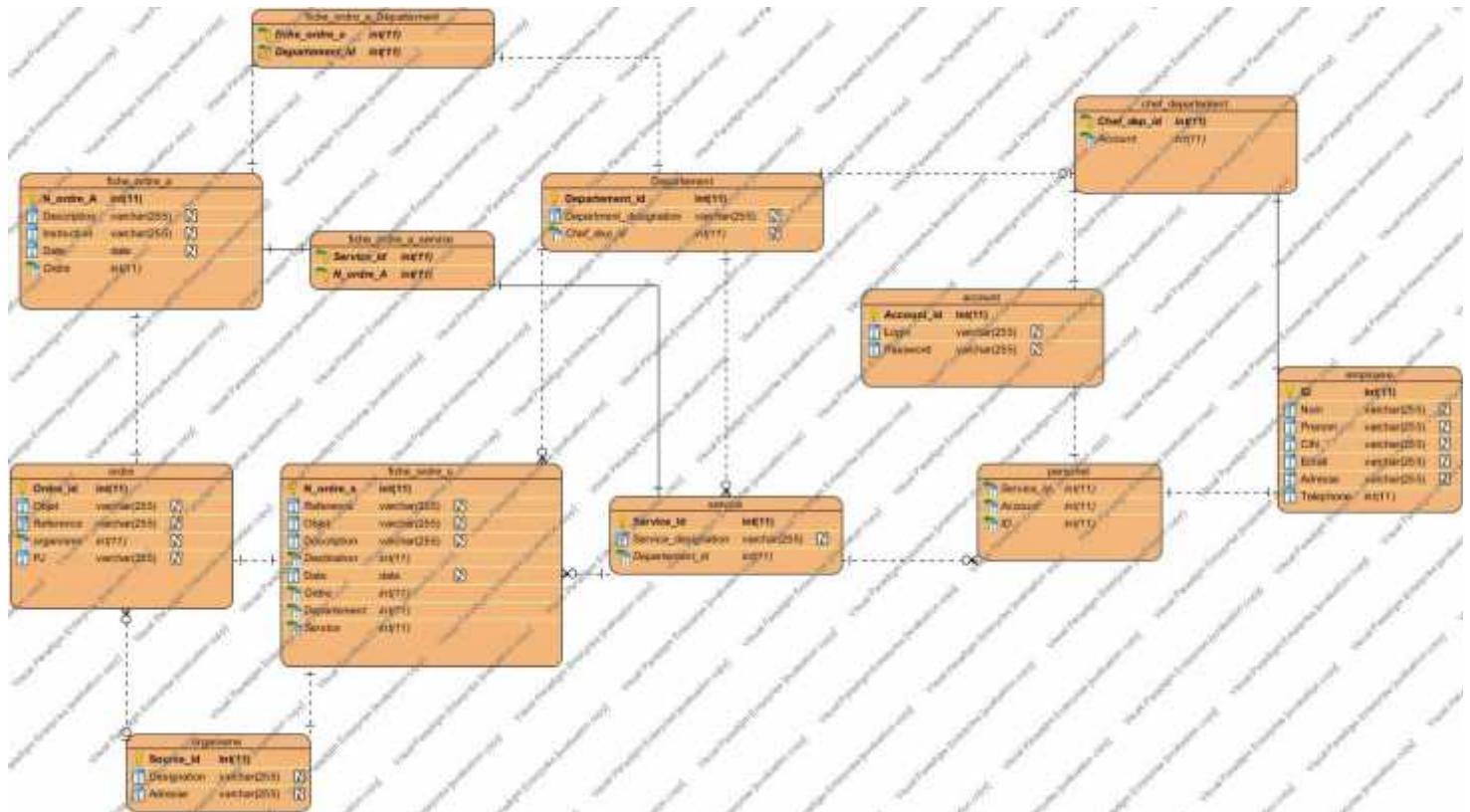
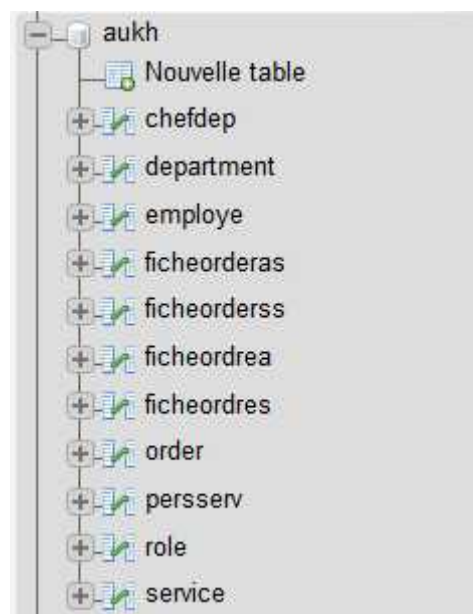


Diagramme ORM :



Structure de la base de données :



Dictionnaire de données :

chefdep

Colonne	Type	Null	Défaut	Commentaires	MIME
id	int(11)	Non			
departement	varchar(255)	Non			
employee	varchar(255)	Non			

Index

Nom de l'index	Type	Unique	Comprimé	Colonne	Cardinalité	Interclassé	Null	Commentaire
PRIMARY	BTREE	Oui	Non	id	6	A	Non	
employee	BTREE	Oui	Non	employee	6	A	Non	
departement	BTREE	Oui	Non	departement	6	A	Non	

department

Colonne	Type	Null	Défaut	Commentaires	MIME
designation	varchar(255)	Non			

Index

Nom de l'index	Type	Unique	Comprimé	Colonne	Cardinalité	Interclassé	Null	Commentaire
PRIMARY	BTREE	Oui	Non	designation	6	A	Non	

employe

Colonne	Type	Null	Défaut	Commentaires	MIME
fullname	varchar(255)	Non			
login	varchar(255)	Non			
password	varchar(255)	Non			
role	varchar(255)	Non			

Index

Nom de l'index	Type	Unique	Compressé	Colonne	Cardinalité	Interclassé	Null	Commentaire
PRIMARY	BTREE	Oui	Non	fullname	16	A	Non	
full name	BTREE	Oui	Non	fullname	16	A	Non	
login	BTREE	Oui	Non	login	16	A	Non	

ficheorderas

Colonne	Type	Null	Défaut	Relié à	Commentaires	MIME
numorder	varchar(255)	Non				
objet	varchar(255)	Non				
reference	varchar(255)	Non		order -> reference		
source	varchar(255)	Non				
date	date	Non				
destination	varchar(255)	Non				
description	varchar(255)	Non				
instruction	varchar(255)	Non				

Index

Nom de l'index	Type	Unique	Compressé	Colonne	Cardinalité	Interclassement	Null	Commentaire
reference	BTREE	Oui	Non	reference	1	A	Non	

ficheorderss

Colonne	Type	Null	Défaut	Relié à	Commentaires	MIME
numordersort	varchar(255)	Non				
objet	varchar(255)	Non				
destination	varchar(255)	Non				
source	varchar(255)	Non				
date	date	Non				
description	varchar(255)	Non				
reference	varchar(255)	Non		order -> reference		
from	varchar(255)	Non				
id	int(11)	Non				

Index

Nom de l'index	Type	Unique	Compressé	Colonne	Cardinalité	Interclassement	Null	Commentaire
PRIMARY	BTREE	Oui	Non	id	0	A	Non	
fk4	BTREE	Non	Non	reference	0	A	Non	

ficheordrea

Colonne	Type	Null	Défaut	Relié à	Commentaires	MIME
n_order_a	varchar(255)	Non				
date	date	Oui	NULL			
reference	varchar(255)	Oui	NULL	order -> reference		

organisme	varchar(255)	Non				
objet	varchar(255)	Non				
destination	varchar(255)	Non				
description	varchar(255)	Non				
instruction	varchar(255)	Non				

Index

Nom de l'index	Type	Unique	Compressé	Colonne	Cardinalité	Interclassement	Null	Commentaire
PRIMARY	BTREE	Oui	Non	n_order_a	1	A	Non	
fk1	BTREE	Non	Non	reference	1	A	Oui	

ficheordres

Colonne	Type	Null	Défaut	Relié à	Commentaires	MIME
nordres	varchar(255)	Non				
date	date	Non				
description	varchar(255)	Non				
destination	varchar(255)	Non				
source	varchar(255)	Non				
objet	varchar(255)	Non				
reference	varchar(255)	Non		order -> reference		

Index

Nom de l'index	Type	Unique	Compressé	Colonne	Cardinalité	Interclassement	Null	Commentaire
PRIMARY	BTREE	Oui	Non	nordres	0	A	Non	
fk2	BTREE	Non	Non	reference	0	A	Non	

order

Colonne	Type	Null	Défaut	Commentaires	MIME
objet	varchar(255)	Non			
reference	varchar(255)	Non			
source	varchar(255)	Non			

Index

Nom de l'index	Type	Unique	Compressé	Colonne	Cardinalité	Interclassement	Null	Commentaire
PRIMARY	BTREE	Oui	Non	reference	1	A	Non	
reference	BTREE	Oui	Non	reference	1	A	Non	

persserv

Colonne	Type	Null	Défaut	Commentaires	MIME
service	varchar(255)	Non			
employe	varchar(255)	Non			
id	int(11)	Non			

Index

Nom de l'index	Type	Uniqu e	Compress é	Colonn e	Cardinalit é	Interclasseme nt	Nul l	Commentair e
PRIMAR Y	BTRE E	Oui	Non	id	11	A	No n	

role

Colonne	Type	Null	Défaut	Commentaires	MIME
role	varchar(255)	Non			

Index

Nom de l'index	Type	Uniqu e	Compress é	Colonn e	Cardinalit é	Interclasseme nt	Nul l	Commentair e
PRIMAR Y	BTRE E	Oui	Non	role	4	A	No n	

service

Colonne	Type	Null	Défaut	Commentaires	MIME
designation	varchar(255)	Non			
departement	varchar(255)	Non			

Index

Nom de l'index	Type	Uniqu e	Compress é	Colonne	Cardinalit é	Interclasseme nt	Nul l	Commentai re
PRIMAR Y	BTRE E	Oui	Non	designatio n	11	A	No n	

La table CHEFDEP :

chefdep	★	🔍	🔗	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	6	int	UB	latin1_swedish_ci	18	210	-
departement	★	🔍	🔗	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	6	int	UB	latin1_swedish_ci	18	210	-
employe	★	🔍	🔗	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	16	int	UB	latin1_swedish_ci	18	210	-
lieuxordres	★	🔍	🔗	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	9	int	UB	latin1_swedish_ci	18	210	-
lieuxordres	★	🔍	🔗	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	9	int	UB	latin1_swedish_ci	18	210	-
lieuxordres	★	🔍	🔗	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	9	int	UB	latin1_swedish_ci	18	210	-
lieuxordres	★	🔍	🔗	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	9	int	UB	latin1_swedish_ci	18	210	-
lieuxordres	★	🔍	🔗	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	9	int	UB	latin1_swedish_ci	18	210	-
lieuxordres	★	🔍	🔗	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	9	int	UB	latin1_swedish_ci	18	210	-
order	★	🔍	🔗	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	9	int	UB	latin1_swedish_ci	18	210	-
personnel	★	🔍	🔗	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	11	int	UB	latin1_swedish_ci	18	210	-
role	★	🔍	🔗	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	6	int	UB	latin1_swedish_ci	18	210	-
service	★	🔍	🔗	🔍	🔍	🔍	🔍	🔍	11	int	UB	latin1_swedish_ci	18	210	-

id	departement	employee
7	BO	bureau ordres
8	DAF	divisoins des affaires administratives et financiers
9	DET	departement des etudes et de la topographie
10	DGUR	departement de la gestion urbain et de la reglementation
11	S.INFRMTQ	service informatique
12	SECT.D	secrétariat de la Direction

La table DEPARTMENT :

🔍 **designation** varchar(255) latin1_swedish_ci Non Accure Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier

designation
BO
DAF
DET
DGUR
S.INFRMTQ
SECT.D

La table EMPLOYE :

1	fullname	varchar(255) latin1_swedish_ci	Non	Accure	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier
2	login	varchar(255) latin1_swedish_ci	Non	Accure	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier
3	password	varchar(255) latin1_swedish_ci	Non	Accure	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier
4	role	varchar(255) latin1_swedish_ci	Non	Accure	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier

fullname	login	password	role
bureau ordres	bo	password	responsable_BO
departement de la gestion urbain et de la reglementation	dgur	password	chef_department
departement des etudes et de la topographie	det	password	chef_department
divisoins des affaires administratives et financiers	daf	password	chef_department
secrétariat de la Direction	sect_d	password	directrice
service de budget des marches et de l equipment	sbme	password	responsable_concerne
service de l instruction	si	password	responsable_concerne
service de l urbanisme et de l architecture	sua	password	responsable_concerne
service de la reglementation et de l orientation	sro	password	responsable_concerne
service de la topographie	st	password	responsable_concerne
service des affaires juridiques	saj	password	responsable_concerne
service des etudes foncieres	sef	password	responsable_concerne
service des etudes generales	seg	password	responsable_concerne
service du control	sc	password	responsable_concerne
service du personel de la formation et de la documentation	spfd	password	responsable_concerne
service informatique	s_infrmtq	password	chef_department

La table FICHEORDERAS :

1	numorderas	varchar(255)	latin_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spacia	Texte entier
2	objet	varchar(255)	latin_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spacia	Texte entier
3	reference	varchar(255)	latin_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spacia	Texte entier
4	source	varchar(255)	latin_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spacia	Texte entier
5	date	date		Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spacia	Texte entier
6	destination	varchar(255)	latin_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spacia	Texte entier
7	description	varchar(255)	latin_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spacia	Texte entier
8	instruction	varchar(255)	latin_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spacia	Texte entier

La table FICHEORDERSS :

1	numorderss	varchar(255)	latin_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spacia	
2	objet	varchar(255)	latin_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spacia	
3	destination	varchar(255)	latin_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spacia	
4	source	varchar(255)	latin_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spacia	
5	date	date		Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spacia	
6	description	varchar(255)	latin_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spacia	
7	reference	varchar(255)	latin_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spacia	
8	from	varchar(255)	latin_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spacia	
9	id	int(11)		Non	Aucune	AUTO INCREMENT	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spacia

La table FICHEORDREA :

1	id_order_a	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier
2	date	date		OUI	NULL	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier
3	reference	varchar(255)	latin1_swedish_ci	OUI	NULL	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier
4	organisme	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier
5	objet	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier
6	destination	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier
7	description	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier
8	instruction	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier

La table FICHEORDRES :

1	idordres	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier
2	date	date		Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier
3	description	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier
4	destination	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier
5	source	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier
6	objet	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier
7	reference	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier

La table ORDER :

1	objet	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier
2	reference	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier
3	source	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	Texte entier

La table PERSSERV :

1	service	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	
2	employe	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	
3	id	int(11)		Non	Aucune	Modifier	Supprimer	Primaire	Unique	Index	Spatial	

service	employe	id
sbme	service de budget des marches et de l equipment	3
spfd	service du personel de la formation et de la documentation	4
s_infrmtq	service informatique	5
seg	service des etudes generales	6
sua	service de l urbanisme et de l architecture	7
sef	service des etudes foncieres	8
st	service de la topographie	9
si	service de l instruction	10
sc	service du control	11
saj	service des affaires juridiques	12
sro	service de la reglementation et de l orientation	13

La table ROLE :

1 role varchar(255) latin1_swedish_ci Non Aucune Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier Valeurs distinctes

role
chef_department
directrice
responsable_BO
responsable_concerne

La table SERVICE :

1 designation varchar(255) latin1_swedish_ci Non Aucune Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier
2 departement varchar(255) latin1_swedish_ci Non Aucune Modifier Supprimer Primaire Unique Index Spatial Texte entier

designation	departement
saj	DGUR
sbme	DAF
sc	DGUR
sef	DET
seg	DET
si	DGUR
spfd	DAF
sro	DGUR
st	DET
sua	DET
s_infrmtq	S.INFRMTQ

Development

I. Application PHP:

Configuration du Virtual Host:

Dans le fichier : C:\Windows\System32\drivers\etc\HOSTS

```
127.0.0.1 aukh.local  
127.0.0.1 aukh-db.local
```

Dans le fichier : C:\xampp\apache\conf\extra\httpd-vhosts.conf

```
<VirtualHost *:80>  
    ServerName aukh.local  
    DocumentRoot "C:\xampp\htdocs\aukh\aukh"  
</VirtualHost>  
  
<VirtualHost *:80>  
    ServerName aukh-db.local  
    DocumentRoot "C:\xampp\htdocs\aukh\aukhdbmanager"  
    <Directory "C:\xampp\htdocs\aukh\aukhdbmanager">  
        # AllowOverride All           # Deprecated  
        # Order Allow,Deny           # Deprecated  
        # Allow from all             # Deprecated  
  
        # --New way of doing it  
        Require all granted  
    </Directory>  
</VirtualHost>
```

Access au aukhdbmanager web-app:

aukh-cb.local



Welcome to Aukhem7 Database Manager

Start managing Database

[Department Table](#)

[Users Table](#)

[orders Table](#)

[services Table](#)

1. Département Table :

Département															
<p>AGENCE</p> <p>New Département</p>	<p>Department</p> <table> <tr> <th>Designation</th><th>Actions</th></tr> <tr> <td>AG</td><td>View Edit Delete</td></tr> <tr> <td>DM</td><td>View Edit Delete</td></tr> <tr> <td>EP</td><td>View Edit Delete</td></tr> <tr> <td>EXER</td><td>View Edit Delete</td></tr> <tr> <td>EXPERIMENT</td><td>View Edit Delete</td></tr> <tr> <td>EXPER</td><td>View Edit Delete</td></tr> </table> <p>Page 1 of 1, showing 0 record(s) out of 0 total</p>	Designation	Actions	AG	View Edit Delete	DM	View Edit Delete	EP	View Edit Delete	EXER	View Edit Delete	EXPERIMENT	View Edit Delete	EXPER	View Edit Delete
Designation	Actions														
AG	View Edit Delete														
DM	View Edit Delete														
EP	View Edit Delete														
EXER	View Edit Delete														
EXPERIMENT	View Edit Delete														
EXPER	View Edit Delete														

Employee	Age	Gender	Salary	Years
James Watson	41	Male	83000	10
Michael Scott	39	Male	82000	10
Angela Martin	37	Female	81000	10
Steve Irwin	35	Male	80000	10
John Doe	33	Male	79000	10
Robert Johnson	31	Male	78000	10
Emily White	29	Female	77000	10
David Brown	27	Male	76000	10
Sarah Green	25	Female	75000	10
Chris Black	23	Male	74000	10
Alexander Lee	21	Male	73000	10
Olivia Taylor	19	Female	72000	10
Benjamin King	17	Male	71000	10
Mia Garcia	15	Female	70000	10
Ethan Davis	13	Male	69000	10
Avery Wilson	11	Female	68000	10
Lucas Moore	9	Male	67000	10
Chloe Hall	7	Female	66000	10
Wyatt Young	5	Male	65000	10
Isabella King	3	Female	64000	10
Leo Scott	1	Male	63000	10

Employee	
<div> <div>EMPLOYEES</div> <div>List Employees</div> </div>	<div>Add Employee</div> <div> <div> <div>Log in *</div> <div> <input type="text"/> </div> </div> <div> <div>Password *</div> <div> <input type="password"/> </div> </div> <div> <div>Role *</div> <div> <input type="text"/> </div> </div> </div> <div>SUBMIT</div>

Order														
Actions	Order													
	<table> <thead> <tr> <th>Object</th><th>Reference</th><th>Source</th><th>Actions</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4"> <div> <div>Previous</div> <div>Next</div> </div> </td></tr> <tr> <td colspan="4">Page 1 of 1, showing 0 records (sum of 0 total)</td></tr> </tbody> </table>			Object	Reference	Source	Actions	<div> <div>Previous</div> <div>Next</div> </div>				Page 1 of 1, showing 0 records (sum of 0 total)		
Object	Reference	Source	Actions											
<div> <div>Previous</div> <div>Next</div> </div>														
Page 1 of 1, showing 0 records (sum of 0 total)														

a. Ordre Table / add :

Order

ACTIONS

LOI Order

Add Order

Order :

Source :

SAUWI

4. Service Table :

Service

ACTIONS

New Service

Service

Designation	Departement	Actions
SD	DGLR	View Edit Delete
SDMC	DAF	View Edit Delete
SD	DGLR	View Edit Delete
SDI	DPI	View Edit Delete
SD	DPI	View Edit Delete
SD	DGLR	View Edit Delete
SDMC	DGI	View Edit Delete
SD	DGLR	View Edit Delete
SD	DET	View Edit Delete
SD	DPT	View Edit Delete
SD Informatiq	E INFORMATIQ	View Edit Delete

< previous next >

Access au aukh web-app:

[aukh.local](#)

C

Login :



Nom d'utilisateur

mot de pass

S'IDENTIFIER

Espace d'Employé :



EMPLOI-ORDRE

bureau ordres

NOUVEAU ORDRE SUPPRIMER ORDRE

MA BOÎTE DE RÉCEPTION

Nouveau ordre :



Ajouter un order

RETOUR

objet

reference

source

ENREGISTRER RÉINITIALISER

Boîte de Réception :

Ma boîte de réception

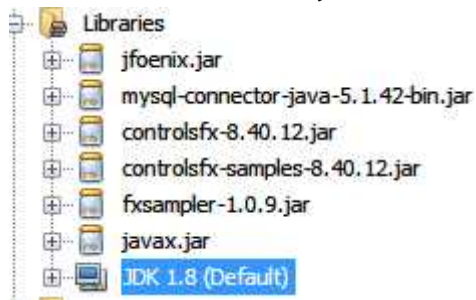
RETOUR

☐ Accueil
 ☐ Profil
 ☐ Annuaire
 ☐ News
 ☐ Associations
 ☐ Recherche
 ☐ Actualités

I. Application Java:

a. Configuration :

i. Ajout des libraires :



Dans les dossier : aukhemi7\src\src -- et -- \aukhemi7

ii. Structure du dossier :

```

aukhemi7
  Aukhemi7.java
  FXMLLogin.fxml
  FXMLLoginController.java

connexion
  connexion.java

departement
  FXMLbr.fxml
  FXMLbrController.java
  FXMLdepartement.fxml
  FXMLdepartementController.java
  FXMLdisp.fxml
  FXMLdispController.java
  FXMLot.fxml
  FXMLotController.java

infrmq
  FXMLboiterec.fxml
  FXMLboiterecController.java
  FXMLhome.fxml
  FXMLhomeController.java
  FXMLmenu.fxml
  FXMLmenuController.java

met
  employe.java
  ficheordress.java
  order.java
  orderT.java
  
```

responsable_BO

FXMLbr.fxml

FXMLbrController.java

FXMLFXMLresponsable_BOController.java

FXMLno.fxml

FXMLnoController.java

FXMLresponsable_BO.fxml

FXMLspo.fxml

FXMLspoController.java

Responsable_BO.java

Sect_d

FXMLladdf.fxml

FXMLladdfController.java

FXMLInfo.fxml

FXMLInfoController.java

FXMLLot.fxml

FXMLLotController.java

FXMLSectD.fxml

FXMLSectDController.java

serv

FXMLbr.fxml

FXMLbrController.java

FXMLdisp.fxml

FXMLdispController.java

FXMLserv.fxml

FXMLservController.java

src

controlsfx-8.40.12.jar

controlsfx-samples-8.40.12.jar

fxsampler-1.0.9.jar

logo.png

main.css

teste

FXML.fxml

FXMLadd.fxml

FXMLaddController.java

FXMLController.java

teste.java

b. Quelques exemples de l'UI :

i. Login:



The login form features the Agence Urbaine KHEMISSSET logo at the top. Below the logo, there are two input fields: one for 'username' and one for 'password'. The 'username' field has a placeholder text 'veuillez remplir ce champ'. Below the password field is a 'Connexion' button. At the bottom, there is a dark grey box containing the text 'nom d'utilisateur ou motdepasse incorrect' and a green link 'Réinitialiser'.

ii. User's Home:



The User's Home dashboard has a teal header bar with a 'Déconnexion' button in the top right corner. Below the header, the text 'bureau ordres' is displayed. The main content area is light grey and contains three dark grey buttons: 'Nouvel Order', 'Boîte de Réception', and 'Supprimer Order'.

iii. Ajouter ordre:

Ajouter un order

[Retour](#)

Objet: _____

Reference: _____

Signature: _____

[Enregistrer](#) [Réinitialiser](#)

iv. Nouvelle fiche d'ordre:

Nouvelle Fiche D'ordre

[Retour](#)

OBJET: - objet (KHEMISSSET) - ref: BOURKES - 200

reference: ref

numéro d'ordre: _____

veuillez remplir ce champ:

date: _____

☐ OCUR

☐ OCT

☐ NMF

☐ S/INFORMATIQ

Description: _____

Intitulé de la tâche: _____

Intitulé du projet: _____

Conclusion

Ce stage a été très enrichissant pour moi car il m'a permis de découvrir dans le détail le secteur du développement dans l'agence urbaine de KHEMISSSET, ses acteurs, contraintes... et il m'a permis de participer concrètement à ses enjeux au travers de mes missions variées comme celle de la réalisation de cette application que j'ai particulièrement appréciée.

Je pense que cette expérience en entreprise m'a offert une bonne préparation à mon insertion professionnelle car elle fut pour moi une expérience enrichissante et complète qui conforte mon désir d'exercer mon futur métier de développement dans le domaine de l'informatique.

Fort de cette expérience et en réponse à ses enjeux, j'aimerais beaucoup dans le futur d'essayer d'optimiser cette application surtout sur l'aspect de sécurité dans je peux utiliser un Framework fort qui va m'aider dans cette tâche j'aimerais aussi réaliser une application Android ou iOS sous le même thème.

Enfin, je tiens à exprimer ma satisfaction d'avoir pu travailler dans de bonnes conditions matérielles et un environnement agréable.