



Dossier technique

Sujet

Conception et réalisation du site web **MONRESTO.MA**

Réalisé Par :

HRICH Soufiane

Encadré Par :

Mr. ALLALI Rachid

Mr. CHERIF ZAOUI Reda



Résumé

Ce présent document constitue la synthèse de mon travail dans le cadre du projet de l'année, effectué à l'École marocaine des sciences de l'ingénieur de Rabat Maroc et avec la société Services en Ingénierie Informatique FORNET. La mission qui m'était confié est la réalisation du site web « monresto.ma » qui est spécialement dédié aux clients se trouvant au Maroc.

Ce projet a été qualifié comme projet de développement web. Il a comme objectif le développement du site web monresto dédié à tout les restaurateurs qui veulent bénéficier de la technologie d'internet pour promouvoir leur restaurants au Maroc et ceci par le billet de partage de leur menus, leur offres etc.

Monresto se base sur l'idée principale qui n'est autre que la mise à disposition aux clients la possibilité de commander directement leurs plats et être livrés dans les plus brefs délais. Les restaurateurs pourront en plus bénéficier d'un accès à une plateforme dite 'Extranet' complète regroupant des réservations de tables, des commandes etc.

Dans ce cadre, nous avons recensé les spécifications fonctionnelles de notre projet, ce qui nous amène à la rédaction du dossier d'analyse et des spécifications détaillées, pour entamer par la suite la conception d'une architecture fiable, couvrant les exigences fonctionnelles et techniques du site. Et j'ai eu, ensuite le privilège d'en assurer la mise en œuvre, à travers plusieurs technologies récentes, telles que le langage de programmation PHP5, JQuery, Ajax et le Framework Zend.

Liste des abréviations

Abréviations	Désignation
BD	Base de données
IDE	Integrated development environment
MVC	Model View Controller
PHP	Unified Modeling Language
PAQ	Plan d'assurance qualité
SGBD	Système de gestion de base de données
SQL	Structured Query Language
URL	Uniform Resource Locator
WBS	Work Breakdown Structure

Table des matières

Chapitre 1	11
.....	11
Contexte Général.....	11
1 Présentation de l'entreprise :.....	12
1.1 L'agence :.....	12
1.2 Intégrateur de solutions open-source innovantes :.....	12
1.3 Développement spécifique :	13
1.4 Applications Iphone et Android :.....	13
1.5 Création de sites professionnels :	14
1.6 E-Commerce:.....	14
1.7 Les clients:	14
1.8 Les cinq meilleurs sites de commande de repas :.....	15
2 Présentation du projet :.....	16
2.1 But :	17
2.2 Contraintes :.....	17
2.3 Extrants :.....	17
2.4 Intrants :.....	18
2.4.1 Ressources Matérielles :.....	18
2.4.2 Ressources Logicielles :	18
2.5 Les Livrables :.....	19
➤ Validation:	19
3 Conclusion:	20
1 Conduite du projet :.....	22
1.1 Méthode de travail :.....	22
1.2 Découpage du projet:.....	24
1.3 Organisation de projet :	26
1.3.1 Equipe de projet :	26
1.3.2 Rôles des acteurs:	26

1.3.3	Suivi de projet :	26
1.4	Planning du projet :	27
2	Conclusion :	28
1	Analyse des besoins fonctionnels :	30
1.1	BackOffice :	30
1.2	Extranet :	30
1.3	FrontOffice :	31
1.3.1	Localisation :	31
1.3.2	Liste des restaurants :	31
1.3.3	Panier :	31
2	Analyse des besoins non fonctionnels:	33
2.1	L'ergonomie des interfaces :	33
2.2	Robustesse et maintenabilité :	33
2.3	Sécurité :	33
2.4	Fiabilité et rapidité :	34
3	Spécifications général :	34
4	Spécifications techniques :	34
4.1	Sécurité :	34
4.2	Autre spécifications :	35
5	Conclusion :	35
1	La modélisation du site web:	37
➤	Modélisation par UML :	37
2	Analyse et conception de Monresto :	38
2.1	Identifications des acteurs :	38
2.2	Diagrammes de cas d'utilisation :	38
2.2.1	Partie BackOffice :	39
2.2.2	Partie Extranet :	40
2.2.3	FrontOffice :	41
2.3	Diagrammes de séquence:	42
2.4	Diagrammes d'activité:	43
2.5	Diagramme de classe:	44
3	Conclusion :	45
1	Outils Utilisés :	47
1.1	Zend Framework :	47

1.2	Model-View-Controller:.....	48
1.3	MVC dans les applications Web/PHP:	49
1.4	Avantages MVC:	50
1.5	Inconvénients MVC:	50
1.6	Architecture ZF:	51
1.7	Composants les plus utilisés de ZF:	53
1.8	Terminologies ZF:	54
1.9	Avantages ZF:	55
1.10	Inconvénients ZF:	56
1.11	Gestion de la BD avec ZF:	56
1.12	MySQL:	57
2	Maquette du site web Monresto :	57
2.1	BackOffice :.....	57
2.1.1	Authentification :.....	57
2.1.2	Gestion des droits :	58
2.1.3	Gestion de restaurants :	62
2.1.4	Gestion de Menu :	63
2.2	Extranet :	64
2.2.1	Authentification :.....	64
2.2.2	Page d'accueil :	65
2.2.3	Horaires :	66
2.2.4	Réservations de tables :	67
2.3	FrontOffice :	69
2.3.1	Localisation :	70
2.3.2	Commande:	71
2.3.3	Validation:	72
	Bibliographie :.....	73
	Webographie :.....	74
	Annexe.....	75

Table des Figures

Figure 1 :Méthode Scrum.....	23
Figure 2 :Découpage du projet en WBS.....	25
Figure 3 : Diagramme de Gantt.....	27
Figure 4 : Mindjet de la partie FrontOffice	32
Figure 5 : UseCase de la partie BackOffice	39
Figure 6 :UseCase de la partie Extranet	40
Figure 7 :UseCase de la partie FrontOffice.....	41
Figure 8 :Diagramme de séquence	42
Figure 9 : Diagramme d'activité	43
Figure 10 : Diagramme de classes.....	44
Figure 11 :Patten MVC	48
Figure 12 :Traitement d'une demande client selon MVC	49
Figure 13 :Exemple d'architecture ZF	52
Figure 14 :Page Login	57
Figure 15 : Gestion des Flags	58
Figure 16 : Gestion des Privilèges.....	59
Figure 17 :Gestion des Utilisateurs	60
Figure 18 : Gestion des Groupes	61
Figure 19 : Gestion des restaurants	62
Figure 20 : Gestion des Menus.....	63
Figure 21 : Authentification de la partie Extranet.....	64
Figure 22 : Accueil de la partie Extranet.....	65
Figure 23 : Gestion d'horaires.....	66
Figure 24 : Gestion des réservations de tables	67
Figure 25 : Gestion des Promotions	68
Figure 26 : Page d'accueil de Monresto.ma	69
Figure 27 :Système de localisation.....	70
Figure 28 :Exemple de Menu	71
Figure 29 : Exemple de Panier	72

Liste des tableaux

Tableau 1 :Les 10 meilleurs sites de commande en ligne	15
Tableau 2 : Tableau des Extrants	17
Tableau 3 : Tableau des Intrants.....	18
Tableau 4 : Tableau des ressources Logicielles	18
Tableau 5 : Tableau des Livrables.....	19
Tableau 6 : Tableau d'équipe projet.....	26
Tableau 7 :Tableau des Acteurs	38

Introduction

Depuis quelques années nous assistons à une explosion du nombre de sites web qui permettent de consulter et de commander des repas directement de son ordinateur. C'est un business qui chaque jour voit le pourcentage des clients faisant appel à ce genre de service à travers le monde augmenter. La plupart d'entre eux sont faciles à consulter et à utiliser ceci pour permettre aux clients même les moins habitués à internet de les utiliser. L'un des premiers sites qui ont vu le jour dans ce domaine et qui est considéré le grand pionnier dans ce domaine est le site alloreto.fr. En 14 ans, il a convaincu plus de 1 500 restaurateurs d'être présents sur le site.

Le projet de fin d'étude a pour objet de réaliser le site monresto.ma dédié pour le marché des restaurants marocains.

Le rapport du projet comprend cinq chapitres :

- **Le chapitre 1** est consacré au contexte général ainsi que la présentation de l'organisme d'accueil et les objectifs du travail.
- **Le chapitre 2** est consacré à l'organisation, conduite de projet et la planification des tâches nécessaires à la réalisation de ces objectifs
- **Le chapitre 3** est consacré au cahier des charges qui définit les besoins fonctionnels et non fonctionnels du projet.
- **Le chapitre 4** traite les spécifications fonctionnelles. Il présente en premier lieu l'élaboration des cas d'utilisations, le diagramme d'activité, le diagramme de séquence et finalement le diagramme de classe pour le développement de site Web.
- **Le chapitre 5** est essentiellement sur les spécifications techniques, en mettant l'accent sur l'architecture de la solution et un aperçu sur les outils de base du travail réalisé, ce chapitre se termine avec quelques interfaces de la solution finale. Le rapport se termine par une conclusion qui fait ressortir les principaux résultats obtenus et les perspectives pour la continuation du projet à l'avenir.

Chapitre 1

Contexte Général

Dans ce chapitre nous présentons le contexte général du projet. Nous commençons tout d'abord par présenter l'organisme d'accueil et décrire les activités de la société FORNET. Ensuite nous présentons une étude sur les dix meilleurs sites de commande de repas en ligne, enfin nous terminons par une présentation du projet où on décrit les objectifs ciblés du projet.

1 Présentation de l'entreprise :

1.1 L'agence :

Fornet est une agence web au Maroc, spécialisée en développement web et Mobile, et plus spécifiquement en intégration d'outils open-source et développement en PHP5/JAVA.

Elle est composée d'une équipe pluridisciplinaire, rodée aux méthodes de gestion de projets et aux contraintes de qualité des livrables et de délais de livraison.

Quel que soit le besoin des clients, un chef de projet saura répondre rapidement et saura conseiller les meilleures solutions selon les besoins.

Fornet est une société de forme juridique SARL (Société A Responsabilité Limitée) au capital social de 100 000 DH dirigée par le directeur général Rachid ALLALI, son chiffre d'affaire est de 250 000 DH en 2011, son siège social 22, avenue Al Atlas, appt. 1 Rabat.

1.2 Intégrateur de solutions open-source innovantes :

Fornet développe des sites e-commerce avec Prestashop et Magento, et des sites web en utilisant des outils de gestion de contenu (Joomla, Drupal) adaptés en fonction des besoins. L'entreprise propose également pour chaque site une version mobile, compatible avec la majeure partie des téléphones utilisés actuellement. Mais avant tout, un plan d'étude est établi pour l'ensemble des projets.

Le travail ne se limite pas au développement des sites. L'entreprise travaille avec les clients sur le cahier des charges pour définir les aspects fonctionnels et techniques, et essaie d'être en permanence une force de proposition pour mieux aider les clients dans leur projet.

1.3 Développement spécifique :

Certains projets nécessitent des développements spécifiques, cadrés par un cahier des charges précis. Pour ce type de projets, Fornet utilise les Framework Zend Framework, ou Symfony selon les contraintes et le choix établi lors des réunions projet.

Ces Framework puissants permettent de concevoir des applications web orientées Métier en réutilisant un maximum de ressources, ce qui permet de déléguer plus de budget à la conception fonctionnelle et aux règles de gestion, afin d'optimiser l'investissement des clients.

1.4 Applications Iphone et Android :

La croissance fulgurante du marché de Smartphones et tablettes, les nouvelles possibilités de mobilité professionnelles, ces deux conditions font que le besoin est bien réel et cherche à s'exprimer.

Fornet aide ses clients à déployer sur le marché parallèle de la téléphonie mobile, en pleine expansion actuellement.

Fornet répond présent pour bâtir des applications mobiles, applications simples ou applications métier ; elle développe des applications natives pour chaque plateforme

Les applications sous Iphone seront nativement intégrées dans l'écosystème IOS et les applications Android seront naturellement intégrées dans l'environnement Android.

1.5 Création de sites professionnels :

Choisir une approche technologique, Savoir définir les stratégies internet, mettre en valeur la présence sur Internet, concevoir un projet internet à plusieurs facettes.

Un site web ne se résume pas à l'accumulation d'informations concernant l'entreprise/l'administration sur des pages et des pages...

Fornet fournit un site web prêt à être mis en ligne. Sans frais cachés ni interventions de longue durée, le client a la possibilité de gérer très facilement le contenu de son site web à tout moment. Rajoutez des pages de contenu, changé des images, tout est facile.

1.6 E-Commerce:

Fornet conçoit des sites e-commerce depuis 2007, sur la base d'outils tels que Prestashop et Magento essentiellement.

Fornet fournit des sites e-commerce clés en main, intégrées et paramétrées, avec un système de paiement opérationnel et un service de support technique pour gérer les réclamations éventuelles des clients. Les sites e-commerce s'intègrent également aux logiciels de comptabilité, tout ceci afin que les clients puissent se concentrer sur une seule chose : Vendre plus.

1.7 Les clients:

Les clients de la société sont à 30% des grands comptes, tous secteurs d'activités confondus (banques, services, industries, etc.), et à 70% des PME et des administrations.

Voici des sociétés ayant eut recours aux services de Fornet: BatiAlu, Univers Plancher, Tolba Verre, Mascir, BKRH, Vitae, monmarche.ma, reference.ma ...

1.8 Les cinq meilleurs sites de commande de repas :

<u>Site</u>	<u>Description</u>
AlloResto	Avec plus de 220 000 clients et 2500 restaurateurs différents, AlloResto est le leader de la restauration à domicile. A noter le système de « miams » qui permet de cumuler des points à chaque commande, et de les échanger en cadeaux ou en bon d'achat. Livraison dans toute la France.
TaxiResto	TaxiResto privilégie avant tout la qualité à la quantité. Malgré le nombre restreint de restaurateurs inscrits sur le site, vous pourrez commander aussi bien des pizzas et des sushis, que du caviar.
ChronoResto	Même principe qu'AlloResto. Il s'agit d'un site regroupant de nombreux restaurateurs, avec une carte très variée, rendant la commande particulièrement difficile pour tout client affamé mais indécis.
ClassCroute	Spécialiste de la restauration en entreprise, Class'croute propose aussi bien des coffrets matinaux (avec des croissants) que des assortiments de petits fours pour tous vos pots de départ et d'arrivée.
EatnDrink	Vous avez un petit creux nocturne ? Vos amis débarquent chez vous à 23h30 sans prévenir ? Eatndrink propose à la fois des sandwiches, salades et bagels, et une large éventail de boissons.

Tableau 1 : Les 10 meilleurs sites de commande en ligne

2 Présentation du projet :

La commande repas en ligne est sans doute la nouvelle tendance dans le monde de la livraison à domicile et du repas en livraison. C'est une méthode assez moderne pour passer des commandes en utilisant l'internet. Plusieurs sites sur Internet proposent le choix de la commande repas en ligne et font de la publicité à cette option pour encourager de plus en plus de clients à faire appel à ce nouveau service.

La commande repas en ligne est d'ailleurs une astuce très appréciée qui permet aux clients de rester tranquillement chez eux et passer leurs commandes par un simple clique sur les claviers de leurs ordinateurs. La démarche de la commande des repas en ligne et de la livraison repas à domicile sont trop simple et l'ensemble de l'opération est assez facile à effectuer.

Les consommateurs partout aux Maroc ont réussi à se familiariser avec l'outil informatique et sont désormais habitués à travailler en ligne et naviguer sur le web. C'est grâce à ce changement de comportement que la commande repas en ligne, est devenue de jour en jour très populaire dans les milieux des jeunes consommateurs et à presque remplacé les anciennes méthodes : la prise de commande directe, et la prise de commande par téléphone.

La réussite de ce nouveau mode de repas livraison est sans doute due à la simplicité du geste, puisqu'il suffit de se connecter sur Internet, entrer dans un site web spécialisé et cliquer sur un seul bouton réservé pour la commande repas en ligne et le jeu est fait dans un rien de temps. La plupart des jeunes gens trouvent la méthode très facile et plus économique afin d'avoir leur dîner livré à domicile.

2.1 But :

Le but recherché par ce travail est de montrer la nécessité de développer une application web permettant aux clients marocains l'accès à une plate-forme complète regroupant des restaurants avec leur menu et les prix ainsi que la possibilité de commander des repas en toute facilité.

2.2 Contraintes :

Dans le cadre de ce projet nous avons les contraintes suivantes :

- une contrainte temporelle : la date limite d'achèvement du projet doit finir 30/12/2014.
- les contraintes techniques suivantes :
 1. le SGBD MySQL.
 2. Le Framework ZEND 1.11
 3. IDE Netbeans 7.2

2.3 Extrants :

<u>Phase</u>	<u>Livrable</u>	<u>responsable</u>
Identification & planification	Identification du projet	HRICH
Analyse et Conception	Spécification Fonctionnel général et détaillé	HRICH
Codage	Code source de l'application	HRICH
Intégration	Application intégré au service	HRICH
Documentation	Rapport de projet	HRICH

Tableau 2 : Tableau des Extrants

2.4 Intrants :

Pour les intrants il y a deux types :

2.4.1 Ressources Matérielles :

<u>Objet</u>	<u>Nombre</u>	<u>Caractéristiques</u>
Dell Inspiron 660	1	4GO de RAM, Processeur Intel Celeron
Serveur Dell PowerEdge T310	1	16 GO de RAM, 2 processeurs doubles cœur Intel Celeron

Tableau 3 : Tableau des Intrants

2.4.2 Ressources Logicielles :

<u>Type</u>	<u>Version</u>	<u>Caractéristiques</u>
IDE NetBeans	7.1.2	Environnement de développement
Apache Wamp Server	2.2.17	Plateforme de développement web
MySQL Workbench CE	5.2	outil visuel pour administrer la BD

Tableau 4 : Tableau des ressources Logicielles

2.5 Les Livrables :

Afin d'assurer une bonne qualité du produit qui va être réalisé, chaque phase du projet va être jalonnée par un livrable comme il est indiqué dans le tableau 5 ci-dessous :

<u>Phase</u>	<u>Livrable</u>	<u>responsable</u>
Identification & planification	Identification du projet	HRICH
Analyse et Conception	Spécification Fonctionnel général et détaillé	HRICH
Codage	Code source de l'application	HRICH
Intégration	Application intégré au service	HRICH
Documentation	Rapport de projet	HRICH

Tableau 5 : Tableau des Livrables

➤ Validation:

Lors de la première réunion avec le chef de projet, il a été convenu que les livrables seront de format Word (.doc) –Office 2007-.

Des comptes rendus des réunions sont systématiquement rédigés pour le chef de projet, et rendu à la fin de chaque réunion, afin de garder la traçabilité des différentes phases du projet.

Le compte rendu doit comporter :

- La date et la durée de la réunion,
- La liste des participants,
- La liste de diffusion et liste d'informations,
- Le résumé du déroulement des discussions,
- La liste de l'ensemble des actions à réaliser avec les dates appropriées.

Le projet comporte plusieurs jalons qui couronnent la fin de chaque phase tout au long du cycle de vie du projet. A la fin de chaque phase, l'encadrant doit réceptionner et valider les tâches réalisées.

La validation des livrables s'effectuera chaque vendredi par des réunions planifiées par le directeur ainsi que le chef de projet. Lors de ces réunions, le but c'est de prendre en considération les notes, les observations et les suggestions fournies par ces derniers.

3 Conclusion:

Après avoir mis en valeur l'organisme et service d'accueil, ainsi qu'éclaircit le périmètre du projet tout en expliquant le processus induit, nous allons passer au deuxième chapitre de ce rapport, tournant autour de la conduite de notre projet.

Chapitre 2

Conduite du projet

Dans ce deuxième chapitre nous présenterons le processus de développement qui constitue un facteur déterminant dans la réussite d'un projet, du fait qu'il cadre ses différentes phases et caractérise les principaux traits de sa conduite.

Pour cela, le choix d'une méthode de développement adéquate aux particularités et exigences d'un projet, doit être élaborés au préalable afin d'obtenir un produit de qualité qui répond aux besoins et attentes des utilisateurs.

1 Conduite du projet :

La conduite de projet est une démarche qui vise à structurer, assurer et optimiser le bon déroulement d'un projet complexe. Dans ce sens, il faut tout d'abord suivre une méthode de développement, puis découper le projet en tâches, et réaliser ensuite un planning à suivre en respectant les délais.

1.1 Méthode de travail :

Pour livrer un produit qui respecte les besoins exprimés, tout en s'adaptant à la nature du projet et aux exigences du travail collaboratif, la meilleure méthode à adopter était Scrum.

Il s'agit d'une méthode agile pour la gestion de projets, qui a été conçue pour améliorer grandement la productivité dans les équipes auparavant paralysées par des méthodologies plus lourdes. Son approche, itérative et basée sur les besoins priorisés du client. Lui confère une flexibilité extrême.

Théoriquement, la méthode Scrum peut s'appliquer à n'importe quel contexte ou un groupe de personnes ont besoin de travailler ensemble pour atteindre un objectif commun. Elle affirme sa différence dans des pratiques de courtes réunions quotidiennes (Stand-Up meeting). Ces temps de travail communs ont pour objectifs d'améliorer la motivation des participants, de synchroniser les tâches, de débloquer les situations difficiles et d'accroître le partage de la connaissance.

Pour la planification, Scrum est un processus itératif : les itérations sont appelées des sprints et durent en théorie 30 jours calendaires.

Chaque sprint possède un objectif, et on lui associe une liste d'items de backlog de produits (fonctionnalités) à réaliser. Pendant un sprint, les items de backlog de sprint à réaliser ne peuvent pas être changés. Les changements éventuels sont pris en compte dans le backlog de produit, et seront éventuellement réalisés dans les sprints suivants.

Pour améliorer la lisibilité du projet, on regroupe généralement des itérations en releases. En effet, comme chaque sprint doit aboutir à la livraison d'un produit partiel, un release permet de marquer la livraison d'une version aboutie, susceptible d'être mise en exploitation.

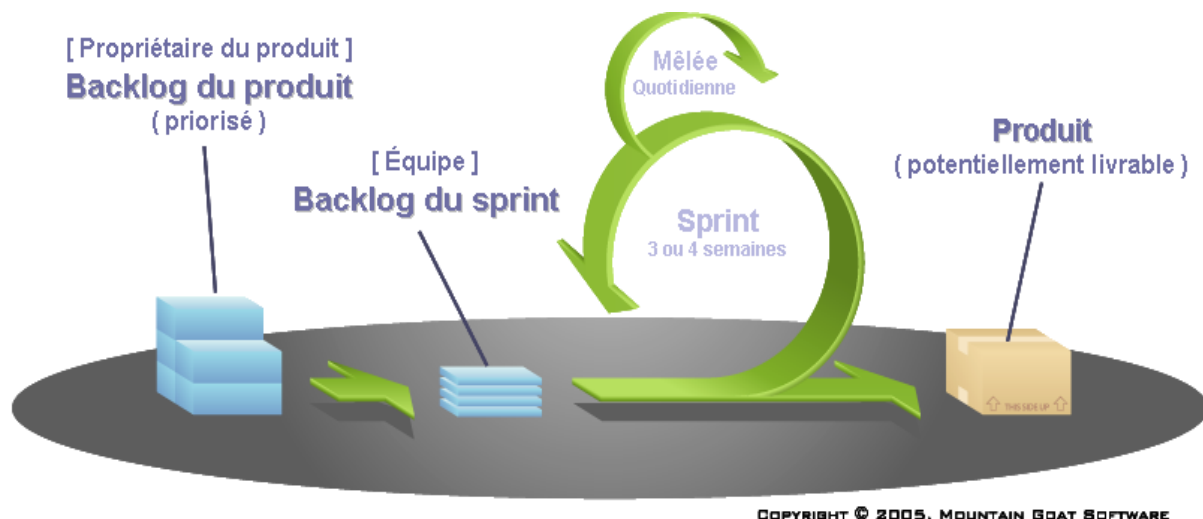


Figure 1 :Méthode Scrum

Parmi les points forts de Scrum, on trouve la simplicité, pas seulement dans les concepts, mais aussi dans la forme. Il est très minimaliste et peut facilement être mise en œuvre sans exigence d'un outil particulier.

1.2 Découpage du projet:

Le découpage d'un projet en sous-ensembles maitrisables est essentiel à la conduite du projet et donc à son bon aboutissement et à sa réussite. Ce découpage facilite la planification du travail à effectuer, et permet d'estimer la durée totale du projet et de déterminer les ressources nécessaires pour chaque étape. Nous avons commencé le découpage par un recensement des tâches à réaliser, ensuite nous avons regroupé ces tâches dans un WBS (Work Breakdown Structure).

Un WBS est une décomposition hiérarchique, axée sur les livrables, du travail que l'équipe de projet doit exécuter pour atteindre les objectifs du projet. Son principe est de diviser le travail à effectuer pour un projet en segments de plus en plus détaillés. Comme les gens ont tendance à sous-estimer la quantité de travail nécessaire pour un projet, puisqu'ils n'en voient que les grandes lignes, un WBS permet de déterminer le réel cout d'un projet en termes de temps et d'argent.

Le découpage de notre projet sera sur cinq Phases :

- Phase d'étude et planification ou on va définir les objectifs, la planification du projet ainsi l'élaboration du cahier de charge ...
- Phase analyse et conception ou on va définir les processus métier, on va aussi préparer la plateforme de développement...
- Phase de codage
- Phase d'intégration
- Phase de documentation

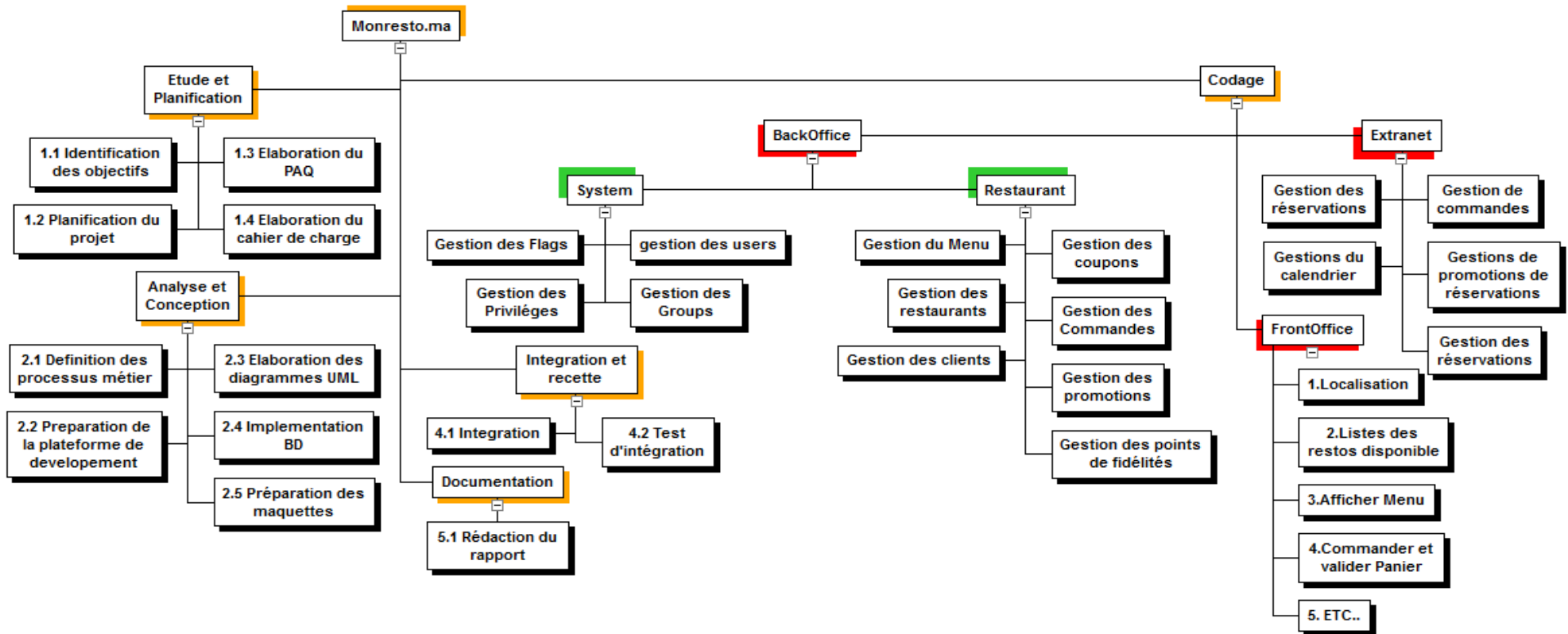


Figure 2 :Découpage du projet en WBS

1.3 Organisation de projet :

1.3.1 Equipe de projet :

<u>Nom</u>	<u>Rôle</u>
Rachid ELLALI	Directeur et chef de projet
Omar SLIMATI	Encadrant Fonctionnel
Hrich Soufiane	Analyste et développeur

Tableau 6 : Tableau d'équipe projet

1.3.2 Rôles des acteurs:

Le chef de projet est responsable de la pré-validation de la conception fonctionnelle et technique de l'application ainsi que l'analyse de l'impact des demandes de changements.

L'encadrant fonctionnel est responsable de la pré-validation de la conception fonctionnelle du site ainsi que l'analyse de l'impact des demandes de changements.

L'analyste /Développeur est chargé de l'analyse et de la conception de la base de donnée sans oublié le codage et les tests pour veiller au bon fonctionnement des différentes fonctionnalités ainsi que la rédaction du rapport.

1.3.3 Suivi de projet:

Une réunion interne avec l'ensemble des encadrant de l'entreprise est organisée toutes les semaines le vendredi à 14h30 GMT.

Ces réunions ont pour objectifs :

- Le suivi détaillé de l'avancement du projet.

- Le suivi des actions interne et externe à mener sur le projet.
- Le suivi des actions d'assurance qualité menées.
- La validation des indicateurs projets.
- La validation de la ré-estimation et la re-planification du projet.

1.4 Planning du projet :

L'objectif de ce planning est de déterminer les étapes du projet et le timing. Ce planning joue un rôle primordial pour la réalisation et le suivi du projet, il est établi dans le début de chaque projet afin de suivre le bon déroulement de chaque tâche. L'élaboration du planning s'est basée sur l'hypothèse suivante : Respect des périodes de validation.

Nous avons choisi comme outil pour la planification de notre projet GanttProject qui est un logiciel de gestion de projet qui permet de planifier les projets et les ressources, et d'assurer le suivi des projets durant leur réalisation. Cet outil permet ainsi au chef de projet d'assurer une gestion de projet professionnelle, et ainsi garantir le respect des délais et du budget.

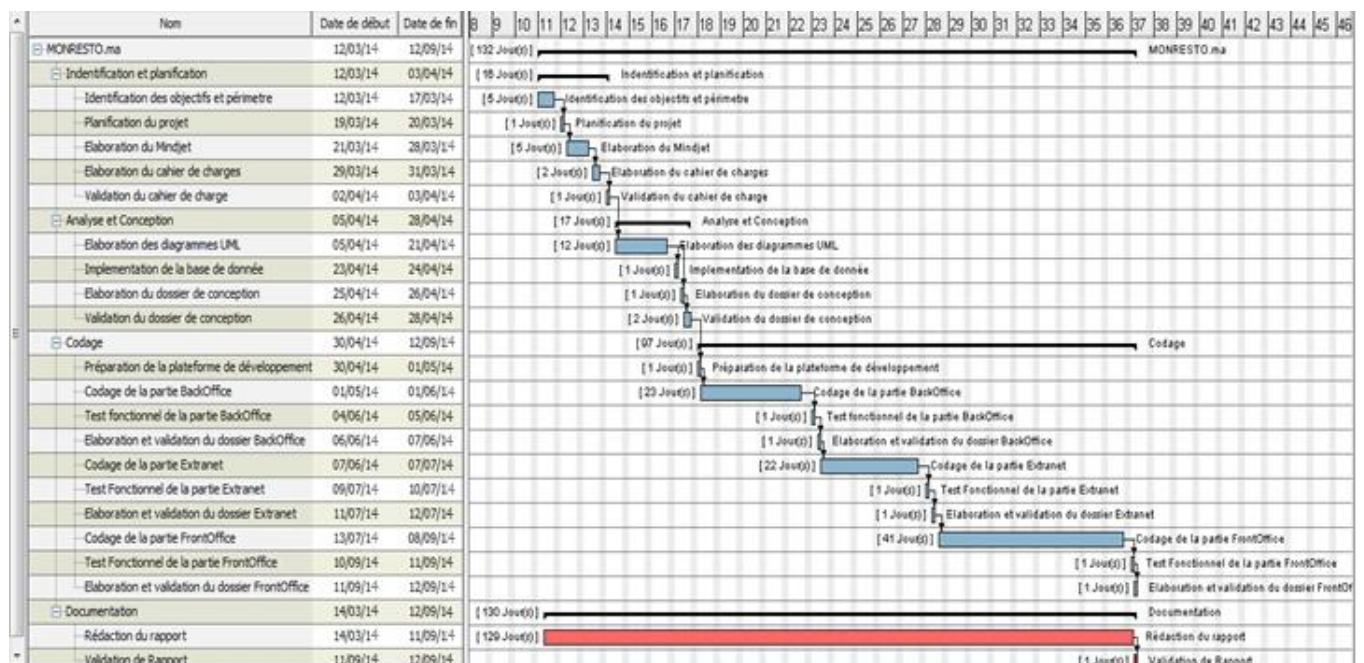


Figure 3 : Diagramme de Gantt

2 Conclusion :

Nous avons vu lors de ce chapitre le cycle de vie du processus de développement ainsi que la planification de ce projet, nous allons par la suite passer à la partie cahier de charges.

Chapitre 3

Cahier de charges

Afin de garantir la réussite et l'efficacité de notre projet, il faut à ce stade du travail définir avec précision la bordure de la solution à développer. Ceci inclut l'énumération des différents services que notre système est supposé offrir aux différents internautes, et qui sont détaillés dans le Cahier de charges présenté ci-dessous.

1 Analyse des besoins fonctionnels :

Pour le déploiement de ce projet, il faut avoir une base, c'est à dire, un document décrivant ce qui est attendu par les acteurs qui interviendront dans la création et la mise en marche du projet. Pour cela, un cahier de charges est rédigé.

L'architecture du site Monresto se décompose en trois parties : le FrontOffice, l'Extranet et le BackOffice.

1.1 BackOffice :

Le site nécessite bien évidemment une administration pouvant gérer n'importe quel aspect et n'importe quel module du site, cette administration est illustré par un tableau de bord accessible après authentification de l'administrateur.

Parmi les gestions qui s'offrent à lui notant par exemple :

- Gestion des Flags
- Gestion des privilèges
- Gestion des restaurants et de leurs menus
- Gestion des commandes

1.2 Extranet :

La partie Extranet est spécialement dédié au restaurateurs, cette partie leur permet de consulter leur menus, choisir de le modifier ou de le valider, ils pourront aussi pouvoir consulter leur commandes, leur réservations, ils pourront changer leur calendriers d'ouverture et de fermeture etc.

1.3 FrontOffice :

La partie FrontOffice est la fenêtre du site auprès des clients.

Les principaux caractères qui doivent être mis en œuvre sont :

1.3.1 Localisation :

La localisation est la première chose qui s'affiche aux clients, elle permettra à ces derniers d'afficher les restaurants se trouvant dans la localisation choisie.

1.3.2 Liste des restaurants :

La liste des restaurants doit être affichée en fonction des paramètres précédents ainsi les clients pourront choisir et consulter leurs menus ainsi que les charges minimum de livraison .Notant aussi que dans cette partie les clients pourront noter les restaurants selon leur menu, le délai de livraison, la qualité des plats.

1.3.3 Panier :

Le panier a pour principale objectif d'être le petit espace sur le site où seront stockés virtuellement les produits sélectionnés lors d'une visite ou entre deux visites avant validation de la commande, notant aussi que les clients pourront à n'importe quel moment le modifier tant que la commande n'est pas validée.

Pour plus de clarté sur la partie FrontOffice nous avons opté pour la réalisation d'un WIKI permettant d'afficher en détail les différents aspects à réaliser.

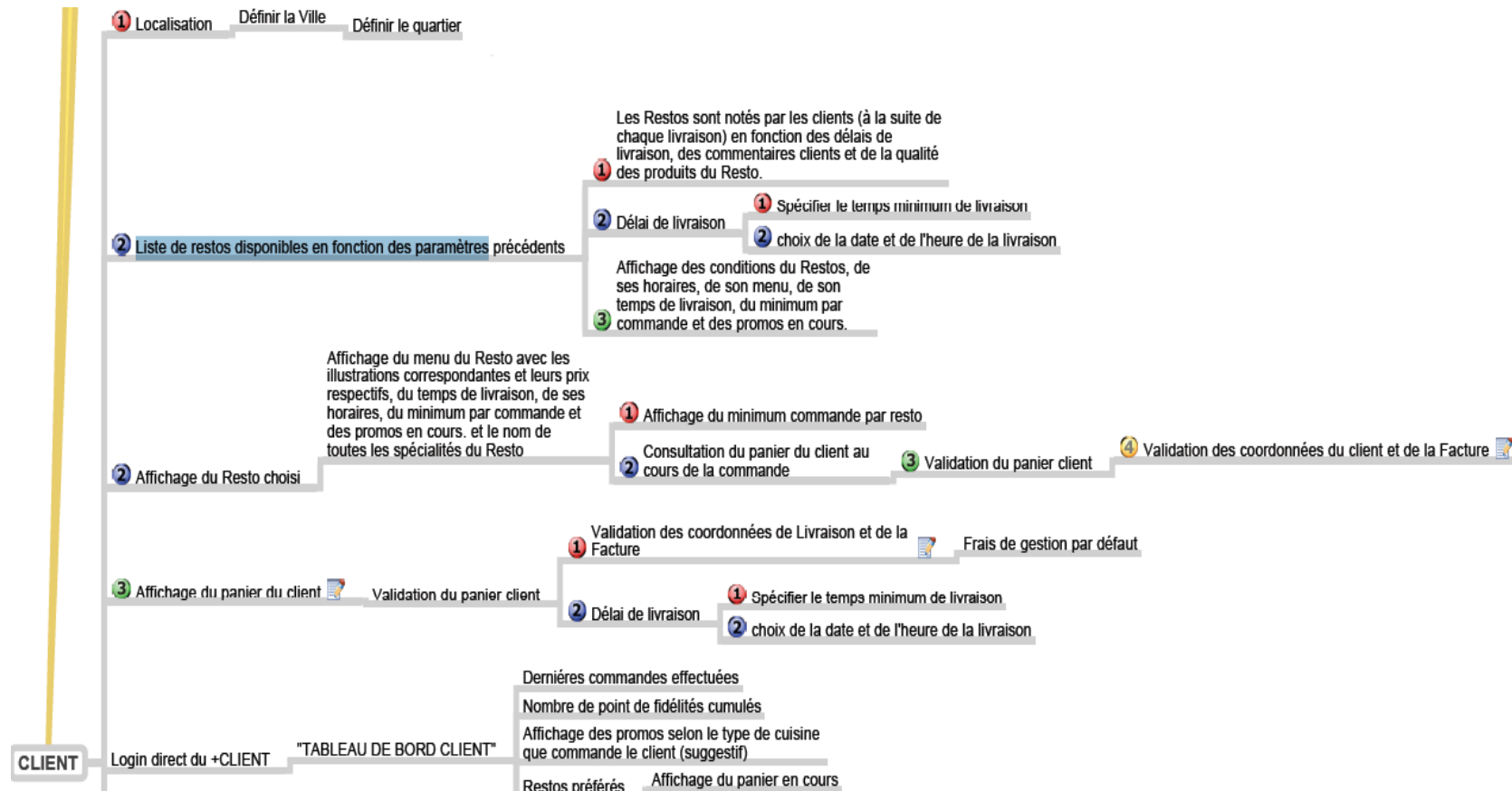


Figure 4 : Mindjet de la partie FrontOffice

2 Analyse des besoins non fonctionnels:

Un besoin non fonctionnel est une restriction ou une contrainte qui pèse sur un service du système, telle que les contraintes liées à l'environnement et à l'implémentation, les exigences en matière de performances, les dépendances de plateforme, la facilité de maintenance, l'extensibilité et la fiabilité. Pour les besoins de l'analyse non fonctionnelle, nous considérons successivement l'ergonomie des interfaces, la robustesse et maintenabilité du système, la sécurité d'utilisation, ainsi que la fiabilité et la rapidité du site web.

2.1 L'ergonomie des interfaces :

La solution doit présenter une interface ergonomique englobant toutes les fonctionnalités offertes. La manipulation de l'interface ne doit pas nécessiter des connaissances poussées en informatique, elle doit être simple et claire afin de s'adapter aux connaissances informatiques de notre utilisateur.

2.2 Robustesse et maintenabilité :

Le site web doit permettre le stockage des informations concernant tous les internautes inscrits et les différents traitements utiles pour le fonctionnement correct, ainsi qu'assurer une gestion exhaustive des erreurs.

2.3 Sécurité :

Notre site web doit garantir à l'internaute l'intégrité des données c'est-à-dire qu'elles gardent leur forme et leur contenu original. En outre, elle doit protéger la confidentialité en assurant la validité de l'identité de l'internaute. Ceci peut se faire entre autres par le moyen d'un mot de passe assurant le contrôle d'accès.

2.4 Fiabilité et rapidité :

Notre site web doit garantir la rapidité et la fiabilité de la recherche des informations, ainsi qu'une gestion optimale des ressources.

3 Spécifications général :

Le site Monresto est sous forme d'une application web qui doit être disponible 24h/24 7j/7 et doit être développer avec la plateforme PHP et se basant sur les technologies suivantes :

- ❖ Présentation : PHTML, JQuery 1.7
- ❖ Cadre de travail : Le Framework Zend
- ❖ Base de données : MySQL
- ❖ Conteneur Web : WampServer 2.2

4 Spécifications techniques :

4.1 Sécurité :

- Une authentification sécurisée (contre les attaques brute force)
- Un filtrage global et automatique (strip tags, caractère alphanumérique et ponctuation)
- Détecter les adresses email de type jetable.com ou .org.

4.2 Autre spécifications :

- Un système global de gestion d'exceptions qui récupère toutes les exceptions,
- Un système global de log 'fonctionnel' de toute action 'importante' en base de données,
- Un système Url Rewriting global sur l'ensemble du site.

5 Conclusion :

Nous avons vu lors de ce chapitre les besoin fonctionnels et non fonctionnels pour le développement de site web, par la suite nous avons défini la modélisation en UML.

Chapitre 4

Spécifications fonctionnelles

Ce chapitre consiste à présenter d'une part, l'analyse des besoins du projet, d'un point de vue fonctionnel, et d'autre part, le travail qui a été effectué lors de la phase de conception de l'application en utilisant le langage de modélisation UML (Unified Modeling Language) qui est présenté à travers ces principaux diagrammes.

1 La modélisation du site web:

➤ Modélisation par UML :

UML (Unified Modeling Language, langage de modélisation objet unifié) est né de la fusion des trois méthodes qui ont le plus influencé la modélisation objet au milieu des années 90 : OMT, Booch et OOSE. Issu "du terrain" et fruit d'un travail d'experts reconnus, UML est le résultat d'un large consensus. De très nombreux acteurs industriels de renommée ont adopté UML et participent à son développement.

Le langage UML capture les informations sur la structure statique et le comportement dynamique d'un système. On modélise un système comme une collection d'objets distincts qui interagissent pour accomplir une tâche profitant en dernier lieu à un utilisateur externe. La structure statique définit les types d'objets importants pour un système et pour son implémentation, ainsi que pour les relations entre les objets dans le temps et les communications entre les objets nécessaires pour atteindre des objectifs. La modélisation d'un système, à partir de plusieurs points de vue distincts mais liés, permet de comprendre le système selon des points de vue différents.

Le choix d'UML comme outil de modélisation n'était nullement hasardeux. En effet, UML permet une multitude de possibilités à savoir :

- modéliser une application selon une vision objet.
- modéliser tous les types de systèmes d'information comme un ensemble d'objets, avec leurs propriétés et leurs comportements, qui collaborent entre eux.
- une modélisation sous forme de différents diagrammes dont chacun représente une vue différente du système.

2 Analyse et conception de Monresto :

Le périmètre fonctionnel de l'application recouvre différents métiers et dans ce chapitre, nous allons présenter la phase de conception de Monresto en utilisant le langage de modélisation UML à travers ces principaux diagrammes. Cette phase sera la base de la phase de réalisation du système.

2.1 Identifications des acteurs :

<u>Partie</u>	<u>Acteur</u>	<u>Description du rôle</u>
BackOffice	Administrateur	L'administrateur du site
Extranet	Restaurateurs	Propriétaires des restaurants inscrits sur le site
FrontOffice	Clients	Choisir les restaurants et effectuer des commandes

Tableau 7 : Tableau des Acteurs

2.2 Diagrammes de cas d'utilisation :

Le diagramme des cas d'utilisation a pour fin de donner une vision globale du comportement fonctionnel d'un système. Il représente une unité discrète d'interaction entre un utilisateur et un système. Dans cette approche, il est question dans ce paragraphe de présenter quelques cas d'utilisation du système :

2.2.1 Partie BackOffice :

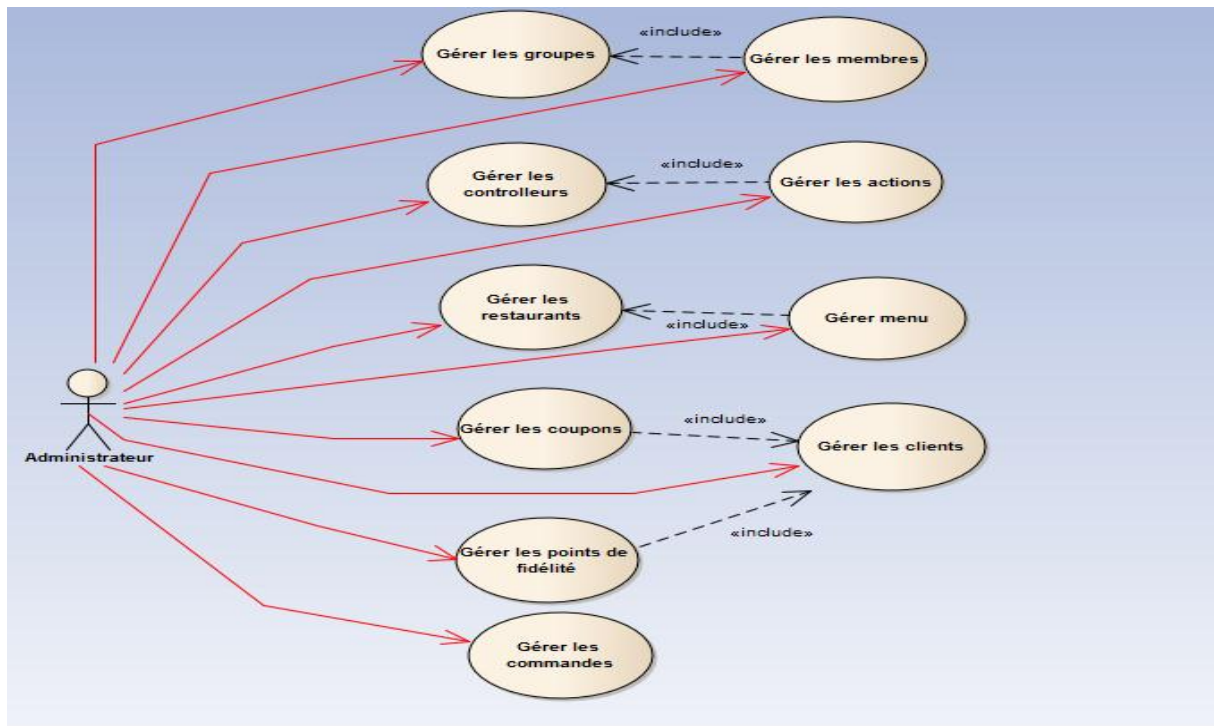


Figure 5 : UseCase de la partie BackOffice

Parmi les gestions qui s'offre à l'administrateur

Gestion des Contrôleurs :

- **But :** Ajouter des contrôleurs, les modifier et les supprimer.
- **Résumé :** Ajouter des contrôleurs afin de leurs affecté des privilèges et ainsi gérer pour chaque contrôleur c'est privilèges.

Gestion des Restaurants :

- **But :** Ajouter des Restaurants, les modifier et les supprimer ainsi que leur affecter des quartiers ou ils peuvent livrés.
- **Résumé :** cette gestion permet de voir tous les restaurants se trouvant sur le site.

Gestion des Menus :

- **But :** Ajouter des Menus, les modifier et les supprimer.
- **Résumé :** Ajouter des menus pour chaque restaurant se trouvant sur le site.

2.2.2 Partie Extranet :

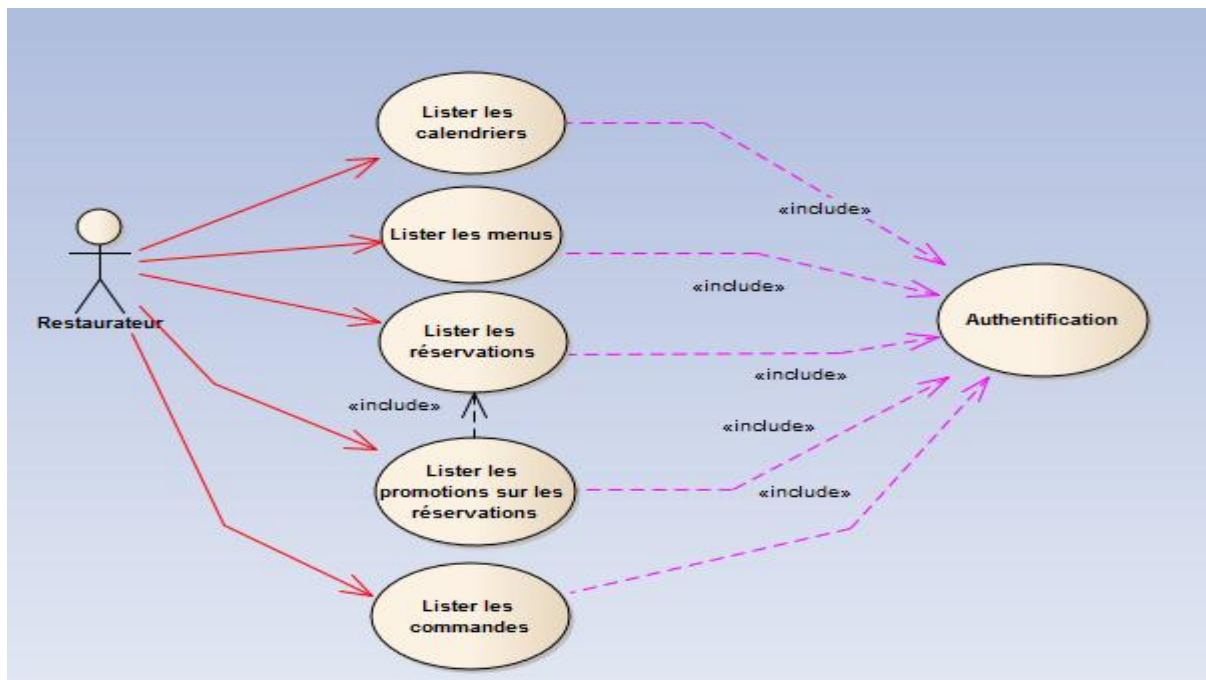


Figure 6 :UseCase de la partie Extranet

Parmi les gestions qui s'offre aux restaurateurs

Gestion des Horaires :

- **But :** Ajouter des Horaires, les modifier et les supprimer.
- **Résumé :** Ajouter des horaires ainsi permette aux clients de voir les restaurants ouverts et ainsi pouvoir commander.

Gestion des Réservations :

- **But :** Ajouter des réservations, les modifier et les supprimer.
- **Résumé :** cette gestion permet de voir toutes les réservations de chaque restaurant.

Gestion des Commandes :

- **But :** Ajouter des Commandes, les consulter, les modifier et les supprimer.
- **Résumé :** cette gestion permet aux restaurateurs de consulter leur commande.

2.2.3 FrontOffice :

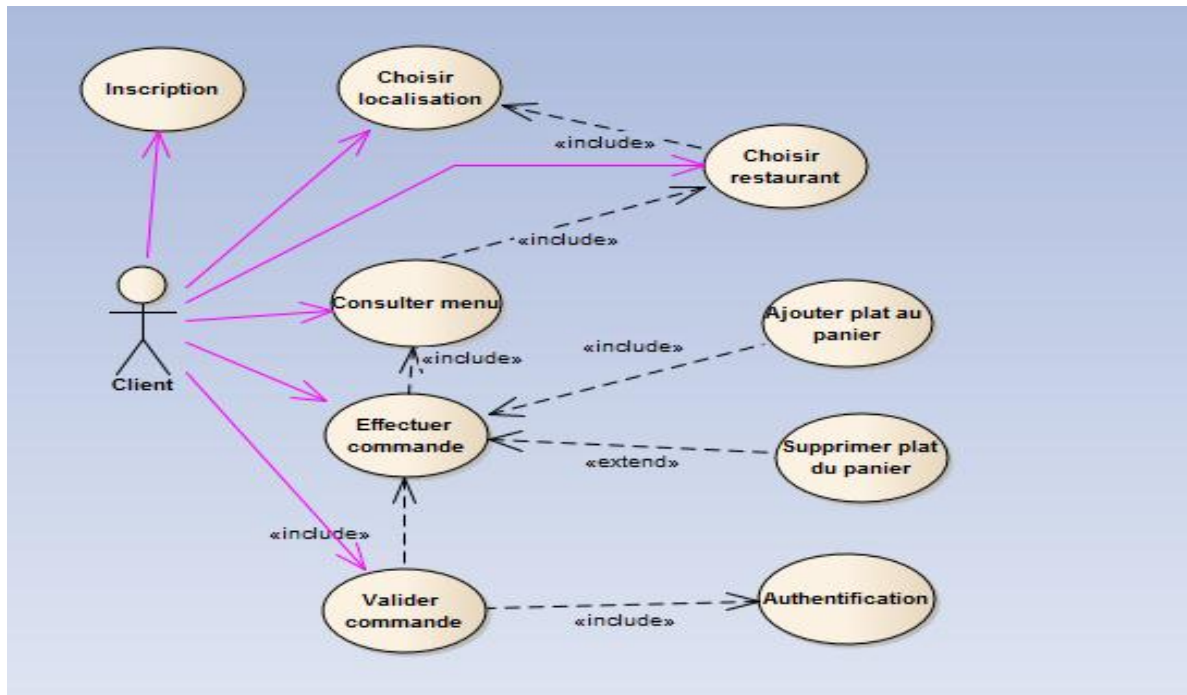


Figure 7 :UseCase de la partie FrontOffice

Parmi les possibilités qui s’offre aux clients

Choisir Localisation :

- **But :** Consulter liste des restaurants.
- **Résumé :** Permet de lister les restaurants aux clients selon la localisation qu’il a choisie.

Consulter Menu :

- **But :** Afficher le menu du restaurant choisi par le client.
- **Résumé :** elle permet de montrer le menu aux clients et ainsi qu’ils puissent choisir les repas qu’ils veulent.

2.3 Diagrammes de séquence:

Ci-dessous on présente le diagramme de séquence qui explique le déroulement du cas d'utilisation consultation de menu

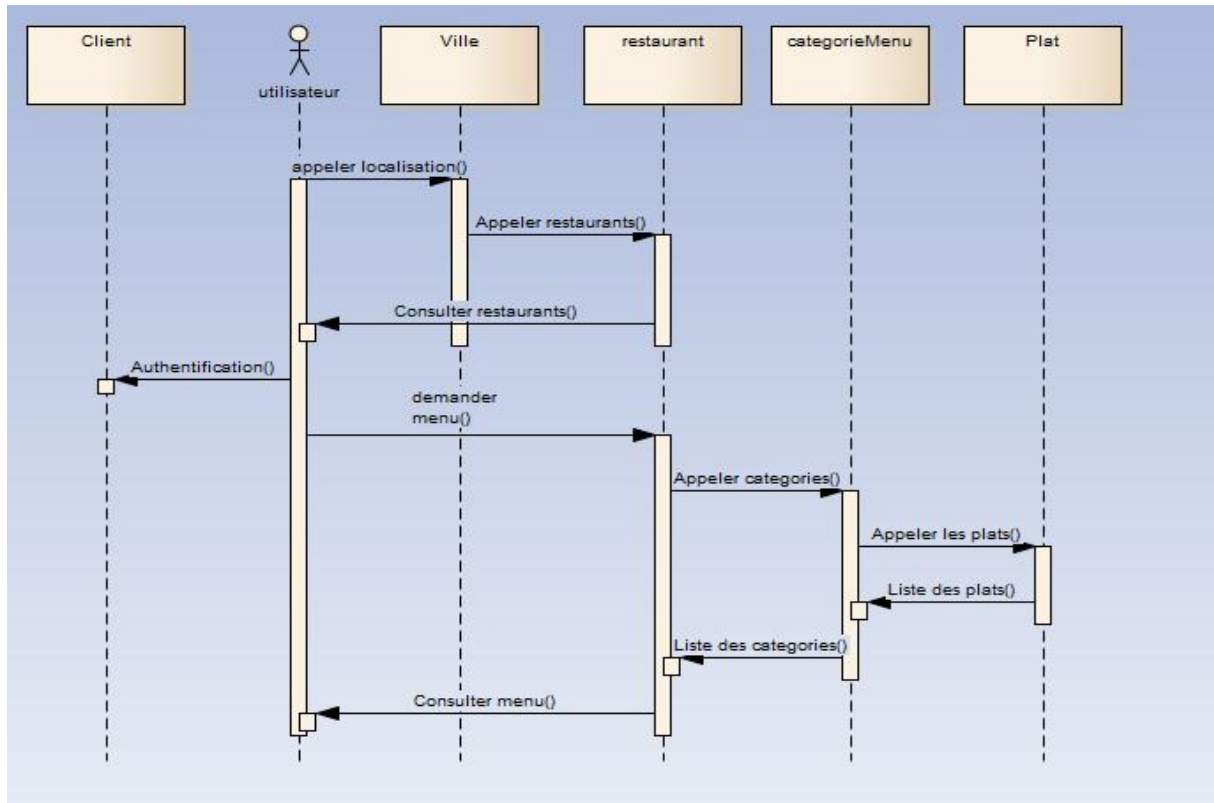


Figure 8 :Diagramme de séquence

Après l'authentification, ce diagramme permet la représentation graphique des interactions entre le client et le système, ici on décrit les interactions dont le système fournit pour une consultation du menu par le client.

2.4 Diagrammes d'activité:

Un diagramme d'activités permet de modéliser un processus interactif, global ou partiel pour un système donné, C'est une représentation graphique du comportement d'une méthode qui permet de discerner plus clairement son mécanisme et ces états.

La figure 8 présente le diagramme d'activités pour le processus d'authentification

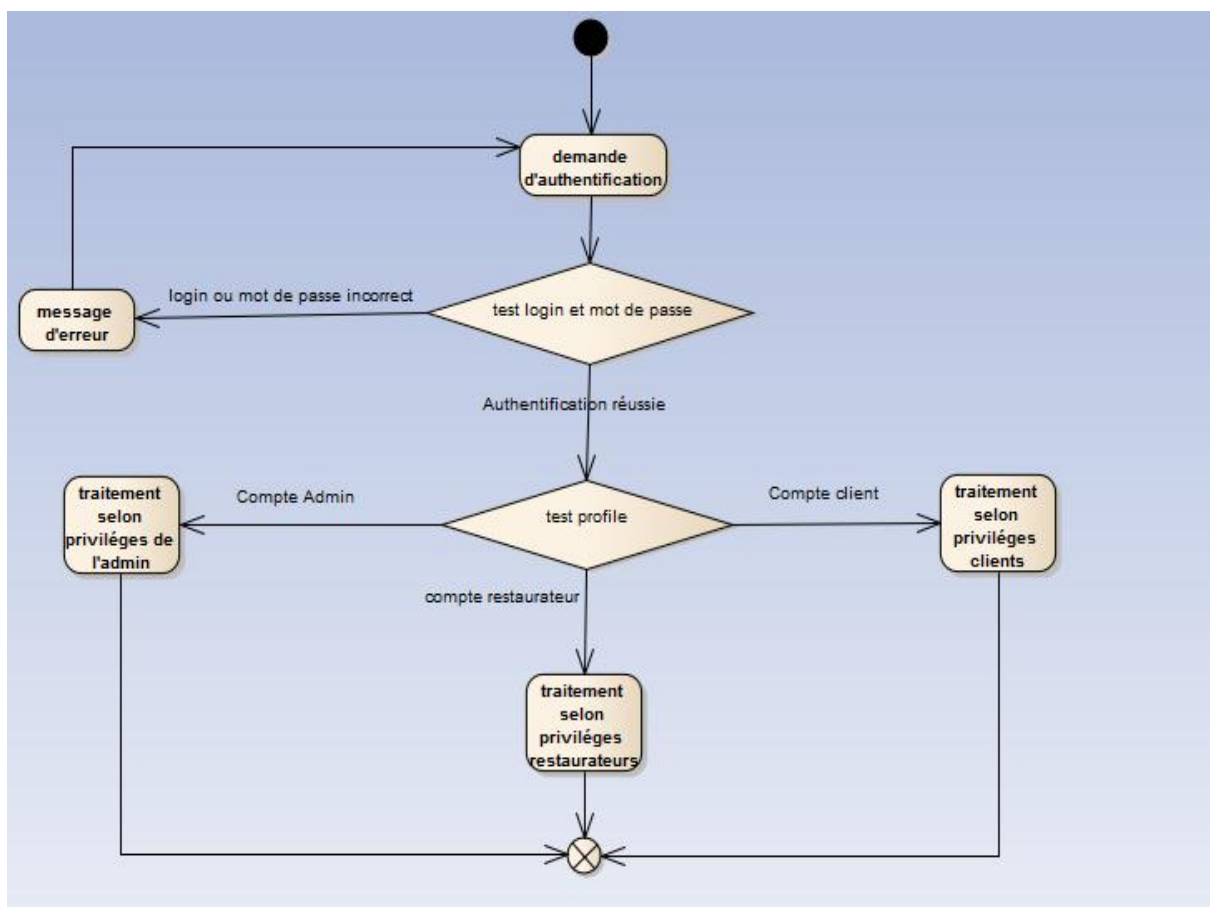


Figure 9 : Diagramme d'activité

Après les diagrammes des cas d'utilisations, séquences et activités, qui expliquent un principe général d'interaction entre le système et l'utilisateur du système, il s'avère d'une importance primordiale de spécifier les tables de la base de données qui contiennent les données cherchées.

2.5 Diagramme de classe:

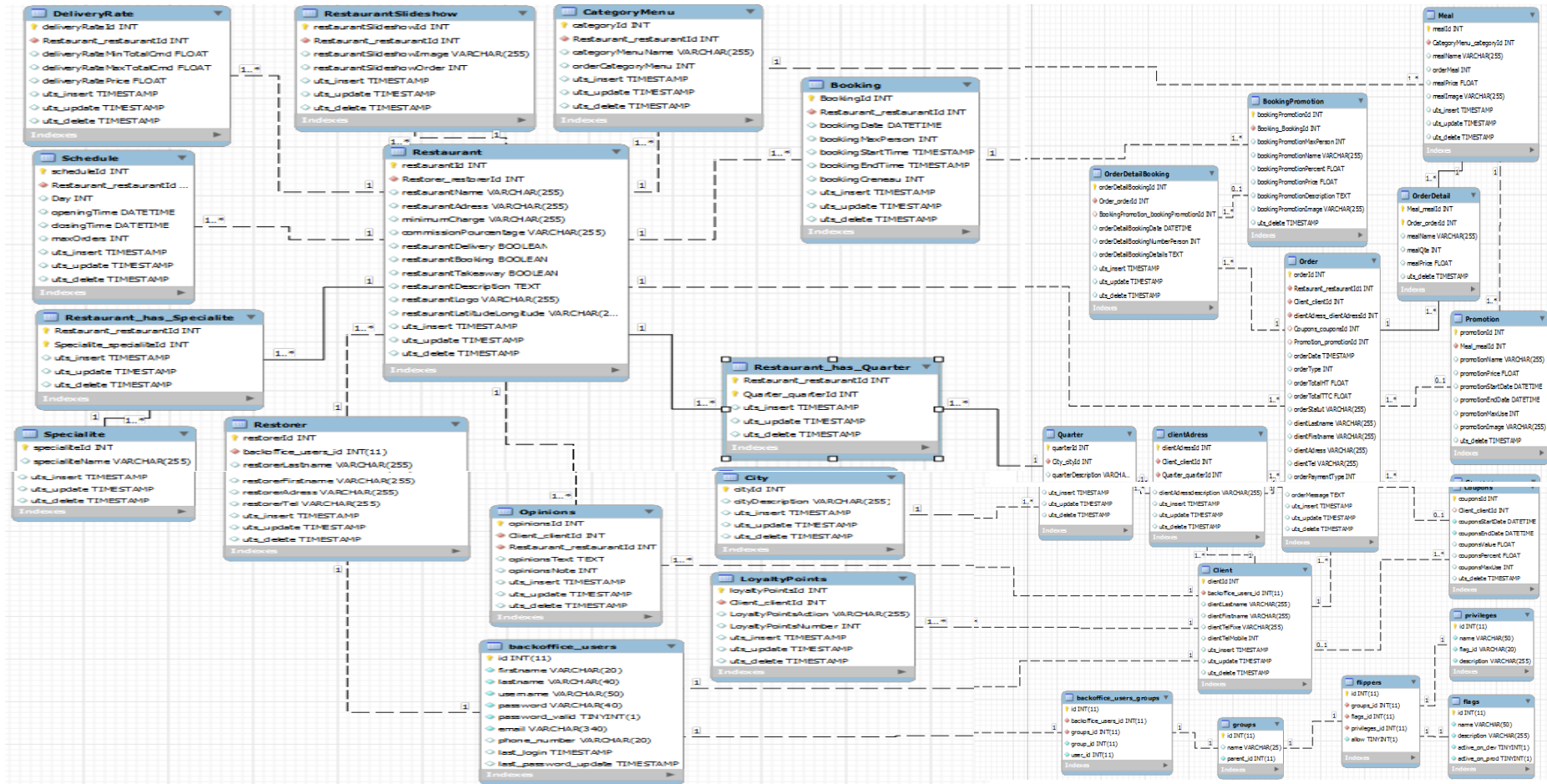


Figure 10 : Diagramme de classes

3 Conclusion :

Lors de ce chapitre, nous nous sommes focalisé sur la conception de ce projet sous plusieurs modèles, diagrammes et scénarios afin de pouvoir enlever l'ambiguïté concernant l'aspect conventionnel de la chose.

Chapitre 5

Spécifications Techniques

Durant ce chapitre, on déterminera les spécifications techniques détaillées qui nous ont permis la mise en place du socle technique du produit réalisé. Après nous présenterons un aperçu du travail réalisé avec quelques explications du point de vue fonctionnel et technique de solution adoptée, enfin nous donnerons une vue sur quelques interface de l'application.

1 Outils Utilisés :

1.1 Zend Framework :

Le Zend Framework est un Framework pour PHP5 créé en mars 2006 par Technologies. Ce Framework, aussi nommé ZF a été développé pour simplifier le développement Web tout en recommandant les bonnes pratiques et la conception orientée objets en offrant des outils aux développeurs.

Zend Framework est un cadre de travail open source orienté objets pour des applications web, il est souvent appelé une "bibliothèque de composants" car ses composants sont faiblement couplés et vous pouvez les utiliser de manière plus ou moins indépendante. Mais Zend Framework propose aussi une solution avancée Model-View-Controller (MVC) qui peut être utilisée pour monter des structures de base pour les applications.

ZF permet aussi d'utiliser nativement le principe de **MVC** (Modèle-Vue-Contrôleur) mais ne l'oblige pas.

1.2 Model-View-Controller:

MVC est bien plus qu'un acronyme de trois lettres, il est devenu un standard de conception des applications Web modernes, ceci pour de bonnes raisons. La plupart du code des applications se retrouvent dans une de ces catégories : présentation, logique métier, accès aux données. Le pattern MVC modélise cette séparation à merveille. Le résultat final est qu'un code de présentation peut être travaillé à un endroit de l'application alors que la logique métier et l'accès aux données le sont à d'autres endroits. La plupart des développeurs ont trouvé cette séparation indispensable pour maintenir le code global organisé, particulièrement lorsque plusieurs développeurs travaillent ensemble sur la même application.

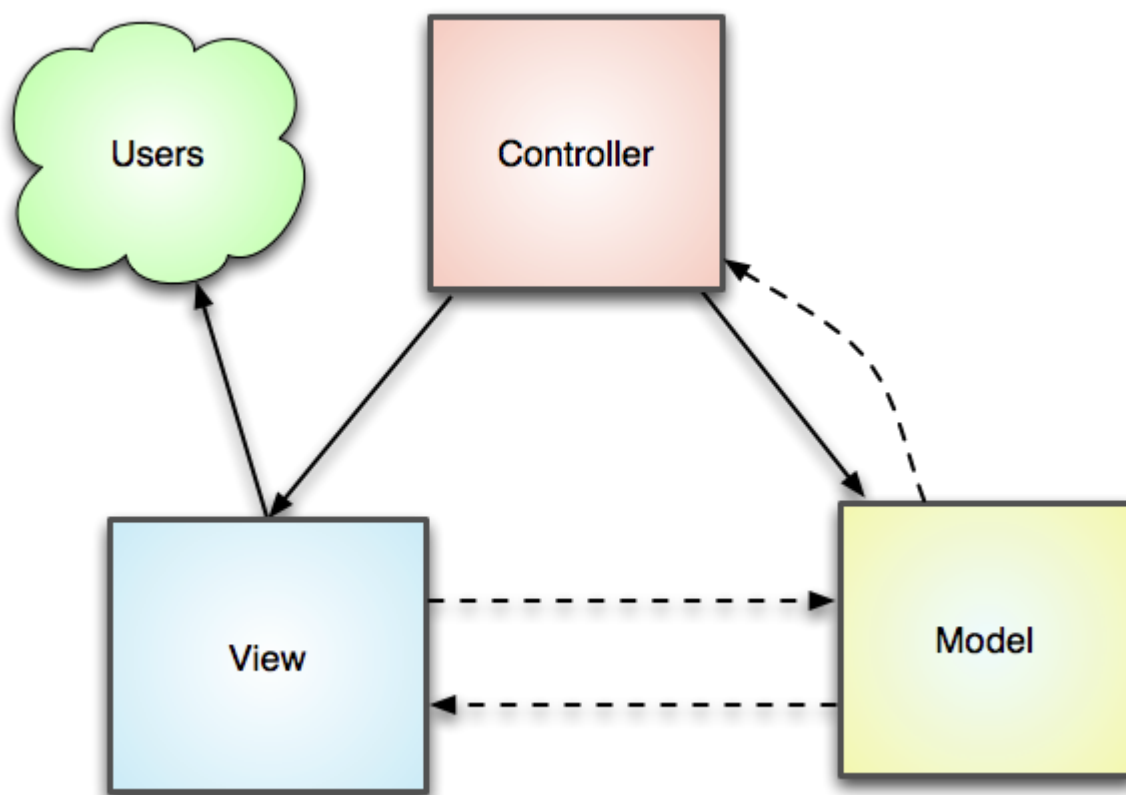


Figure 11 :Patten MVC

1.3 MVC dans les applications Web/PHP:

Le modèle MVC (Modèle-Vue-Contrôleur) cherche à séparer nettement les couches présentation, traitement et accès aux données. Le traitement d'une demande d'un client se déroule selon les étapes suivantes :

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

Une telle architecture est souvent appelée "architecture 3-tier" ou à 3 niveaux.

La figure 11 montre en détails ses différents étapes :

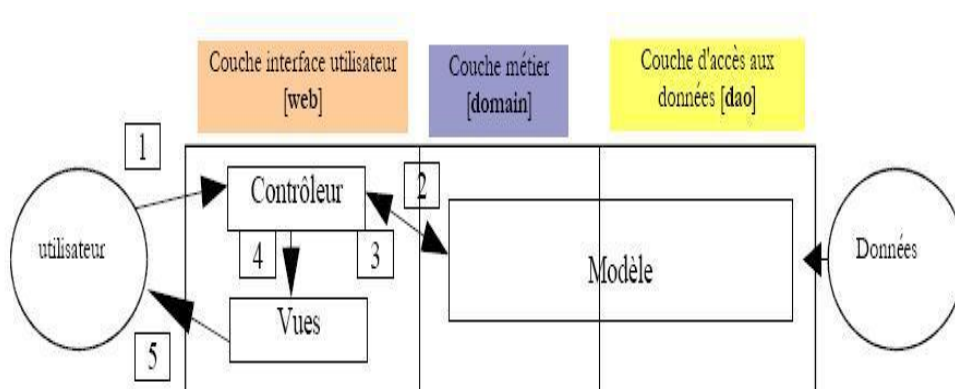


Figure 12 : Traitement d'une demande client selon MVC

1.4 Avantages MVC:

On peut résumer les avantages de MVC comme ceci :

- ❖ permet à plusieurs développeurs de mettre à jour simultanément l'interface, la logique ou l'entrée d'une application sans affecter d'autres codes sources.
- ❖ aide les développeurs à se concentrer sur un seul aspect de l'application à la fois.
- ❖ permet des représentations multiples de la même information.
- ❖ permet à des interfaces utilisateurs d'être facilement ajoutées, supprimées ou modifiées.
- ❖ permet de modifier facilement une réponse à une entrée de l'utilisateur.
- ❖ facilite la réutilisation (Don't Repeat Yourself).
- ❖ Une conception claire et efficace grâce à la séparation des données de la vue et du contrôleur.
- ❖ Un gain de temps de maintenance et d'évolution du site

1.5 Inconvénients MVC:

La séparation des différentes couches nécessite la création de plus de fichiers (3 fois plus exactement):

- Un fichier pour le modèle
- Un fichier pour le contrôleur
- Un fichier pour la vue

Le MVC se révèle trop complexe pour de petites applications. Le temps accordé à l'architecture peut ne pas être rentable pour le projet.

Même si le code est factorisé, le nombre de micro-composants n'en est pas moins augmenté. C'est le prix à payer pour la séparation des 3 couches. Et toutes les personnes qui font de la gestion de configuration comprendront que le nombre important de fichiers représente une charge non négligeable dans un projet.

1.6 Architecture ZF:

La figure 12 ci-dessous montre l'architecture typique de ZF

- **Application** : contient toute l'application, en générale ce dossier se situe à un endroit de votre serveur qui n'est pas accessible depuis l'extérieur.
 - **default** : c'est le nom d'une application, en général on n'en a qu'une, mais sur de grosse architecture, on peut en avoir plusieurs.
 - **controllers** : ce sont les contrôleurs (le C de MVC). ce sont eux qui vont créer des modèles pour exécuter des actions, des tâches ou des opérations, ils fournissent ensuite le ou les résultats à la vue.
 - **helpers** : ce sont des bouts de code utilisable dans tous les controllers
 - **layouts** : c'est le template de votre site
 - **models** : ce sont les modèles de votre application. Ce sont des classes PHP qui vont faire le « gros » du travail
 - **View** : ce sont les vues de votre application. On y retrouve :
 - **filters** : des filtres
 - **helpers** : des bouts de code commun que l'on peut aussi utiliser dans les layouts
 - **scripts** : les vraies vues. Ici il faut respecter une structure précise, en accord avec les controllers.
 - **bootstrap.php** et **initializer.php** sont les fichiers de chargement de l'application. c'est dans l'initializer qu'on fait les connexions à la base de données par exemple.

- **Library** : ici on a toutes les class dont zend a besoin pour fonctionner, et on a aussi toutes les autres class disponible.
- **public** : c'est le dossier public qui est accessible depuis l'extérieur : on y retrouve toutes les feuilles de style, les fichiers JavaScripts, les images ...
- **test** : ce dossier contient toutes les class qui servent à faire des tests unitaire.

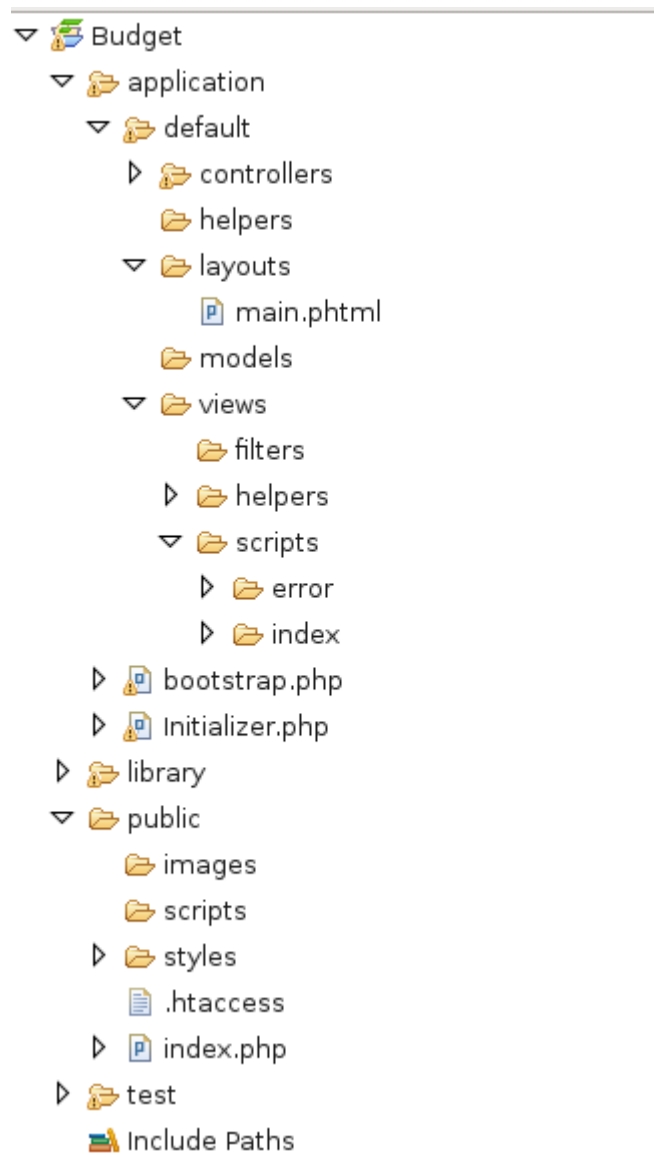


Figure 13 :Exemple d'architecture ZF

1.7 Composants les plus utilisés de ZF:

Parmi les composants les plus utilisés dans Zend Framework, on peut citer :

- ❖ Zend Controller Action : c'est l'outil qui va complètement contrôler l'application, c'est à dire que c'est lui qui va s'occuper de lancer les calculs, de récupérer les résultats et de les envoyer à la vue.
- ❖ Zend Layout : il permet d'encapsuler le contenu d'une vue dans une autre, généralement appelée template. D'autres projets les appellent aussi layouts, ainsi Zend Framework utilise ce terme ; en gros c'est la partie qui va s'occuper d'afficher les résultats, les variables et le code html.
- ❖ Zend Db Table : est une interface orientée objet vers les tables d'une base de données. Elle fournit des méthodes pour la gestion de la plupart des opérations concernant une table. Bien entendu, vous pouvez étendre la classe de base pour ajouter une logique personnalisée.
- ❖ Zend Registry : Un registre est un conteneur pour stocker des objets et des valeurs dans l'espace d'application. En stockant la valeur dans le registre, le même objet est toujours disponible partout dans votre application. Ce mécanisme est une alternative à l'utilisation du stockage global.

1.8 Terminologies ZF:

Les controllers doivent respecter une certaines terminologies par exemple ils doivent toujours commencer par une majuscule et qu'ils finissent par « Controller.php ».

Il faut savoir que par défaut il faut respecter une certaine syntaxe pour les noms de controller et de vue. Si notre controller s'appelle facture, il faudra que dans le dossier script, il y est un dossier facture. Puis si notre action s'appelle ajouter, il faudra que dans le dossier script/facture, il y est un fichier ajouter.phtml. Dans ce cas la, l'application exécutera la vues ajouter.phtml dans le dossier facture quand l'action ajouter du controller facture s'exécutera.

Donc pour résumer:

1. Le controller est appelé et exécuté
2. Le Controller crée et exécute des models (des objets)
3. le Controller passe à la vue les variables dont la vue a besoin
4. la vue met en page ces variables et les donne au layout

1.9 Avantages ZF:

- ❖ Extrême modularité : comme la plupart des développeurs, chacun possède sa propre manière de développer. Hors Zend Framework a l'immense avantage de permettre de mettre en place n'importe quelle typologie au niveau de la structure des répertoires. C'est d'autant plus important que venant du monde Java et connaissant très bien les applications J2ee, les développeurs peuvent mettre en place une architecture robuste basée sur les meilleures pratiques.
- ❖ Très flexible : Zend Framework est un ensemble de composants avec très peu d'interdépendances, ce qui permet de ne pas tirer toutes les classes lorsqu'on veut simplement utiliser un composant. La philosophie derrière Zend Framework est de fournir toutes les briques logicielles nécessaires à 80% des cas et de laisser les développeurs implémenter le reste en enrichissant les classes du Framework. Cette approche a permis de garder un code simple et complètement évolutif.
- ❖ Support de Zend : il s'agit d'un point très important et qui ne s'est pas démenti avec le temps. On sent vraiment que Zend (dont les deux fondateurs sont les principaux contributeurs de PHP) pousse le Framework et lui alloue toutes les ressources nécessaires. Un exemple qui ne trompe pas : si vous vous baladez sur le forum officiel, vous verrez que ce sont très souvent les mêmes personnes qui répondent aux questions. Et devinez quoi ? Il s'agit des principaux contributeurs du Framework, également employés par Zend.

1.10 Inconvénients ZF:

- ❖ Comme tous les Framework de cette envergure, la phase d'apprentissage est assez importante et dans la même idée, Zend Framework n'empêchera pas de définir une architecture déficiente (surtout à cause de son extrême flexibilité).
- ❖ Pendant un long moment il n'était pas possible de télécharger la documentation et certaines classes mériteraient d'être mieux documentées.
- ❖ Il a également fallu attendre un bon moment avant de voir apparaître des livres sur Zend Framework.

1.11 Gestion de la BD avec ZF:

La connexion à la base de données principale se fait toute seule. C'est le bootstrap qui va initialiser notre connexion à la base de données. En fait le bootstrap va charger le fichier de configuration de l'application et c'est dans ce fichier que l'on peut définir les paramètres de connexion à la base de données. Il faut donc éditer le fichier `application/configs/application.ini`

En effet Zend va chercher automatiquement si dans le fichier de configuration il y a des constantes « `ressources.db.*` » défini, et si oui il va essayer de se connecter à la base de donnée. Il est bien sur possible d'avoir plusieurs connexions à différente SGBD (MySQL, Oracle, DB2 ...).

1.12 MySQL:

MySQL est un système de gestion de base de données (SGBD). 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**, **Informix** et **Microsoft SQL Server**.

2 Maquette du site web Monresto :

Le site sera décomposé en trois parties :

2.1 BackOffice :

La partie du backoffice permettra à l'administrateur de gérer l'ensemble du site, les principaux aspects sont :

2.1.1 Authentification :

Bien évidemment l'authentification est la première chose affichée et du moment que l'authentification n'a pas été faite chaque requête vers la partie backoffice sera rediriger sur la page authentification

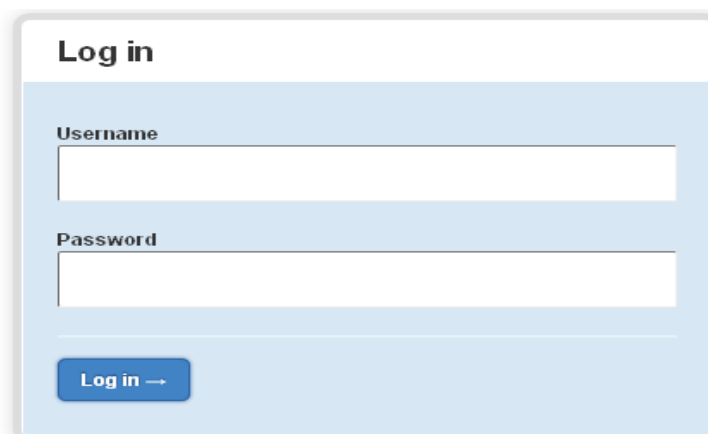
A login form titled "Log in" in a bold, black, sans-serif font. The form has a light blue background and a white border. It contains two input fields: "Username" and "Password", both with white text labels and white input boxes. Below the input fields is a blue button with the text "Log in →" in white.

Figure 14 :Page Login

2.1.2 Gestion des droits :

La gestion des droits se base sur quatre parties :

Flags : cette partie permet de définir les différents contrôleurs se trouvant sur chaque module par exemple pour le module backoffice si on crée un nouveau contrôleur on doit impérativement l'indiquer dans les flags sous la forme « backoffice-contrôleurCrée », ce système permettra par la suite d'affecter des privilèges pour chaque contrôleur et permettra aussi de ne pas avoir des conflits de privilèges.

La figure 14 ci-dessous montre cette fonctionnalité :

Company BackOffice

Dashboard

System

restaurant management

admin admin

X-p

Change password

Log Out

Groups

Users

Privileges

Flags

Manage flags

Name	Description	Active on Production	Active on Development	Actions	
backoffice-flags	Allows user to manage the flags	-	✓	Toggle prod	Toggle dev
backoffice-groups	Allows user to manage the user groups	-	✓	Toggle prod	Toggle dev
backoffice-index	Default entry point in the application	-	✓	Toggle prod	Toggle dev
backoffice-privileges	Allows the users to perform CRUD operations on privileges	-	✓	Toggle prod	Toggle dev
backoffice-profile	Allows user to manage their profile data	-	✓	Toggle prod	Toggle dev
backoffice-system	Allow the admins to manage critical info, users, groups, permissions, etc.	-	✓	Toggle prod	Toggle dev
backoffice-users	Allows the users to perform CRUD operations on other users	-	✓	Toggle prod	Toggle dev
frontend-index	Default entry point in the application	✓	✓	Toggle prod	Toggle dev
backoffice-testing	Some testing permissions	-	✓	Toggle prod	Toggle dev
frontend-testing	Some testing permissions	-	✓	Toggle prod	Toggle dev

Figure 15 : Gestion des Flags

Privilèges : cette partie permet de définir les différents privilèges du site, ses privilèges comme c'est expliqué dans la partie Zend Framework sont les actions qu'on crée dans les contrôleurs, en d'autres termes quand on crée une action on doit l'affecter à un flag, sinon on ne pourra pas après utiliser ses actions.

On pourra bien évidemment faire les traitements ajouter modifier et supprimer dans cette partie.

Company BackOffice
Dashboard
System restaurant management
admin admin oh =-0 Change password Log Out

Groups Users Privileges Flags

Manage privileges Add new privilege



















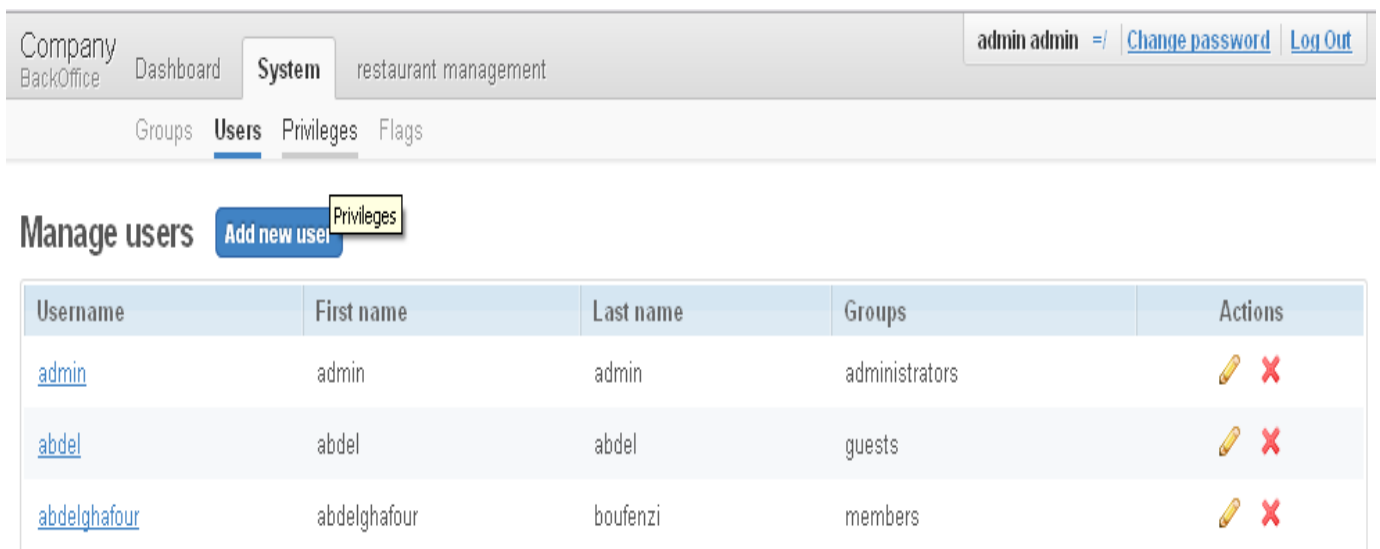
Name	Flag	Description	Actions
index	backoffice-flags	Allows the user to view all the flags registered in the application	 
toggleprod	backoffice-flags	Change the active status of a flag on production	 
toggledev	backoffice-flags	Change the active status of a flag on development	 
index	backoffice-groups	Allows the user to view all the user groups registered in the application	 
add	backoffice-groups	Allows the user to add another user group in the application	 
edit	backoffice-groups	Edits an existing user group	 
delete	backoffice-groups	Allows the user to delete an existing user group. All the users attached to this group *WILL NOT* be deleted, they will just lose all	 
flippers	backoffice-groups	Allows the user to manage individual permissions for each user group	 
index	backoffice-index	Controller's entry point	 

Figure 16 : Gestion des Privilèges

Users : cette partie permet d'ajouter des utilisateurs de les modifier et aussi de les supprimer par l'administrateur.

Pour ajouter un utilisateur on doit informer :

- username : avec lequel il pourra se connecter
- email : email de l'utilisateur pour lui envoyer des mails (offres, promotions, ct...)
- groups : sa sera sous forme de deux choix checkbox, soit administrateurs soit membres.
- Password : mot de passe sera ajouté dans la bd sous une forme crypté ainsi qu'on affecte a chaque mot de passe un mot clé qu'on a déclaré dans le fichier de configuration ce système permet de sécurisé encore plus le mot de passe.
- Retapepassword : doit être le même que password.



Username	First name	Last name	Groups	Actions
admin	admin	admin	administrators	
abdel	abdel	abdel	members	
abdelghafour	abdelghafour	boufenzi	members	

Figure 17 :Gestion des Utilisateurs

Groups : cette partie est l'une des parties les plus importantes dans le backoffice ,elle permet de donner à chaque groupes déjà créer par l'administrateur les différents privilèges qu'on a déjà créer au paravent dans la partie privilèges ,ainsi chaque utilisateur se trouvant dans un groupe pourra utilisé que les actions qui sont affecté à ce dernier et dont il est membre.

Company BackOffice
Dashboard
System restaurant management
admin admin <3 Change password Log Out

Groups Users Privileges Flags

Manage user groups Add new user group










Group	Parent group	Actions
administrators	-	  
guests	-	  
members	-	  

Figure 18 : Gestion des Groupes

2.1.3 Gestion de restaurants :

La gestion des restaurants permettra à l'administrateur d'afficher, d'ajouter de modifier et de supprimer les restaurants, elle permettra aussi d'afficher le menu du restaurant, et la possibilité de le mettre à jour, sans oublié deux choses essentiel, la gestion du pourcentage de la commission du restaurant et biensur la gestion du montant minimum de la commande et des frais de livraison.


L'administrateur pourra aussi faire les quatre opérations CRUD sur les quartiers que les restaurants peuvent livrés, ainsi que la possibilité d'afficher les commandes du restaurant voulu. La figure 19 ci-dessous montre cette partie(le Template utilisé n'est pas définitif)

Company BackOffice
Dashboard
System
restaurant management
admin admin <>< Change password Log Out

Restaurant list
all the orders
all the clients
all Meals Promotions
all Clients Coupons
all Clients Loyalty Points

The restaurant was successfully deleted.

Liste Restaurant


















Restaurant Name	Restaurant Adress	Minimum Charge	Commission Pourcentage	Quarter	City	Restorer Name	Restaurant Logo	Action
Al Warda	Quartier Souissi - Rabat	25 DH	3 %	agdal	rabat	abdel		   
				menzeh	rabat			
				La Médina de Rabat	rabat			
Al Marsa	Nouvelle marina de Bourgreg - Rabat	40 DH	5 %	La Médina de Rabat	rabat	abdel		   
				agdal	rabat			
				menzeh	rabat			
				La Médina de Rabat	rabat			

Figure 19 : Gestion des restaurants

2.1.4 Gestion de Menu :


La partie gestion de menu permettra de créer le menu du restaurant.

Ce menu contient différentes catégories (pizza, plat, etc....), l'administrateur pourra après affecter à chaque catégorie des plats en indiquant le nom du plat, le prix et les promotions sur ses plats s'il en a.




La figure 20 ci-dessous montre un peu plus clairement cette gestion





Company BackOffice
Dashboard
System
restaurant management
admin admin :E
Change password
Log Out





Menu Restaurant







Pizza












pizza4 saisons..... 55 DH









pizza 2 saisons..... 35 DH





margarita..... 25 DH








Plat

escalope..... 35 DH





shawarma..... 25 DH





Panini





panini crevette..... 25 DH





Figure 20 : Gestion des Menus

2.2 Extranet :

Le module extranet est réservé aux restaurateurs, il permet à ses derniers de gérer des aspects précis de leur restaurant(s).

2.2.1 Authentification :

Chaque restaurateur a un compte unique, chaque requête envoyée sans identité sera directement redirigée vers la page d'authentification.

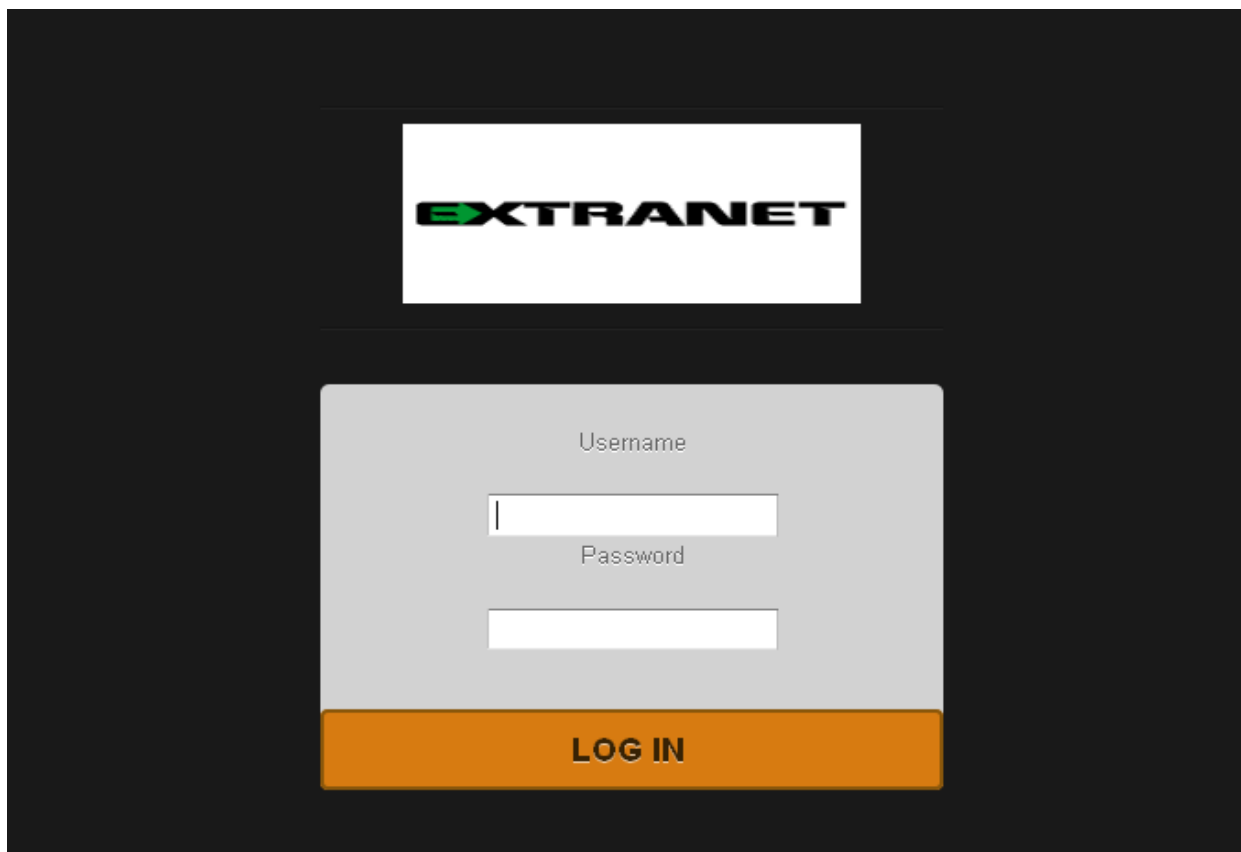
The image shows a login interface for the 'EXTRANET' system. At the top, the 'EXTRANET' logo is displayed in a white box against a dark background. Below the logo, there is a light gray rectangular area containing two input fields. The first field is labeled 'Username' and the second is labeled 'Password'. Both fields are empty. At the bottom of this gray area, there is a prominent orange button with the text 'LOG IN' in white capital letters.

Figure 21 : Authentification de la partie Extranet

2.2.2 Page d'accueil :

Après authentification le restaurateur est redirigé vers la page d'accueil contenant ses restaurants ainsi que la possibilité de voir les menus de chacun de ses derniers.

Cette partie pour être afficher d'une façon claire vue qu'un restaurateur peut avoir plusieurs restaurant, on a opté pour la réalisé avec JQuery, ainsi juste d'un simple clique sur l'onglet du restaurant voulu on pourra avoir tout les informations sans pour autant être rediriger dans une autre page

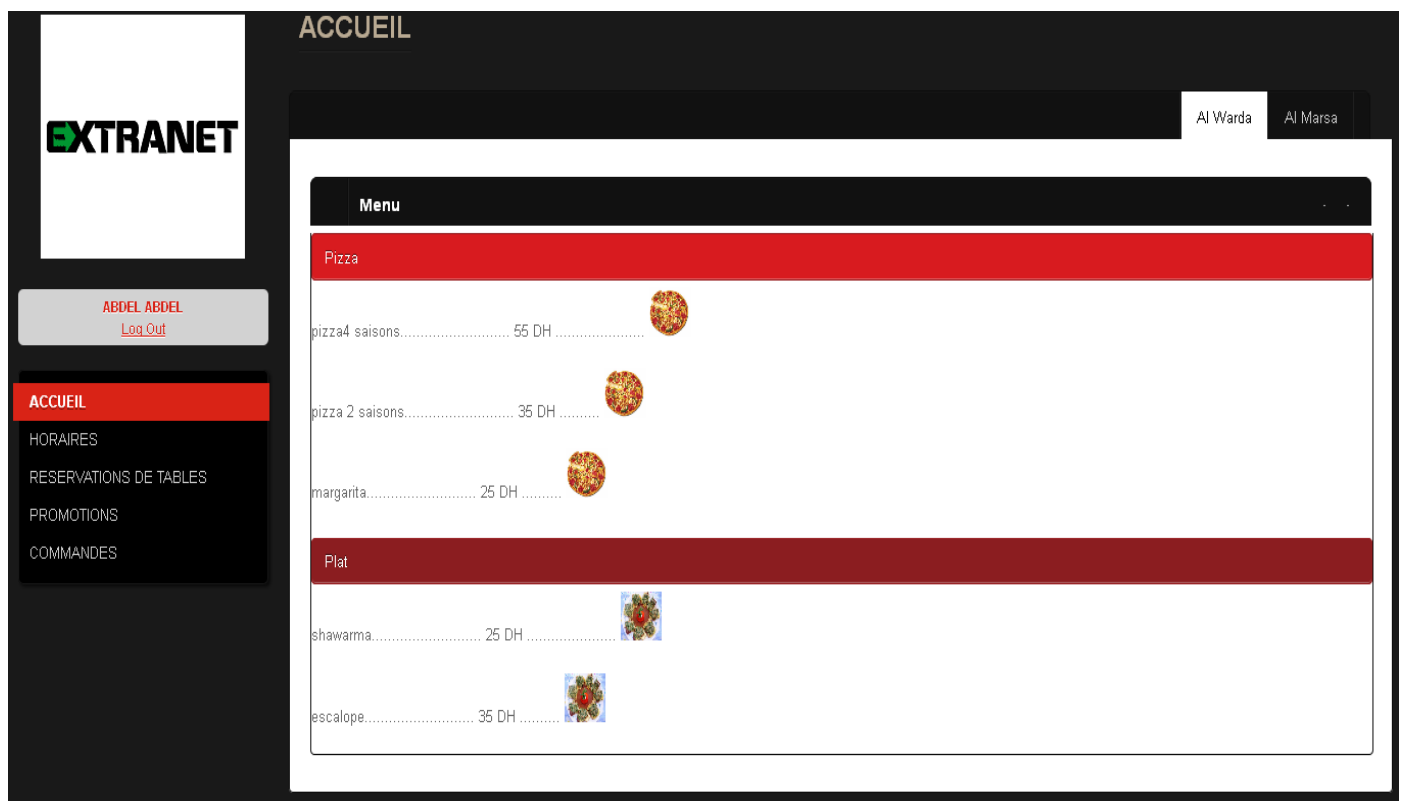
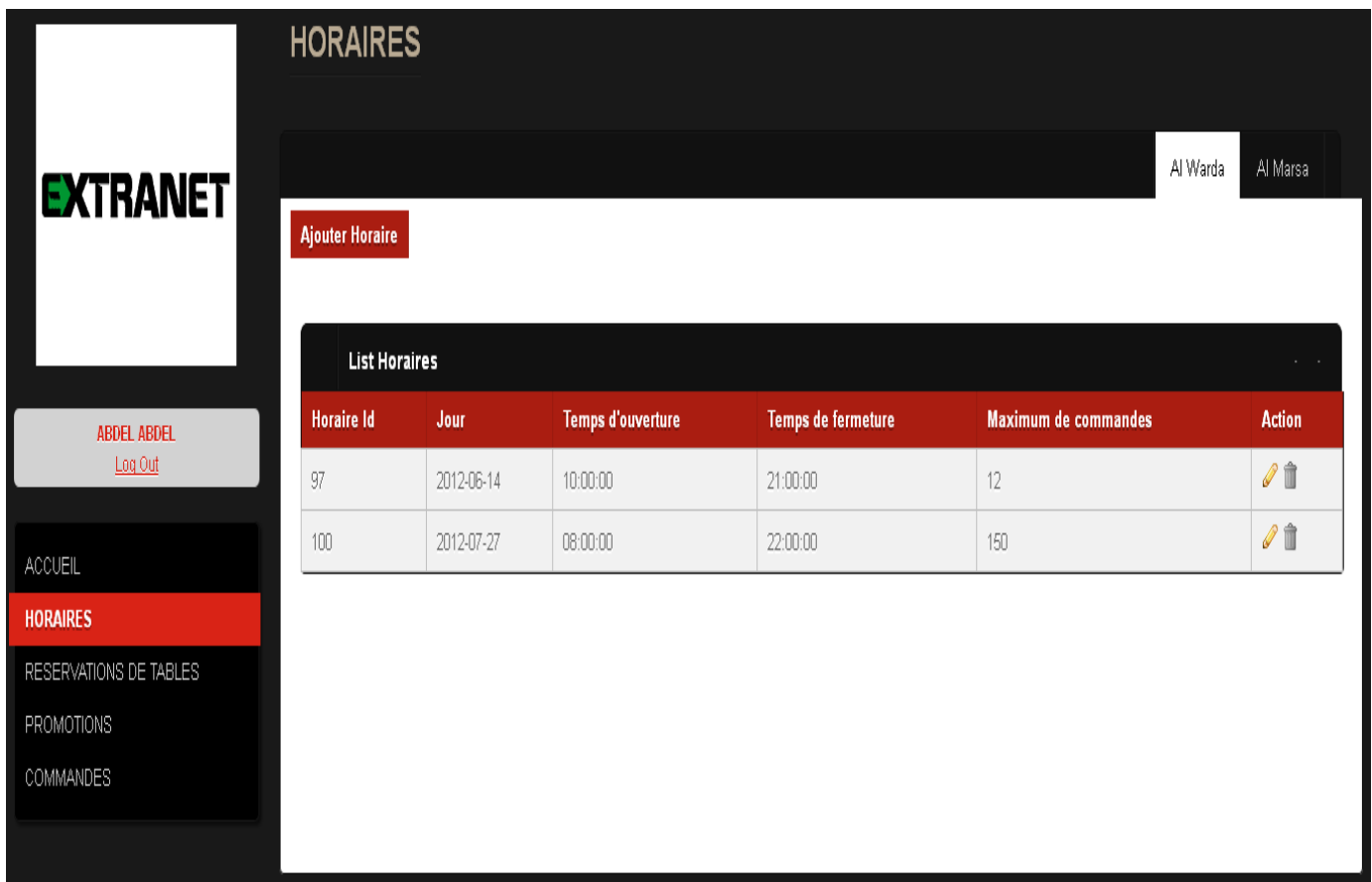


Figure 22 : Accueil de la partie Extranet

2.2.3 Horaires :

La partie horaire est la partie où le restaurateur indique quand ses restaurants sont ouverts, il peut faire le traitement CRUD dans cette partie sur ces horaires pour chacun de ses restaurants.

Pour faciliter l'ajout d'un nouveau horaire, le restaurateur se voit offrir un formulaire contenant un calendrier ainsi que le temps d'ouverture et de fermeture réaliser principalement en JQuery.



HORAIRES

Al Warda Al Marsa

Ajouter Horaire






Horaire Id	Jour	Temps d'ouverture	Temps de fermeture	Maximum de commandes	Action
97	2012-06-14	10:00:00	21:00:00	12	 
100	2012-07-27	08:00:00	22:00:00	150	 

Figure 23 : Gestion d'horaires

2.2.4 Réervations de tables :

La partie réservations de tables est la partie ou le restaurateur consulte ses réservations, il peut faire le traitement CRUD dans cette partie aussi.

Il peut aussi consulter les promotions d'une réservation directement à l'aide du bouton promo qui s'offre à lui.



ABDEL ABDEL
[Log Out](#)

ACCUEIL
HORAIRES
RESERVATIONS DE TABLES
PROMOTIONS
COMMANDES

RESERVATION

Al Warda
Al Marsa

Ajouter Réservation

Liste de Réservation











Réservation Id	Réservation Date	Réservation Maximum Persone	Début Réservation	Fin Réservation	Réservation Creneau	Action
7	2012-05-15	15	23:19:00	21:30:00	12	  
27	2012-07-17	154	08:00:00	06:00:00	102	  
28	2012-07-27	5	11:00:00	14:30:00	2	  

Figure 24 : Gestion des réservations de tables

2.1 Page promotions :

La partie promotions est la partie où le restaurateur consulte ses promotions pour chaque restaurant, ce système permet aux restaurateurs de bien gérer les différentes promotions et ainsi en faire profiter leur clients, bien évidemment on ne peut pas parler d'une promotion sans une image pour la bien présenter aux clients, c'est pour cela que dans cette partie on a offert aux restaurateurs d'ajouter une image pour chacune de ses promotions.



ABDEL ABDEL
[Log Out](#)

ACCUEIL
HORAIRES
RESERVATIONS DE TABLES
PROMOTIONS
COMMANDES

PROMOTIONS

Al Warda
Al Marsa

Ajouter Promotion

Liste de Promotions







Promotion Id	Réservation Id	Maximum de personne	Nom de Promotion	Pourcentage de Promotion	prix de Promotion	Promotion description	Promotion Image	Action
1	7	10	2 chaises en plus !!	2 %	10	ajout de deux chaises		 
4	7	150	réduction de 50%	2 %	-50	réduction de 50% sur toutes les commandes		 

Figure 25 : Gestion des Promotions

2.3 FrontOffice :



Figure 26 : Page d'accueil de Monresto.ma

La partie FrontOffice sera la vitrine pour les clients, cette partie se résume en 3 étapes :

2.3.1 Localisation :

La localisation se fait en indiquant la ville et le quartier et va permettre aux clients de trouver tout les restaurants prêt d'eux, ainsi les clients pourront commander dans des restaurants proche de chez eux et ainsi être livré dans le plus bref des délais.

Les clients peuvent aussi choisir leur type de livraison et aussi la possibilité de réserver des tables si le restaurant choisie offre cette possibilité.

Si les clients ne trouvent pas une localisation précise ils pourront l'indiquer dans la partie contact et ainsi l'administrateur pourra l'ajouter par la suite.

Bonjour et bienvenue sur monresto !

A screenshot of a web interface for placing an order. It has a red background. At the top, it says "Passez votre commande" in white cursive. Below that is a form with two input fields: "Rabat" and "Agdal", separated by a right-pointing arrow. Underneath these are three checkboxes: "Livraison à domicile", "Plat à emporter", and "Réservation de table". At the bottom right is a yellow button that says "Valider et passer" next to a small truck icon.

Figure 27 :Système de localisation

2.3.2 Commande:

Après la localisation vient alors la partie de la commande ; Cette partie commence par le choix du restaurant et ainsi la consultation du menu qui a été déjà établie par l'administrateur en backoffice et valider par le restaurateur en extranet.

Les clients auront la possibilité d'ajouté un plat dans le panier en cliquant sur le bouton « + » et pourront annuler leur choix s'ils le veulent à l'aide du bouton « - »



Figure 28 :Exemple de Menu

Le Panier permet de récupérer les articles choisis sur le menu. Ce dernier est examiné au moment du règlement, notant aussi que ce dernier reste actif tout au long de la visite du site et son contenu peut être modifié à tout moment.

La validation du panier ne peut se faire qu'après dépassement de la charge minimum établie par le restaurateur.

Panier

Vider

pizza4 saisons 1
pizza 2 saisons 2
margarita 3
shawarma 1
escalope 1

Minimum Commande : 25dh

Total Charges : 260dh

Valider

Figure 29 : Exemple de Panier

2.3.3 Validation:

Après la validation du panier le client est rediriger vers la page d'authentification et d'inscription, cette option est exécuter si le client ne c'est pas authentifier avant de passer sa commande, dans le cas contraire il sera directement rediriger vers la page de paiement sécurisé paypal ou autre.

Bibliographie:

[Rob Allen], Démarrer avec Zend Framework, 2006.

Webographie :

- <http://netbeans.org/kb/docs/php/zend-framework-screencast.html>
 - Comment ajouter un projet zend à netbeans
- <http://s-jdm.developpez.com/tutoriels/php/traductions/debuter-avec-zend-framework-1-10/>
 - tutoriels pour débiter avec le Zend Framework
- http://www.zendcasts.com/working-with-zendx_jquery/2010/07/
 - Utilisation de JQuery avec le Zend Framework
- <http://www.dator.fr/tutorial-cree-une-application-avec-le-zend-framework-1-preparation-de-lenvironnement-de-watchmydesk/>
 - Un petit tutoriel qui permet de faire le traitement CRUD dans ZF
- <http://doczf.mikaelkael.fr/1.11/fr/learning.layout.usage.html>
 - Apprendre a utiliser layout dans Zend Framework

Annexe

Cette figure montre le gestion des privilèges pour le groupe client , dans cette gestion on donne aux clients les différents privilèges qui leurs sont dédié , par exemple un client ne peut pas se connecter dans la partie administrateur du site c'est pour cela que la case backoffice-profil.

Company BackOffice
Dashboard
System
restaurant management

Groups
Users
Privileges
Flags

Edit Flippers for "guests" group

Backoffice-categorieMenu (allow CRUD categorieMenu)

- ☐ /backoffice-categorieMenu/index/ (alow index action)
- ☐ /backoffice-categorieMenu/insert/ (insert in menu)
- ☐ /backoffice-categorieMenu/update/ (update in menu)
- ☐ /backoffice-categorieMenu/delete/ (delete in menu)
- ☐ /backoffice-categorieMenu/insertCategory/ (insert category)
- ☐ /backoffice-categorieMenu/deleteMeal/ (deleteMeal)
- ☐ /backoffice-categorieMenu/showpromotion/ (show all promotion for a meal)
- ☐ /backoffice-categorieMenu/updatecategory/ (update category menu)

Backoffice-client (allow crud client)

- ☐ /backoffice-client/clientall/ (allow crud client)
- ☐ /backoffice-client/index/ (allow crud client)
- ☐ /backoffice-client/insert/ (insert client)
- ☐ /backoffice-client/deleteadress/ (delete adress of client)
- ☐ /backoffice-client/insertclientadress/ (insert new adress for the client)
- ☐ /backoffice-client/deleteclientadress/ (delete adress for client)
- ☐ /backoffice-client/deleteClientAdressrow/ (delete client adress row for client)
- ☐ /backoffice-client/orderclient/ (allow to see order of a client)

Backoffice-coupons (coupons for clients)

- ☐ /backoffice-coupons/index/ (allow read)
- ☐ /backoffice-coupons/insert/ (insert coupons)
- ☐ /backoffice-coupons/update/ (update coupons)
- ☐ /backoffice-coupons/delete/ (delete coupons)

Backoffice-flags (Allows user to manage the flags)

- ☒ /backoffice-flags/index/ (Allows the user to view all the flags registered in the application)
- ☒ /backoffice-flags/toggleprod/ (Change the active status of a flag on production)
- ☒ /backoffice-flags/toggleddev/ (Change the active status of a flag on development)

Backoffice-groups (Allows user to manage the user groups)

- ☒ /backoffice-groups/index/ (Allows the user to view all the user groups registered in the application)
- ☒ /backoffice-groups/add/ (Allows the user to add another user group in the application)
- ☒ /backoffice-groups/edit/ (Edits an existing user group)
- ☒ /backoffice-groups/delete/ (Allows the user to delete an existing user group. All the users attached to this group *WILL NOT* be deleted, they will just lose all)
- ☒ /backoffice-groups/flippers/ (Allows the user to manage individual permissions for each user group)

gestion des privilèges pour le groupe Guest

Le diagramme de classe comporte 29 tables .ce diagramme a été réalisé par moi-même sous l'encadrement du directeur et réalisé avec le logiciel MySQLWorkBeanch

