



UNIVERSITÉ D'ORLÉANS

Rapport de Projet Informatique S6

Auteurs

Salim GHBABRA
Sergo BALTACI

Encadrants

R.RAKOTOZAFY
A. LEFEUVRE

Année 2016-2017

Table des matières

Introduction	1
1 Présentation du projet	2
1.1 Contexte et analyse du besoin	2
1.2 Références des ressources et bibliographiques	3
1.3 Outils, environnements et bundles utilisés	3
2 Conduite du projet	4
2.1 Découpage du domaine d'étude en cas d'utilisation	4
2.2 Répartition des tâches	4
2.3 Planification des tâches	5
2.4 Réunions et synthèses de réunion	5
3 Spécifications fonctionnelles de la solution retenue	6
3.1 Modélisation conceptuelle des données	6
3.1.1 Découpage du domaine d'étude	6
3.1.1.1 Description des entités	6
3.1.1.2 Description des associations	10
3.1.2 MCD Global	11
3.1.2.1 Représentation graphique	11
4 Spécifications techniques et programmation de la solution retenue	12
4.1 Modélisation logique des données	12
4.1.1 Passage du modèle conceptuel de données au modèle logique de données	12
4.2 Entités de la couche modèle de Symfony	13
4.2.1 Génération des entités doctrines	13
4.2.1.1 Description des entités	13
4.2.1.2 Choix de relation entre entités et attributs de jointure	14
4.2.1.3 Annotations	16
4.3 Architecture de l'application	17
4.3.1 Diagrammes de cas d'utilisation	17
4.3.1.1 Cas d'utilisation : Espace Prestataire	17
4.3.1.2 Cas d'utilisation : Espace Entreprise	18
4.3.1.3 Cas d'utilisation : Espace Salarié	19
4.3.1.4 Cas d'utilisation : Espace Administrateur	20
4.3.2 Choix des bundles	21
4.3.3 Choix des contrôleurs et des routes	21
4.3.3.1 Routage	21
4.3.3.2 Contrôleurs et actions	22
4.3.3.2.1 Espace Entreprise	22
4.3.3.2.2 Espace Salarié	22

	4.3.3.2.3	Espace Prestataire	23
	4.3.3.2.4	Espace Administration	23
4.4		Manuel Utilisateur	24
4.4.1		Pages accessibles hors connexion	24
	4.4.1.1	Page d'accueil du site	24
	4.4.1.2	Présentation de l'entreprise	25
	4.4.1.3	Consulter les types de services proposés	25
	4.4.1.4	Formulaire de contact	25
	4.4.1.5	Page de redirection vers les 3 formulaires d'inscription	25
4.4.2		Espace client : Prestataire	25
	4.4.2.1	Page d'accueil du Prestataire	26
	4.4.2.2	Proposer un nouveau service	27
	4.4.2.3	Consulter ses propres services	27
	4.4.2.4	Suivre les commandes associées à un service	28
	4.4.2.5	Modifier un service	28
	4.4.2.6	Consulter les avis associés à un service	29
	4.4.2.7	Consulter l'historique des prestations délivrées	29
	4.4.2.8	Modifier son compte utilisateur	29
4.4.3		Espace client : Entreprise	29
	4.4.3.1	Page d'accueil de l'entreprise	29
	4.4.3.2	Consulter les bouquets disponibles	30
	4.4.3.3	S'abonner à un bouquet	30
	4.4.3.4	Consulter la liste de ses abonnements	31
	4.4.3.5	Se désabonner à un bouquet	31
	4.4.3.6	Gérer la liste de ses salariés	32
	4.4.3.7	Modifier son compte utilisateur	32
4.4.4		Espace client : Salarié	32
	4.4.4.1	Page d'accueil du salarié	33
	4.4.4.2	Consulter le catalogue des services disponibles	33
	4.4.4.3	Commander un service	34
	4.4.4.4	Consulter les avis publiés pour un service	34
	4.4.4.5	Gérer ses commandes de service	34
	4.4.4.6	Payer une commande de service	35
	4.4.4.7	Commenter un service suite à une commande	36
	4.4.4.8	Consulter les informations concernant son entreprise	37
	4.4.4.9	Modifier son compte utilisateur	37
4.4.5		Espace client : Administrateur	37
	4.4.5.1	Page d'accueil de l'administrateur	38
	4.4.5.2	Consulter et gérer les entreprises inscrites	38
	4.4.5.3	Consulter et gérer les prestataires inscrits	39
	4.4.5.4	Consulter et modérer commentaires publiés	39
	4.4.5.5	Consulter et gérer les abonnements souscrits	39
	4.4.5.6	Consulter et gérer les commandes passées	39
	4.4.5.7	Consulter et gérer les bouquets proposés	40
	4.4.5.8	Composer un nouveau bouquet	40
4.5		Spécification des jeux d'essai	41

5	Bilan et conclusion	42
5.1	Difficultés rencontrées	42
5.2	Maintenance	42
5.2.1	Limites de l'application et extensions possibles	42
5.2.2	Qu'est ce qui est implémenté et qu'est ce qui ne l'est pas?	43
5.3	Bilan technique	44
5.4	Bilan humain	44

Introduction

Les salariés des entreprises n'arrivent pas toujours à trouver le temps d'effectuer des tâches personnelles telles que la garde d'enfants ou les courses alimentaires. C'est ici que la conciergerie intervient. En réalisant ces tâches, elle offre ainsi un allègement du planning des salariés et une diminution de la pression au quotidien. Il nous a été demandé, dans le cadre de ce projet, de créer le site internet d'une conciergerie d'entreprise et de modéliser les différentes fonctionnalités auxquelles les utilisateurs pourraient avoir accès.

Actuellement en troisième année de licence MAGE à la faculté d'Orléans, ce projet est à réaliser dans le cadre de notre formation universitaire. Il nous permettra d'approfondir les compétences acquises lors de nos enseignements et de mieux comprendre le cycle de vie d'un projet. La réalisation en binôme étant imposée, l'entente et la communication entre les membres du groupe constituent une partie importante de la bonne conduite du projet. L'ensemble de ces éléments converge vers un même objectif : nous initier au milieu professionnel de l'Informatique.

La première partie du projet, concernant la modélisation du besoin (données et traitements), a été réalisé au premier semestre de l'année courante. Nous reviendrons néanmoins sur quelques points de cette partie au sein de ce rapport, afin de faire le lien entre la modélisation et la réalisation technique.

En premier lieu, nous présenterons le projet en définissant les besoins, le périmètre d'étude, ainsi que les outils utilisés au cours de son élaboration. Nous évoquerons, dans un second temps, la répartition, la planification des tâches, ainsi que le contenu des réunions et des mises en commun d'informations. Viendra ensuite le temps de rappeler nos choix de modélisation des données par le biais de représentations graphiques et textuelles. Suivra la partie technique, incluant le passage à un résultat concret, notre utilisation des ressources et le manuel d'utilisation de l'application. Nous conclurons notre thèse par un bilan complet faisant ressortir les difficultés rencontrées et les apports techniques et humains du projet.

Chapitre 1

Présentation du projet

1.1 Contexte et analyse du besoin

De nombreux dirigeants (ou services de ressources humaines) cherchent à faciliter la vie quotidienne de leurs salariés et font appel pour cela à des sociétés de "Conciergerie d'entreprise". Celles-ci mettent à leurs dispositions un large panel de services (Garde d'enfants, livraison de courses, coiffure...) pouvant être commandés par les salariés.

Les services en question sont en réalité proposés par des prestataires (partenaires ou non de la société) qui sont mis en relation, lorsqu'une commande est passée, avec les salariés de l'entreprise cliente.

Mise en place d'un système de gestion de Conciergerie d'Entreprise :

Pour le besoin du projet, il était demandé dans un premier temps de modéliser le futur système de gestion d'une telle entreprise. Cette étape nous a permis de mettre en avant les grandes fonctionnalités essentielles au futur site et d'avoir une idée plus concrète de son fonctionnement. C'est donc en nous basant sur cette précédente analyse que nous tenterons de concevoir l'application demandée en respectant les différentes contraintes et besoins exprimés.

Pour rappel, le site final doit comporter :

- UN ESPACE PRESTATAIRE permettant à l'utilisateur de proposer des services, gérer les commandes passées, gérer ses services
- UN ESPACE ENTREPRISE permettant à l'utilisateur d'ajouter ou supprimer des salariés à sa liste et de souscrire à des bouquets de services pour ceux-ci
- UN ESPACE SALARIÉ permettant à l'utilisateur de consulter les services proposés grâce à l'abonnement de son entreprise, passer des commandes, gérer ses commandes et publier des avis sur les services souscrits.
- UN ESPACE ADMINISTRATEUR permettant à l'utilisateur de composer de nouveaux bouquets, modérer les commentaires publiés, gérer les abonnements, les commandes, les entreprises et les prestataires.

1.2 Références des ressources et bibliographiques

Bibliographie

- [Tutoriel Symfony3 OpenClassroom](#)
- [Documentation Symfony3](#)
- [Forum Stack Overflow](#)
- [Tutoriels W3Schools](#)
- [Documentation PHP](#)

1.3 Outils, environnements et bundles utilisés

Outils

- [Win'Design](#) : Numérisation des diagrammes de modélisation
- [Atom](#) : Programmation du site (HTML5 - CSS3 - PHP7)
- [SublimeText](#) : Programmation du site (HTML5 - CSS3 - PHP7)
- [Symfony3](#) : Conception du site dynamique
- [BootStrap](#) : Réalisation des vues du site (Design)
- [PHPMyAdmin](#) : Gestion de la base de données
- [LampServer](#) : Serveur local Ubuntu
- [WampServer](#) : Serveur local Windows
- [GanttProject](#) : : Création du diagramme de Gantt (Planification des tâches)
- [LaTeX](#) : : Rédaction du rapport
- [Stash](#) : Dépôt GIT

Environnements de travail

- [Windows 10](#)
- [Ubuntu 16.04](#)

Composantes de Symfony utilisées

- [Twig](#) : Réalisation des vues (Structure)
- [Doctrine](#) : Gestion des entités et de la base des données

Bundles Symfony ajoutés

- [FOSUserBundle](#) : Gestion des utilisateurs (Inscriptions, Connexions, Sessions, ...)
- [DoctrineDataFixturesBundle](#) : Génération dynamique des données de test
- [BazingaFakerBundle](#) : Génération de données aléatoires (Noms, prénoms, adresses, ...)

Chapitre 2

Conduite du projet

2.1 Découpage du domaine d'étude en cas d'utilisation

Nous avons décidé de suivre le découpage énoncé dans la première section du sujet (Contexte et objectifs) car il nous paraissait logique, et regroupant toutes les parties nécessaires à une bonne modélisation. Ainsi, notre étude sera divisé en quatre parties distinctes :

- L'espace Entreprise.
- L'espace Salarié.
- L'espace Prestataire.
- L'espace Administration.

2.2 Répartition des tâches

Salim GHBABRA : Chef de projet

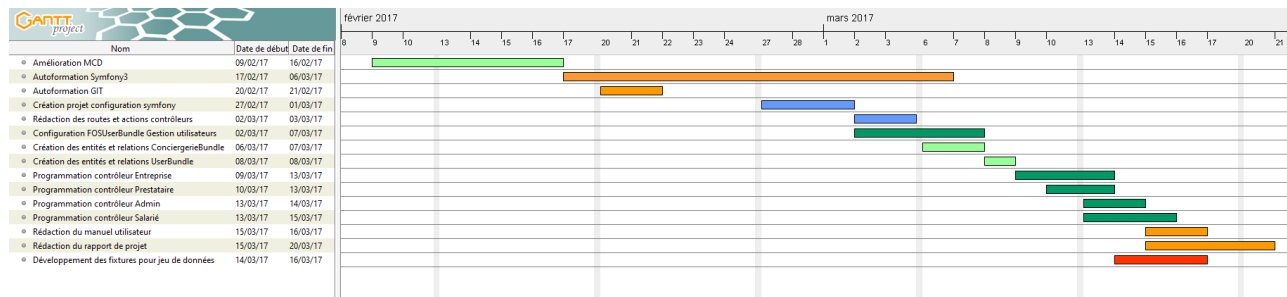
- Rédaction des différentes routes et des actions de contrôleurs appelées
- Création des entités de ConciergerieBundle et de leurs associations
- Programmation des contrôleurs, des formulaires et vues liés aux espaces Entreprise et Administrateur
- Développement des fixtures - Jeu de données de test [DoctrineDataFixturesBundle - BazingaFakerBundle]
- Participation à la rédaction du rapport

Sergo BALTACI

- Configuration et gestion des utilisateurs [FOSUserBundle]
- Création des entités de UserBundle et de leurs associations
- Programmation des contrôleurs, des formulaires et vues liés aux espaces Prestataire et Salarié
- Participation à la rédaction du rapport

2.3 Planification des tâches

FIGURE 2.1 – Diagramme de Gantt effectif



Le diagramme de GANTT présenté ci-dessus décrit notre planification des tâches pour la réalisation de cette seconde partie de projet. Les dates de début et de fin ont été définies au plus proche de la réalité en tenant compte des différents commits réalisés sur le dépôt GIT du projet.

2.4 Réunions et synthèses de réunion

Réunion du 07/02/2017 - Mise en commun des MCD : L'objectif était de mettre en commun les modèles conceptuels de données que nous avons réalisés au sein de nos groupes respectifs pour la première partie du projet. Nous avons, lors de cette réunion, pris la décision de simplifier le MCD en retirant certains héritages qui n'avaient que peu d'intérêt et en les remplaçant par des attributs. De nombreuses contraintes pouvant être gérées via les contrôleurs du futur site ont également été retirées à cet instant.

Réunion du 20/02/2017 - Réflexions avant lancement du projet : Cette réunion nous a permis de réfléchir au découpage en Bundle du projet. Nous étions au départ partis dans l'idée de faire un bundle pour chaque type d'utilisateur mais avons finalement préférés rester simple en utilisant un seul bundle englobant la plupart des fonctionnalités. C'est également lors de cette réunion que nous avons pris la décision d'utiliser FosUserBundle pour le système de gestion des utilisateurs. Enfin, nous avons organisé chacun de notre côté notre planning d'apprentissage de Symfony via le site OpenClassroom et étudiés ensemble le fonctionnement de GIT pour la gestion du projet.

Réunion du 01/03/2017 - Répartition des tâches de développement : Dès notre retour de vacances, nous avons tous les deux bien avancés dans le tutoriel Symfony. Nous pouvions alors plus facilement cerner la réalité des tâches à réaliser pour le développement du site. C'est donc lors de cette réunion que nous avons convenu ensemble de la répartition des tâches (explicitée dans la partie précédente).

Pour la suite du projet, nous n'avons pas eu spécialement besoin d'organiser de réunions. Le suivi des commits via GIT et la communication quotidienne par messagerie instantanée nous permettant d'être constamment informés de l'état d'avancement du projet.

Chapitre 3

Spécifications fonctionnelles de la solution retenue

3.1 Modélisation conceptuelle des données

3.1.1 Découpage du domaine d'étude

Nous rappellerons dans cette section nos choix de modélisation, qui sont, en grande partie, similaires à ceux de la première partie du projet.

Cette première partie portait essentiellement sur la modélisation du domaine. Nous avons donc décidé de diviser notre MCD (Modèle Conceptuel de Données) en plusieurs VED, afin de détailler chacune d'elle. Néanmoins, après réflexion, nous avons décidé de supprimer des nombreuses entités et associations qui nous semblaient inutiles dans la réalisation de l'application.

Résulte de cette décision un unique modèle, plus concis que le précédent, et plus proche de la réalité technique. Nous ne voyons aucun avantage à le partitionner, l'ayant déjà épuré et simplifié.

3.1.1.1 Description des entités

FOS USER : Entité primordiale de la gestion des utilisateurs, elle dispose des attributs suivants :

- *Id* : Identifiant créé par la base de données et incrémenté automatiquement après chaque inscription. Cet identifiant permet de retrouver un utilisateur indépendamment de son log-in et nous assure donc un contrôle total sur l'entité.
- *Nom d'utilisateur* : Identifiant créé par l'utilisateur au moment de son inscription, qui lui permettra par la suite de se connecter. Cet identifiant devra être unique et propre à chaque utilisateur.
- *Adresse mail* : Adresse mail de l'utilisateur, qui peut éventuellement lui permettre de se connecter.
- *Mot de passe* : Mot de passe créé par l'utilisateur au moment de son inscription, qui lui permettra par la suite de se connecter. Ce mot de passe devra respecter des normes (Au moins un chiffres, au moins une majuscule, ...) et sera dissimulé lors de la connexion.
- *Rôles* : Ensemble des rôles d'un utilisateur (Prestataire, Administrateur, ...)

ENTREPRISE CLIENTE - PRESTATAIRE - SALARIÉ : Ces entités disposent chacune d'une clé étrangère les liant à une occurrence unique de l'entité User. Cette occurrence définit leurs identifiants de connexion et leur permettent, entre autres, de disposer des nombreux services de FOSUserBundle :

- *Entreprise Cliente* : Une entreprise est définie par son numéro de SIRET, un responsable, un numéro de téléphone, un site web facultatif, et une adresse professionnelle. Les attributs nombre de salariés et nombre d'abonnements nous évitent simplement des requêtes supplémentaires à la base de données dans nos contrôleurs.
- *Prestataire* : Un prestataire est défini par les mêmes attributs qu'une entreprise : un numéro de SIRET, un responsable, un numéro de téléphone, un site facultatif, et bien-sur une adresse professionnelle.
- *Salarié* : Un salarié est défini par son nom, son prénom, son sexe, un numéro de téléphone, sa date de naissance et une adresse personnelle. SI il veut accéder à son adresse professionnelle, il devra passer par celle de son entreprise.

A noter qu'aucune entité Administrateur n'a été créée. En effet, les informations des administrateurs sont entrées en brut par l'administrateur de la base de données. Un administrateur ne dispose pas d'une entité à part entière, il est simplement une occurrence de l'entité User, ayant pour rôle 'ADMINISTRATEUR'.

ADRESSE :

- *Id* : Identifiant créé par la base de données et incrémenté automatiquement après chaque ajout d'adresse. Cet identifiant permet de simplifier la recherche et l'identification d'adresses dans la base de données.
- *Définition* : Une adresse est définie par un numéro de rue, un nom de rue, une ville, un code postal, et de manière optionnelle d'un numéro d'appartement et d'un étage. On ajoute un attribut Complément d'adresse pour tout renseignement supplémentaire sur l'adresse.

COMMANDE : Entité représentant les commandes passées par les salariés. Cette entité nous permet ainsi de garder une trace de l'ensemble des commandes passées sur le site de la conciergerie :

- *Id* : Identifiant créé par la base de données et incrémenté automatiquement après chaque passage de commande. Cet identifiant permet de distinguer entre elles les commandes.
- *Date* : Date de passage de la commande (Datetime).
- *Compléments* : Renseignements supplémentaires sur la commande, transmis par le salarié.
- *Payé* : Booléen témoignant de l'état de paiement de la commande :
 - FALSE → Impayée
 - TRUE → Payée

ÉTAT COMMANDE : Entité permettant de distinguer les différents états de la commande, elle dispose des attributs suivants :

- *Id* : Identifiant créé par la base de données et incrémenté. Chaque identifiant est lié à un état de la commande.
 - 1 → En attente de confirmation du prestataire
 - 2 → En attente de règlement du salarié
 - 3 → En attente de livraison du prestataire
 - 4 → Commande validée et livrée mais non commentée
 - 5 → Commande validée, livrée et commentée

Une commande passe bien évidemment par les états 1 à 4, sauf exception (annulation de commande, ...). Une commande passe à l'état 5 si le salarié commente le service. Si l'état est à 5, alors il l'est définitivement et le salarié ne peut plus commenter le service concerné.

- *Libellé* : Chaîne de caractères permettant d'associer à chaque Id d'état un descriptif.

SERVICE : Entité représentant les services disponibles sur le site de la conciergerie. Ceux-ci sont ajoutés par les prestataires. Chaque service dispose des attributs suivants :

- *Id* : Identifiant créé par la base de données et incrémenté automatiquement après chaque ajout de service. Cet identifiant permet de distinguer entre eux les services.
- *Libellé* : Chaîne de caractères donnant des informations sur la nature du service.
- *Tarif* : Propriété informant le salarié du tarif du service.
- *Description* : Renseignements supplémentaires sur le service proposé, transmis par le prestataire.
- *Nombre de commentaires* : Entier incrémenté à chaque ajout de commentaire. Permet d'afficher le nombre d'avis postés sur le service, sans pour autant avoir à compter les lignes dans la base de données pour chaque service.

TYPE SERVICE : Entité permettant de distinguer les différents types de service proposés par le site, dans le but de les regrouper par bouquet :

- *Id* : Code créé par la base de données et incrémenté. Chaque code est lié à un état de la commande.
 - 1 → Livraison
 - 2 → Coiffure
 - 3 → Soins du corps
 - 4 → Aide à domicile
 - 5 → Entretien Maison
 - 6 → Gardiennage
- *Libellé* : Chaîne de caractères permettant d'associer à chaque Id une description.

Bien entendu, l'administrateur de la base de données pourra ajouter des types de services sur demande des administrateurs

COMMENTAIRE : Entité représentant les commentaires laissés par les salariés sur les services. Cette entité nous répertorie ainsi l'ensemble des commentaires postés sur le site de la conciergerie :

- *Id* : Identifiant créé par la base de données et incrémenté automatiquement après chaque ajout de commentaire. Cet identifiant permet de distinguer entre eux les commentaires.
- *Titre* : Titre du commentaire rédigé par le salarié.
- *Contenu* : Corps du commentaire rédigé par le salarié.
- *Publié* : Booléen témoignant de la validation du commentaire par un administrateur :
 - FALSE → En attente de validation d'un administrateur
 - TRUE → Validé et publié
- *Date* : Date de rédaction du commentaire par le salarié.

BOUQUET : Entité représentant l'ensemble des bouquets disponibles, auxquels les entreprises peuvent s'abonner. Un bouquet est un ensemble de services. Un bouquet est créé par le site de la conciergerie et dispose des attributs suivant :

- *Id* : Identifiant créé par la base de données et incrémenté automatiquement après chaque création de bouquet. Cet identifiant permet de distinguer entre eux les bouquets.
- *Libellé* : 'Titre' du bouquet.
- *Tarif* : Propriété informant les entreprises du tarif mensuel de l'abonnement au bouquet.

Les bouquets sont composés par les administrateurs. Ils peuvent en supprimer et en ajouter.

ABONNEMENT : Entité représentant les abonnements souscrits aux bouquets par les entreprises clientes. Cette entité répertorie ainsi l'ensemble des abonnements aux bouquets actifs :

- *Identifiant* : Identifiant créé par la base de données et incrémenté automatiquement après chaque abonnement à un bouquet. Cet identifiant permet de distinguer entre eux les abonnements.
- *Durée* : Entier représentant le nombre de mois d'abonnement d'une entreprise à un bouquet.
- *Date Début* : Date, créée par la base de données, marquant le début de l'abonnement. Une facture sera ainsi rédigée tous les mois à partir de cette date.
- *Date Fin* : Date, calculée par la base de données ($\text{Date Début} + \text{Durée}$), marquant la fin de l'abonnement.

3.1.1.2 Description des associations

CIF SPÉCIALISATION ##### : Associe à chaque utilisateur son type.

MLDR : La table User reçoit idSalarie, idEntreprise et idPrestataire sous forme de clé étrangère. Ces valeurs sont égales à id##### ou mises à NULL, selon le type de l'utilisateur.

CIF EMPLOYER : Associe à chaque salarié une entreprise. Une entreprise peut bien entendu embaucher zéro (à son inscription) ou plusieurs salariés (après ajout de salariés).

MLDR : La table Salarié reçoit Identifiant Entreprise sous forme de clé étrangère, permettant de déterminer à quelle entreprise est rattaché chacun des salariés.

DF ADRESSE PERSO SALARIÉ : Associe à chaque salarié une adresse personnelle. L'adresse professionnelle d'un salarié est celle de son entreprise d'affiliation.

MLDR : La table Salarié reçoit Identifiant Adresse sous forme de clé étrangère, permettant de déterminer l'adresse personnelle de chacun des salariés.

DF ADRESSE ENTREPRISE : Associe à chaque entreprise une adresse professionnelle.

MLDR : La table Entreprise reçoit Identifiant Adresse sous forme de clé étrangère, permettant de déterminer l'adresse professionnelle de chacun des entreprises.

DF ADRESSE PRESTATAIRE : Associe à chaque prestataire une adresse professionnelle.

MLDR : La table Prestataire reçoit Identifiant Adresse sous forme de clé étrangère, permettant de déterminer l'adresse professionnelle de chacun des prestataires.

CIF COMMENTAIRE : Associe à chaque commentaire son rédacteur (salarié).

MLDR : La table Commentaire reçoit Identifiant Salarié sous forme de clé étrangère, permettant de déterminer l'auteur de chaque commentaire.

CIF COMMENTAIRE SERVICE : Associe à chaque commentaire le service correspondant.

MLDR : La table Commentaire reçoit Identifiant Service sous forme de clé étrangère, permettant de déterminer à quel service est associé le commentaire.

CIF COMMANDER : Associe à chaque commande le salarié qui l'a effectuée.

MLDR : La table Commande reçoit Identifiant Salarié sous forme de clé étrangère, permettant de déterminer à quel salarié est associée la commande.

CIF ÉTAT COMMANDE : Associe à chaque commande un état de commande.

MLDR : La table Commande reçoit Identifiant Commande sous forme de clé étrangère, permettant de déterminer la situation de chaque commande à un quelconque instant.

CIF CONTENU COMMANDE : Associe à chaque commande le service commandé.

MLDR : La table Commande reçoit Identifiant Service sous forme de clé étrangère, permettant de déterminer le service commandé.

CIF ABONNER : Associe à chaque abonnement l'entreprise qui l'a effectué.

MLDR : La table Abonnement reçoit Identifiant Entreprise sous forme de clé étrangère, permettant de déterminer à quelle entreprise est associé l'abonnement.

CIF TYPE SERVICE : Associe à chaque service son type.

MLDR : La table Service reçoit Identifiant Type Service sous forme de clé étrangère, permettant de déterminer le type de chaque service.

CIF PROPOSER : Associe à chaque service son prestataire.

MLDR : La table Service reçoit Identifiant Prestataire sous forme de clé étrangère, permettant de déterminer qui a effectué la proposition du service.

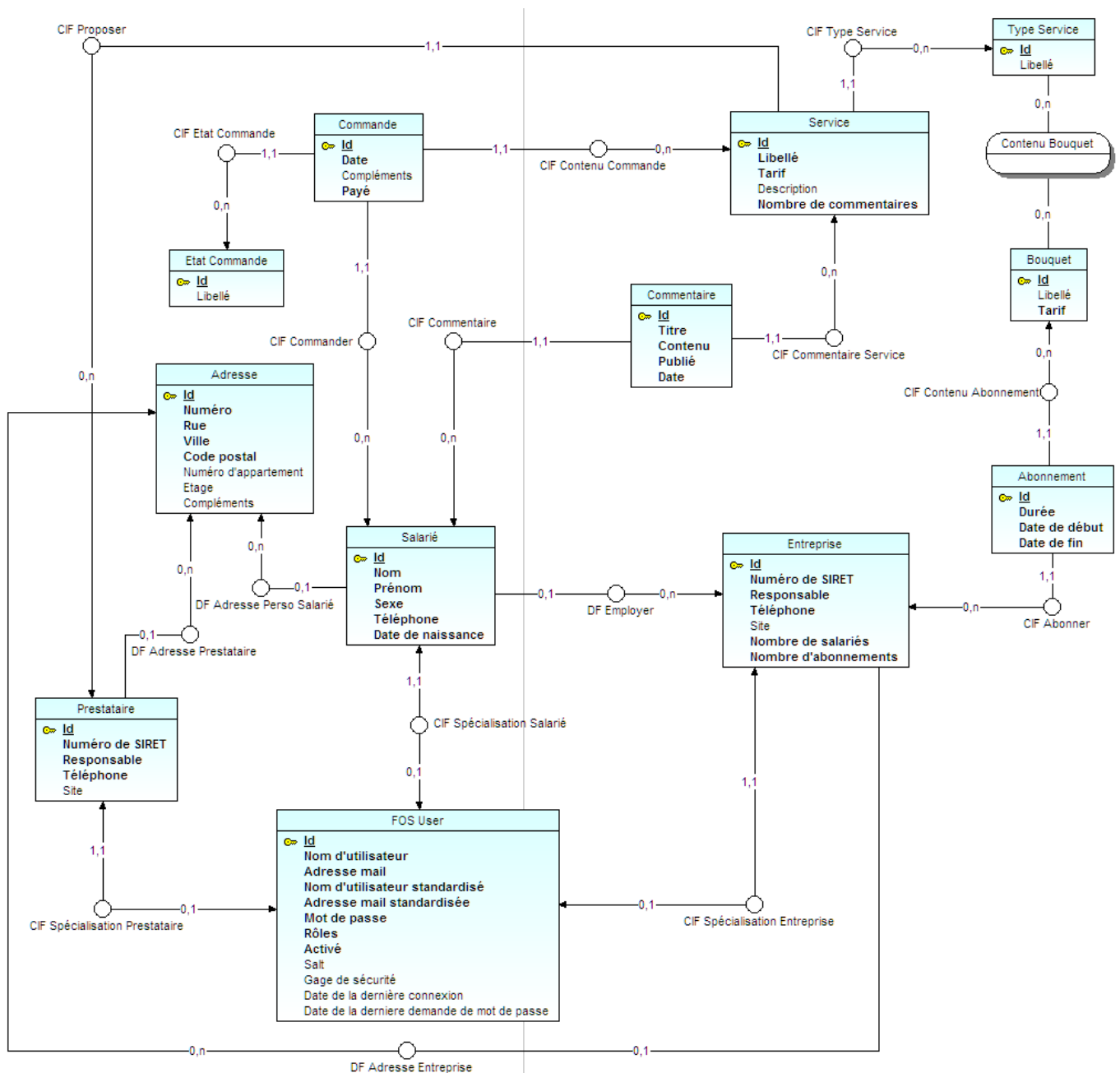
CONTENU BOUQUET : Associe un ou plusieurs types de service à chaque bouquet.

MLDR : Une nouvelle table contenu_bouquet est créée. Elle a pour clés primaires Identifiant Bouquet et Identifiant Type Service. Cette table répertorie donc l'ensemble des types de service qui composent chacun des bouquets.

3.1.2 MCD Global

3.1.2.1 Représentation graphique

FIGURE 3.1 – MCD Global - Réunion des VED



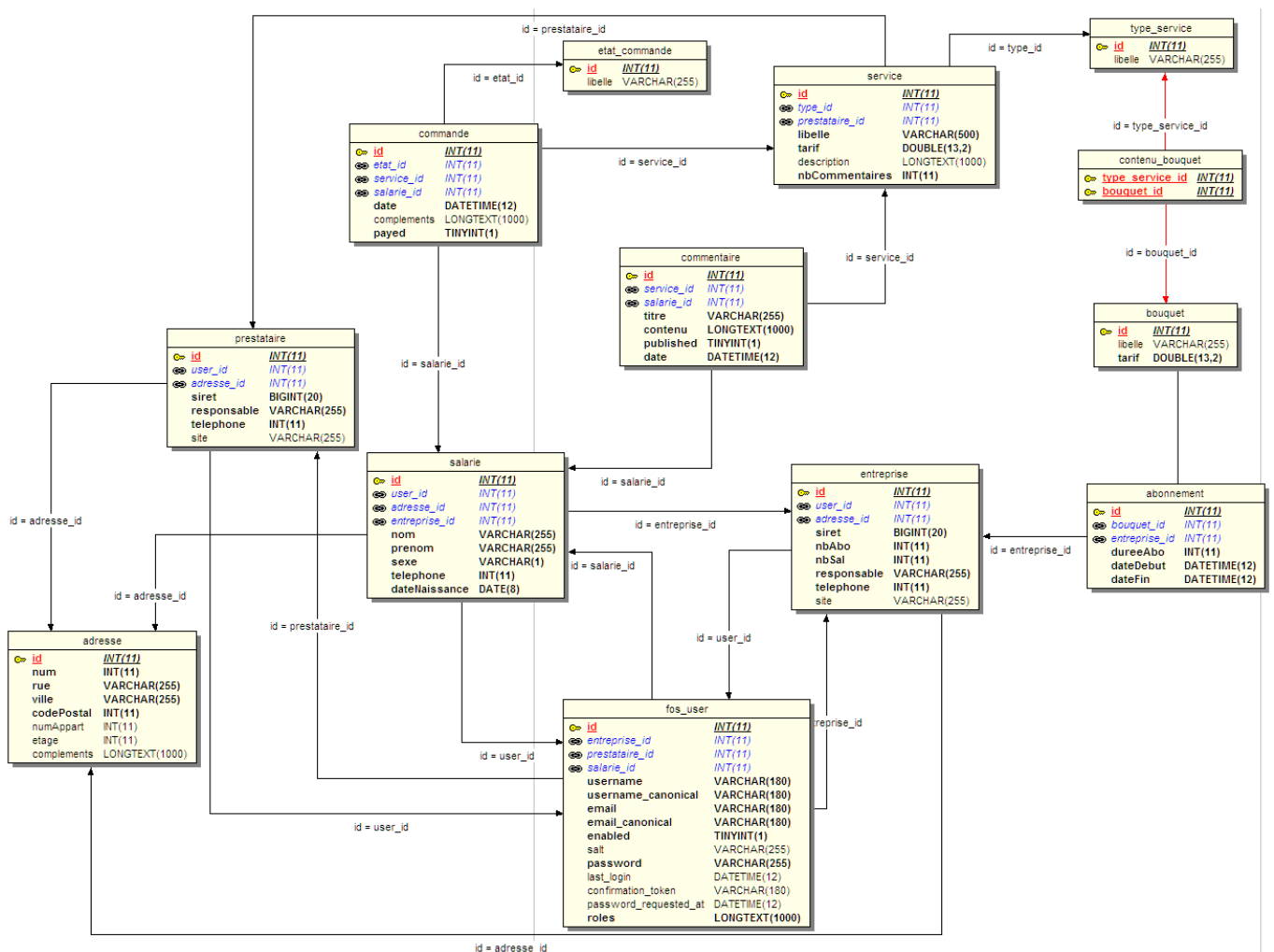
Chapitre 4

Spécifications techniques et programmation de la solution retenue

4.1 Modélisation logique des données

4.1.1 Passage du modèle conceptuel de données au modèle logique de données

FIGURE 4.1 – Modèle logique des données



4.2 Entités de la couche modèle de Symfony

4.2.1 Génération des entités doctrines

Nous étions au départ partis dans l'idée d'utiliser le reverse engineering pour transformer les tables de notre Modèle Logique de Données en entités doctrines. Cette méthode aurait pu être viable si l'on était resté sur notre solution de l'héritage pour la gestion des différentes catégories d'utilisateurs.

Après réflexion, nous nous sommes rendu compte que si l'on devait utiliser le Bundle FosUser pour la gestion des utilisateurs, il faudrait remanier toute notre organisation.

C'est pour cette raison que nous avons décidé de générer manuellement chacune des entités via la commande de doctrine `Generate :Entity` en répartissant celles-ci de manière logique entre nos 2 bundles : `Conciergerie` et `User`.

4.2.1.1 Description des entités

USER : Cette entité représente l'ensemble des utilisateurs inscrits sur le site (toute catégorie confondue). Elle hérite de l'entité du même nom issue de `FosUserBundle` qui dispose elle même des attributs permettant l'identification des utilisateurs (nom d'utilisateur, adresse mail, mot de passe...) et de l'attribut `roles`, qui est de type tableau et contiendra en valeur les différents rôles attribués aux utilisateurs (sous la forme `ROLE_ADMIN`, `ROLE_ENTREPRISE` etc...). Les seuls attributs qui ont été ajoutés à cette entité sont `Entreprise`, `Salarie` et `Prestataire`. Ces attributs facultatifs viennent spécialiser l'utilisateur en lui accordant indirectement les attributs d'une autre entité sans avoir à pratiquer d'héritage.

Il faut savoir également qu'un utilisateur ne peut avoir qu'une seule spécialité. Par exemple, si un utilisateur dispose d'un attribut `Salarié` qui est un objet de type `Salarié`, cet utilisateur ne peut pas avoir d'attribut `Entreprise` ou `Prestataire`.

PRESTATAIRE : Cette entité vient spécialiser un utilisateur en lui ajoutant des attributs complémentaires (`SIRET`, `Nom du Responsable`, `Telephone`...) C'est également via certains attributs de jointure (que nous décrirons dans les sections suivantes) que l'on peut obtenir des informations sur les services proposés par un utilisateur de type `Prestataire`.

ENTREPRISE : Cette entité vient spécialiser un utilisateur en lui ajoutant des attributs complémentaires (`SIRET`, `Nom du Responsable`, `Telephone`...) C'est également via certains attributs de jointure (que nous décrirons dans les sections suivantes) que l'on peut obtenir des informations sur les salariés ou les abonnements souscrits par une entreprise.

SALARIÉ : Cette entité vient spécialiser un utilisateur en lui ajoutant des attributs complémentaires (`Nom`, `prénom`, `date de naissance`...) C'est également via certains attributs de jointure (que nous décrirons dans les sections suivantes) que l'on peut obtenir des informations sur les services commandés et les commentaires publiés par un salarié.

ADRESSE : Nous retrouvons un objet de type `Adresse` dans chacune des 3 entités utilisateur décrite précédemment. Cette entité décrit donc le plus précisément possible l'adresse en répartissant sous forme d'attributs le numéro et le nom de la rue, le code postale, la ville et d'autres informations complémentaires.

ABONNEMENT : L'entité Abonnement fait le lien entre un bouquet et une entreprise abonnée, en donnant des informations complémentaires via les attributs date de début, date de fin et durée (fixée dynamiquement à partir des dates de début et de fin).

SERVICE : L'entité Service dont un objet est généré à chaque nouvelle proposition par un prestataire est définie par les attributs Titre/Libelle, sa description, son prix et son type. Chaque service est en effet associé à une catégorie qui est de type "TypeService".

TYPESERVICE : Cette entité permet de classer dans des catégories spécifiques chaque nouveau service proposé sur le site. Nous avons, pour les besoins du jeu de test, définis 6 grandes catégories de services : Livraison, Coiffure, Soins du corps, Aide à domicile, Entretien Maison et Gardiennage. Il sera cependant tout à fait possible d'ajouter de nouvelles catégories par la suite.

BOUQUET : L'entité Bouquet regroupe tout simplement plusieurs types de services dans un seul et même objet. L'abonnement souscrit par une entreprise concernera un bouquet et non un type de service. Chaque bouquet est caractérisé par son libellé, un tableau de types de service qu'il concerne et son tarif mensuel.

COMMANDE : Cette permet de garder une trace de chaque commande de service passée par les salariés. Chaque commande est identifiée par son attribut ID. Elle dispose, en plus de son attribut salarié et service, d'une date, d'un état et d'un complément d'informations.

ETATCOMMANDE : Cette entité vient compléter l'entité Commande en donnant des informations sur son état pour permettre un meilleur suivi des commandes. Les états sont identifiés par leur ID que nous utiliserons plus généralement dans nos contrôleurs pour la page de suivi de commandes. Pour le site actuel nous définissons par défaut 5 états : En attente de validation / En attente de règlement / En attente de livraison / Commande livrée non commentée / Commande livrée et commentée.

COMMENTAIRE : Cette entité décrit les commentaires déposés par les salariés suite à une commande. Chaque commentaire est associé à un service et à un salarié. Il est également caractérisé par les attributs titre, contenu, date et par un booléen published permettant de gérer l'affichage des commentaires ayant été approuvés.

4.2.1.2 Choix de relation entre entités et attributs de jointure

RELATION BIDIRECTIONNELLE ONEToONE USER - PRESTATAIRE : Cette relation permet de spécialiser un utilisateur en lui attribuant certaines spécificités de l'entité Prestataire.

RELATION BIDIRECTIONNELLE ONEToONE USER - ENTREPRISE : Cette relation permet de spécialiser un utilisateur en lui attribuant certaines spécificités de l'entité Entreprise.

RELATION BIDIRECTIONNELLE ONEToONE USER - SALARIÉ : Cette relation permet de spécialiser un utilisateur en lui attribuant certaines spécificités de l'entité Salarié.

RELATION BIDIRECTIONNELLE ONEToONE USER - PRESTATAIRE : Cette relation permet de spécialiser un utilisateur en lui attribuant certaines spécificités de l'entité Prestataire.

RELATIONS UNIDIRECTIONNELLES ONETOONE ADRESSE : Ces 3 relations (Salarié-Adresse, Entreprise-Adresse et Prestataire-Adresse) permettent tout simplement d'associer à chacun de ces 3 types d'utilisateurs une adresse de l'entité Adresse.

RELATIONS BIDIRECTIONNELLE ONETOMANY ENTREPRISE - SALARIÉ : Cette relation définit dans un attribut salariés de type tableau une liste de salariés pour une entreprise. Chaque salarié aura de son côté un attribut Entreprise pouvant être nul si celui-ci n'a été ajouté à la liste d'aucune entreprise.

RELATIONS BIDIRECTIONNELLE ONETOMANY ENTREPRISE - ABONNEMENT : Cette relation permet de décrire la souscription à un abonnement par une entreprise. Celle-ci dispose d'un attribut abonnements de type tableau qui contient tous les abonnements souscrits par cette entreprise. Chaque abonnement a de son côté un attribut entreprise indiquant qui a souscrit à cet abonnement.

RELATIONS BIDIRECTIONNELLE ONETOMANY PRESTATAIRE - SERVICE : Cette relation permet de décrire les propositions de services par les prestataires.. Chaque prestataire dispose d'un attribut services de type tableau qui contient tous les services qu'il a proposé. Les services ont de leur côté un attribut prestataire indiquant l'auteur de ce service.

RELATIONS BIDIRECTIONNELLE ONETOMANY SALARIÉ - COMMANDE : Cette relation permet de décrire les commandes passées par un salarié. Chaque salarié dispose d'un attribut commandes de type tableau qui contient toutes les commandes qu'il a passé. Les commandes ont de leur côté un attribut salarié indiquant qui a passé cette commande.

RELATIONS BIDIRECTIONNELLE ONETOMANY SALARIÉ - COMMENTAIRE : Cette relation permet de décrire les commentaires publiés par un salarié. Chaque salarié dispose d'un attribut commentaires de type tableau qui contient tous les commentaires qu'il a publié. Les commentaires ont de leur côté un attribut salarié indiquant leur auteur.

RELATIONS BIDIRECTIONNELLE MANYTOONE COMMENTAIRE - SERVICE : Cette relation permet d'associer un commentaire à un service en particulier. Chaque commentaire a un attribut service définissant cette association tandis qu'un service a un attribut commentaires de type tableau regroupant l'ensemble des commentaires publiés sur celui-ci.

RELATIONS BIDIRECTIONNELLE MANYTOONE ABONNEMENT - BOUQUET : Cette relation décrit le fait qu'un abonnement concerne systématiquement un bouquet. Il y aura donc un attribut bouquet dans cette entité, tandis que l'entité bouquet comportera un attribut abonnements de type tableau comportant l'ensemble des abonnements qui le concernent.

RELATIONS BIDIRECTIONNELLE MANYTO MANY BOUQUET - TYPESERVICE : Cette relation décrit la composition du bouquet. Un bouquet est composé de un ou plusieurs types de service et un type de service se trouve dans un ou plusieurs bouquets, d'où l'intérêt d'une relation ManyToMany. Chacune de ces deux entités aura en attribut un tableau contenant la liste des objets de l'entité associée. Au niveau de la base de données une table contenu_bouquet contiendra les ID des deux tables afin d'indiquer toutes les associations entre bouquets et types de services.

RELATIONS BIDIRECTIONNELLE MANYTOONE COMMANDE - SERVICE : Cette relation associe une commande à un seul service. Dans un souci pratique et pour un meilleur suivi des commandes il n'était pas pratique de pouvoir avoir plusieurs services dans une seule commande. L'entité Commande dispose ainsi d'un attribut service, tandis que l'entité service possède un attribut commandes de type tableau indiquant l'ensemble des commandes concernant ce service.

RELATIONS BIDIRECTIONNELLE MANYTOONE COMMANDE - ETATCOMMANDE : Cette relation associe un état à chaque commande. L'entité Commande possède donc un attribut état tandis l'entité EtatCommande possède un attribut commandes de type tableau regroupant toutes les commandes associées à un état spécifique.

4.2.1.3 Annotations

Les annotations des différentes entités décrites précédemment ont pour la plus grande partie été générées automatiquement par doctrine via les commandes `Generate :Entity` et `Generate :Entities`. Seules les annotations concernant la définition des relations ont été faites à la main. Cependant il était parfois plus simple d'apporter une modification concernant le type d'un attribut ou son nom dans la base de données sans avoir à régénérer les entités.

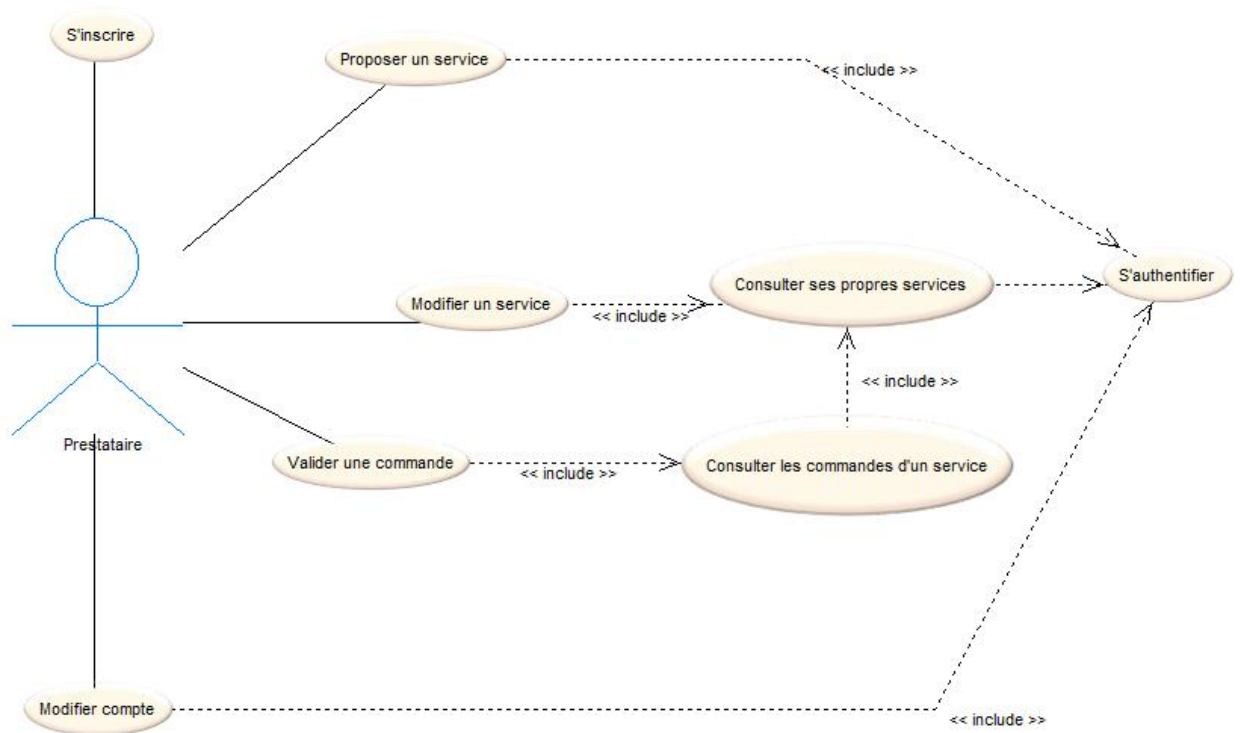
4.3 Architecture de l'application

4.3.1 Diagrammes de cas d'utilisation

Afin d'avoir une vision plus précise des différentes fonctionnalités du futur site de Conciergerie d'Entreprise, nous avons choisi de réaliser un cas d'utilisation pour chaque type d'utilisateur connecté au site. Ces cas d'utilisation nous permettront également par la suite de mieux organiser notre phase de développement et d'apporter une certaine cohérence à l'architecture globale du site.

4.3.1.1 Cas d'utilisation : Espace Prestataire

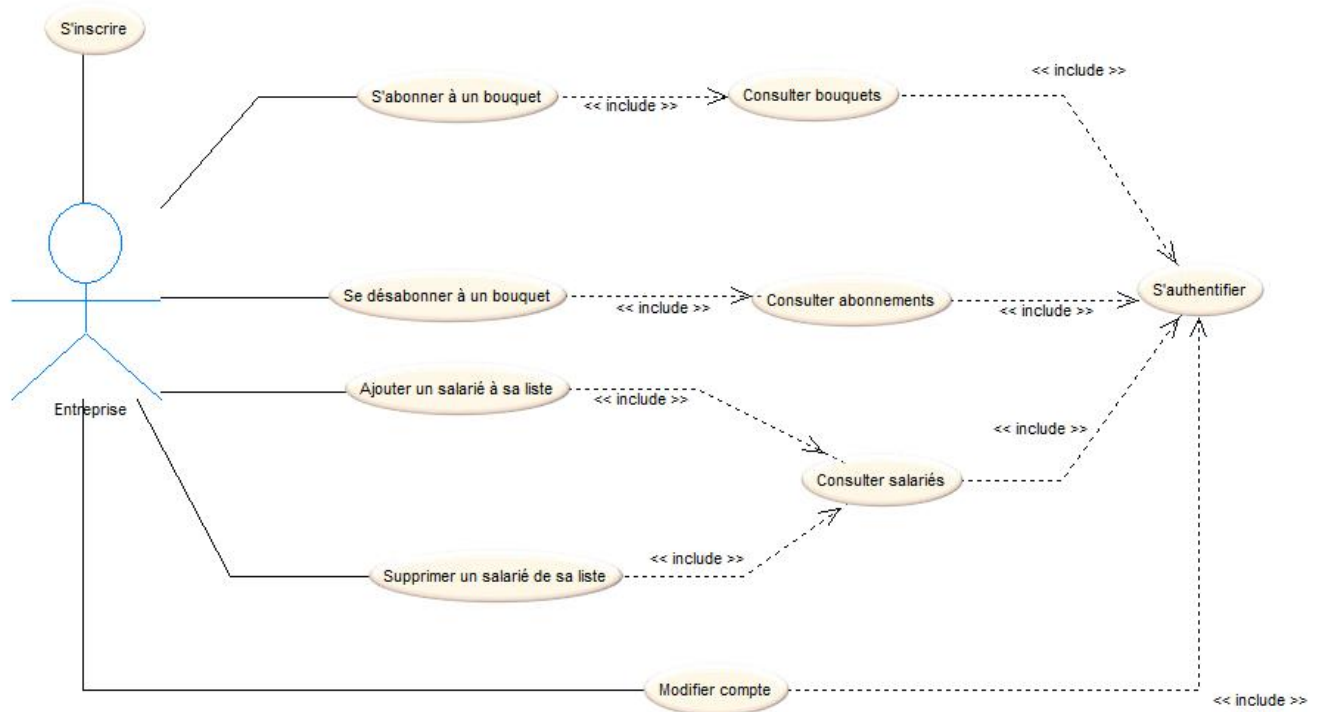
FIGURE 4.2 – Cas d'utilisation : Prestataire



Ce diagramme met en avant l'activité principale de l'utilisateur prestataire, à savoir : la proposition de services et le suivi des commandes. L'accès au formulaire de proposition de service doit pouvoir se faire depuis n'importe quelle page de l'espace client. Pour ce qui est de l'accès aux commandes d'un service spécifique, il semble logique de devoir d'abord passer par une page listant les services déjà proposés pour ensuite accéder au suivi des commandes d'un service et enfin valider si possible les commandes passées.

4.3.1.2 Cas d'utilisation : Espace Entreprise

FIGURE 4.3 – Cas d'utilisation : Entreprise



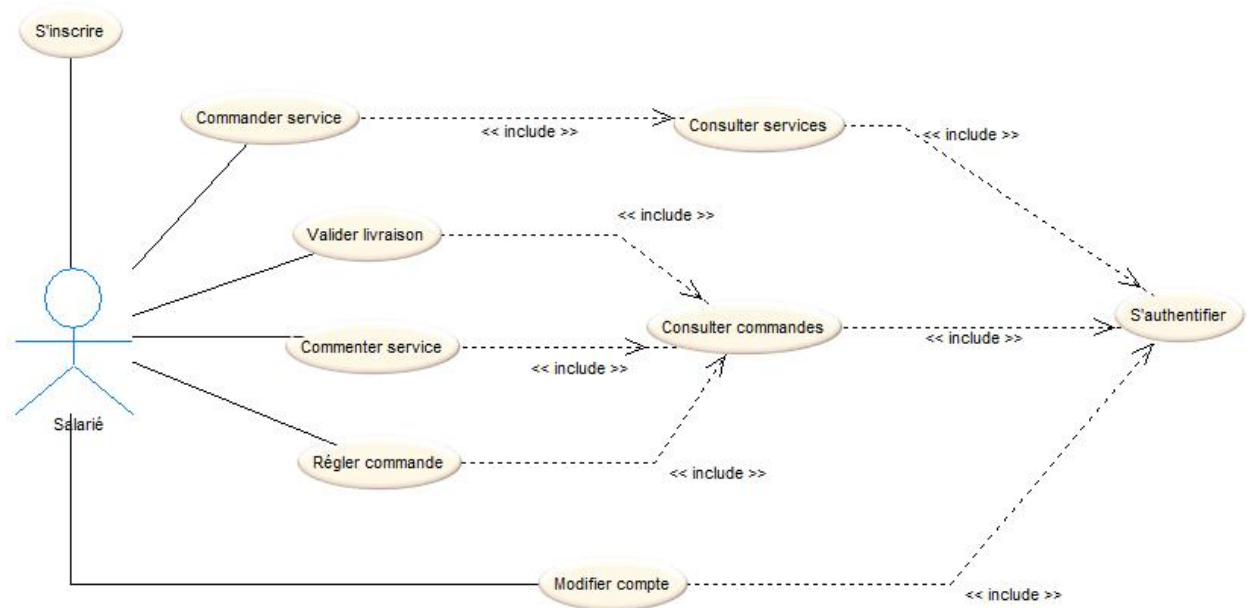
Ce diagramme met en avant deux activités essentielles à l'espace client Entreprise :

La gestion des abonnements : englobant les phases de consultation des bouquets et de souscription à un abonnement.

La gestion des salariés appartenant à l'entreprise : Celle-ci dispose d'une liste de salariés qu'elle peut mettre à jour comme elle le souhaite (ajouter ou supprimer un salarié de sa liste).

4.3.1.3 Cas d'utilisation : Espace Salarié

FIGURE 4.4 – Cas d'utilisation : Salarié



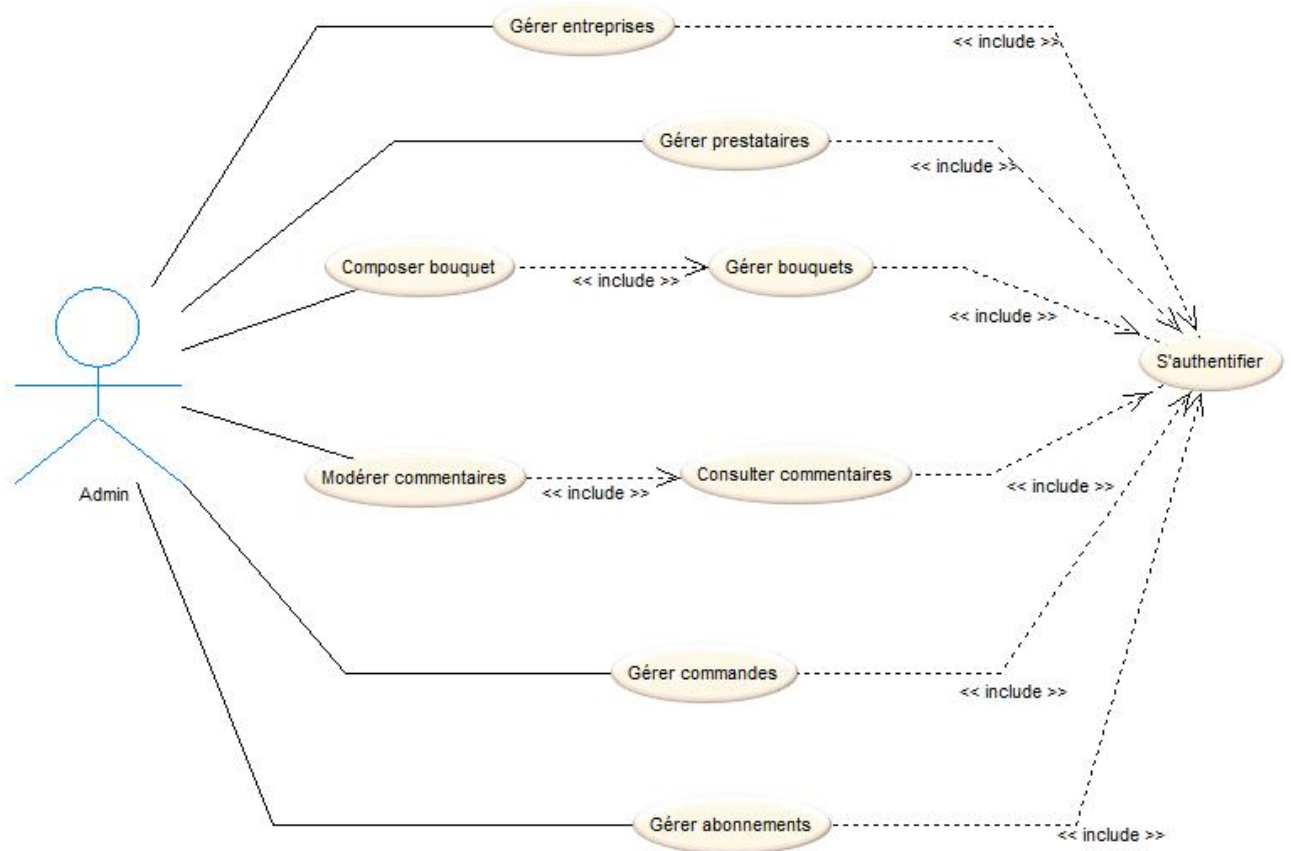
Ce diagramme met en avant les deux activités principales de l'utilisateur Salarié :

La passation de commande : qui passe obligatoirement par la consultation du catalogue des services disponibles

La gestion et le suivi des commandes : Chaque salarié dispose de sa propre page de suivi de commandes. Sur celle-ci il pourra consulter l'état des différentes commandes qu'il a passé et éventuellement lorsque c'est nécessaire régler, valider une livraison ou donner son avis pour une commande.

4.3.1.4 Cas d'utilisation : Espace Administrateur

FIGURE 4.5 – Cas d'utilisation : Administrateur



L'espace administrateur étant presque entièrement dédié à la gestion et au suivi des différentes activités réalisées sur le site, ces cas d'utilisation prennent la plus grande importance dans le diagramme.

Deux activités importantes sont cependant à noter :

La composition de nouveaux bouquets qui passe par la page de gestion des bouquets

La modération des commentaires (validation ou refus des commentaires publiés) qui passe par la page de consultation des commentaires.

4.3.2 Choix des bundles

L'application à développer étant très spécifique, il est assez peu probable que nous ayons un jour à devoir réutiliser certaines fonctionnalités du site de Conciergerie d'Entreprise en important l'un des bundles utilisés dans ce projet.

Le seul qui serait éventuellement susceptible d'être réutilisé, est celui de la gestion des utilisateurs. Il pourrait compléter un usage du bundle FosUser en venant rajouter la possibilité de spécialiser davantage les différents types d'utilisateurs.

C'est donc en suivant ce constat, que nous avons choisi de diviser notre projet en 2 bundles (en plus de FosUser qui a été importé), que nous allons vous décrire ci-dessous :

USERBUNDLE : Ce bundle vient hériter de FosUser. Il nous permet ainsi de modifier certains formulaires/vues/contrôleurs inclus de base dans FosUserBundle sans avoir à toucher à son contenu.

Nous avons besoins pour ce site d'avoir 4 types d'utilisateurs ayant chacun un rôle distinct. En plus de l'attribut "Rôle" de l'entité User fournie par FosUserBundle, qui permet entre autre de restreindre l'accès aux différents espaces clients, il fallait pouvoir ajouter certains attributs spécifiques à chaque type d'utilisateur. (Exemple : un salarié doit avoir un attribut entreprise, une entreprise est rattachée à certains abonnements...).

Finalement ce bundle ne contient donc que les entités User, Entreprise, Prestataire, Salarié et Adresse. Les vues et contrôleurs surchargés sont ceux qui gèrent l'authentification et l'inscription des utilisateurs.

CONCIERGERIEBUNDLE : Ce bundle regroupe l'ensemble des fonctionnalités centrées sur le cœur de métier de la Conciergerie d'Entreprise. Il définit ainsi les routes, contrôleurs et différentes vues des espaces clients Entreprise, Prestataire, Salarié, Administration et des pages accessibles hors connexion.

D'une manière plus générale, celui-ci regroupe également l'ensemble des entités de l'application (sauf celle de l'utilisateur et celles qui le spécialisent).

Dans la mesure où nous n'avons qu'un bundle principal pour le site, nous avons fait le choix d'apporter un peu plus de cohérence à l'architecture en définissant un contrôleur pour chaque type d'espace client. Nous décrirons ceux-ci dans la section suivante.

4.3.3 Choix des contrôleurs et des routes

4.3.3.1 Routage

L'ensemble des routes documenté se trouve au sein du fichier `routing.yml` du bundle `ConciergerieBundle`.

Nous avons ici décidé de regrouper nos routes par espace client. Chaque route est créée de la manière suivante :

#Définition et rôle de la route

conciergerie **_**[ESPACE] **_**[ACTION] :

path : **/**[ESPACE] **/**[SPECIFICATION] **/**[ARGUMENT]

defaults :

_controller : ConciergerieBundle : [ESPACE] : [ACTION]

[ESPACE] : Définit l'espace concerné par la route (*Offline, ECEntreprise, ECSalarie, ECPrestataire, Admin*)

[SPECIFICATION] : Définit une partie primordiale de l'URL, nécessaire à la différenciation entre les routes (*commentaire/delete, service/validercommandes, abonnements/add, monCompte, ...*)

[ACTION] : Définit l'action (fonction) appelée par la route au sein du contrôleur de l'[ESPACE] concerné (*deleteSalarie, addCommande, viewEntreprise, ...*)

[ARGUMENT] : Définit le ou les arguments passés en paramètres de l'[ACTION] concernée (*{id}* en règle générale)

4.3.3.2 Contrôleurs et actions

Comme énoncé précédemment, nous avons décidé de découper le projet en 4 grands espaces, chacun disposant d'un et un seul contrôleur, lui-même composé de nombreuses actions.

4.3.3.2.1 Espace Entreprise L'ensemble des actions de cette espace permettent à une entreprise :

- De consulter les bouquets disponibles (*indexAction*)
- De consulter la liste de ses abonnements (*listeAboAction*)
- De consulter le détail d'un abonnement (*viewAbo*)
- De s'abonner à un bouquet (*addAboAction*)
- De se désabonner d'un bouquet (*deleteAboAction*)
- De consulter la liste de ses salariés (*listeSalarieAction*)
- De consulter le détail d'un salarié (*viewSalarieAction*)
- D'ajouter un salarié à sa liste de salariés (*addSalarieAction*)
- De supprimer un salarié de sa liste de salariés (*deleteSalarieAction*)
- De modifier ses informations personnelles (*monCompteAction*)
- De consulter une page de présentation de la conciergerie (*affichageServicesAction*)

4.3.3.2.2 Espace Salarié L'ensemble des actions de cette espace permettent à un salarié d'entreprise :

- De consulter les services mis à sa disposition (*indexAction*)
- De passer commande d'un de ces services (*CommandeServiceAction* et *ConfirmCommandeServiceAction*)
- De consulter la liste de ses commandes triées par état (*listeCommandeAction*)
- De consulter le détail d'un service, les avis déposés, ... (*viewAbo*)
- De régler une commande (*commandePayAction* et *confirmPayAction*)
- De confirmer la livraison d'un service (*confirmLivraisonAction*)
- De commenter un service qu'il a commandé et payé (*commenterServiceAction*)
- De consulter les détails de l'entreprise à laquelle il est affilié (*monEntrepriseAction*)
- De modifier ses informations personnelles (*monCompteAction*)

4.3.3.2.3 Espace Prestataire L'ensemble des actions de cette espace permettent à un prestataire :

- De consulter une présentation de l'entreprise (*indexAction*)
- De consulter la liste de ses services (*listeServicesAction*)
- De consulter le détail de ses services et les avis déposés (*viewServiceAction*)
- De proposer un nouveau service au site (*addServiceAction*)
- De valider des commandes, des paiements de commande et des livraisons de commande concernant ses services (*commandesServiceAction* et *validerCommandeAction*)
- De consulter l'historique des commandes concernant ses services (*historiqueAction*)
- De consulter les avis déposés sur ses services (*commentairesServiceAction*)
- De modifier ses informations personnelles (*monCompteAction*)

4.3.3.2.4 Espace Administration L'ensemble des actions de cette espace permettent à un administrateur :

- D'avoir un aperçu des 5 derniers abonnements, commentaires et commandes (*indexAction*)
- De consulter la liste des entreprises inscrites (*listeEntreprisesAction*)
- De consulter le détail d'une entreprise (*viewEntrepriseAction*)
- De supprimer une entreprise, entraînant, pour tous les salariés de l'entreprise la mise à NULL de la variable \$entreprise et la suppression de tous les abonnements de l'entreprise (*deleteEntrepriseAction*)
- De consulter la liste des prestataires inscrits (*listePrestatairesAction*)
- De consulter le détail d'un prestataire (*viewPrestataireAction*)
- De supprimer un prestataire, entraînant la suppression de tous les services qu'il proposait et la suppression de toutes les commandes liées à ces services (*deletePrestataireAction*)
- De consulter la liste des abonnements actifs (*listeAbonnementsAction*)
- De consulter le détail d'un abonnement (*viewAbonnementAction*)
- De supprimer un abonnement (*deleteAbonnementAction*)
- De consulter la liste des commandes passées sur le site (*listeCommandesAction*)
- De consulter le détail d'une commande (*viewCommandeAction*)
- De supprimer une commande (*deleteCommandeAction*)
- De consulter la liste des commentaires non postés, en attente de validation (*listeCommentairesAction*)
- De consulter le détail d'un commentaire (*viewCommentaireAction*)
- De supprimer un commentaire (*deleteCommentaireAction*)
- De valider un commentaire et autoriser sa publication (*validerCommentaireAction*)
- De consulter la liste des bouquets (*listeBouquetsAction*)
- De consulter le détail d'un bouquet (*viewBouquetAction*)
- D'ajouter un bouquet à partir des types de services disponibles (*addBouquetAction*)
- De supprimer un bouquet du site de la conciergerie (*deleteBouquetAction*)

Les administrateurs sont supposés connaître les conséquences de leurs actions.

4.4 Manuel Utilisateur

Ce manuel utilisateur a pour but de présenter en détail les différentes fonctionnalités offertes par le site de conciergerie d'entreprise. Notre application étant scindée en 5 grandes parties (Pages accessibles hors connexion, espace prestataire, espace entreprise, espace salarié, espace administrateur), nous présenterons pour chacune d'entre elles les éléments des pages qui la composent et la logique de dialogue qui en découle.

4.4.1 Pages accessibles hors connexion

Cette section décrit l'ensemble des fonctionnalités accessibles aux utilisateurs hors connexion. Celles-ci restent tout de même disponibles pour l'utilisateur si il est déjà connecté. Un onglet "Mon Compte" est alors disponible dans la barre de navigation pour lui permettre de retourner sur l'espace utilisateur correspondant à son type de compte (Entreprise, Prestataire, Salarié ou Administrateur).

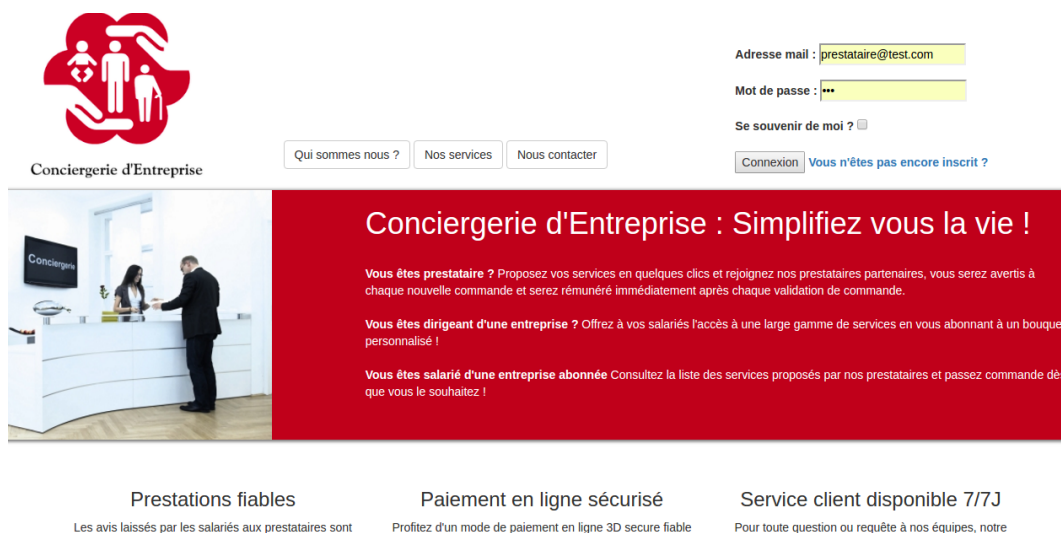
REDIRECTIONS : La barre de navigation (qui est la même pour toutes les pages "hors connexion") permet d'accéder aux pages de Présentations de l'entreprise (onglet : "Qui sommes nous ?"), de présentation des types de services proposés (onglet : "Nos services"), de contact (onglet : "Nous contacter"). Il est également possible pour l'utilisateur d'être redirigé vers le formulaire d'inscription via le lien "Vous n'êtes pas encore inscrit ?" ou de se connecter à son espace client via le bloc accessible en haut à droite de la page

4.4.1.1 Page d'accueil du site

L'objectif principal de cette page est de rendre clair l'intérêt du site pour les nouveaux visiteurs. On suppose alors que si le visiteur se rend sur le site, c'est qu'il est soit responsable d'une entreprise, soit un potentiel prestataire de service, soit un salarié d'une entreprise abonnée. D'où l'intérêt d'expliquer l'intérêt spécifique du site pour chacun de ces 3 types d'utilisateurs. Un bloc de "Certifications" permet ensuite de visualiser rapidement les avantages du site de conciergerie par rapport à d'autres concurrents.

Enfin, il est indispensable qu'un utilisateur déjà habitué au site puisse rapidement se connecter à son espace client pour utiliser le site, nous avons donc rendu le formulaire de connexion accessible sur la page d'accueil. Celui-ci peut si il le souhaite indiquer qu'il n'a pas de compte pour être redirigé vers le formulaire d'inscription.

FIGURE 4.6 – Page d'accueil du site



4.4.1.2 Présentation de l'entreprise

Comme son nom l'indique, cette page permet de présenter l'entreprise, son expertise dans le domaine, tout en rappelant le concept de la Conciergerie d'entreprise.

4.4.1.3 Consulter les types de services proposés

Pour plus de cohérence et de facilité dans la recherche de services adaptés nous avons choisi de classer ceux-ci dans des catégories. Il faut également savoir que les bouquets auxquels souscrivent les entreprises abonnées peuvent regrouper plusieurs types de services différents.

L'objectif de cette page sera alors de décrire le plus simplement possible les types de services qui sont compris dans chacune de ces catégories.

4.4.1.4 Formulaire de contact

Accessible depuis toutes les pages (Dans la barre de navigation pour les pages hors connexion et dans le pied de page pour toutes les autres), ce formulaire vous permettra d'envoyer un mail rapidement à notre service client. Vous pourrez dans ce formulaire indiquer l'objet de votre demande et un message explicatif (1000 caractères maximum) résumant celle-ci.

Il faut noter que toutes les demandes envoyées sont généralement traitées sous 1 jour ouvré.

4.4.1.5 Page de redirection vers les 3 formulaires d'inscription

Afin de gérer au mieux les demandes d'inscription des 3 types d'utilisateurs, nous avons choisi de mettre en place une page intermédiaire vers laquelle l'utilisateur sera redirigé si il clique sur le lien "Vous n'êtes pas encore inscrit ?" de la page d'accueil.

Cette page demande à l'utilisateur d'indiquer le type de compte qu'il souhaite créer (Prestataire, Entreprise ou Salarié). Il sera alors redirigé vers un formulaire de contact personnalisé tenant compte du type de compte qu'il vient de choisir.

FIGURE 4.7 – Page de redirection (formulaire inscription)

The screenshot shows the 'Conciergerie d'Entreprise' logo and navigation links: 'Qui sommes nous ?', 'Nos services', and 'Nous contacter'. Below is a red banner with the text 'Inscription : Choix du type d'utilisateur'. Underneath, there are three columns for user types: 'Entreprise' (with a description about service bundles for salaried employees), 'Prestataire' (with a description about proposing services for remuneration), and 'Salarié' (with a description about ordering quality services from a company's bundle). At the bottom, there is a footer with 'Copyright 2016 - Conciergerie d'entreprise' and links for 'Mentions légales', 'Conditions d'utilisation', and 'Contactez-nous'.

4.4.2 Espace client : Prestataire

Cette section décrit l'ensemble des fonctionnalités accessibles aux prestataires connectés.

REDIRECTIONS : La barre de navigation (qui est la même pour toutes les pages de l'espace Prestataire) permet d'accéder : au formulaire d'ajout de service (onglet : "Proposer service"), à une page de suivi des services proposés par le prestataire (onglet : "Mes services"), à l'historique des prestations délivrées (onglet : "Prestations validées"), à la page de modification des informations utilisateur (onglet : "Mon compte").

4.4.2.1 Page d'accueil du Prestataire

Cette page fournit à l'utilisateur quelques chiffres clés concernant les services proposés sur le site et lui donne des informations complémentaires sur le fonctionnement des commandes. Il a alors la possibilité si il le souhaite d'être redirigé vers le formulaire d'ajout de services en cliquant sur le bouton "Proposer un nouveau service".

FIGURE 4.8 – Prestataire : Page d'accueil

Bienvenue sur votre espace Prestataire

Proposez vos services sur notre site et faites vous rémunérer !

Pourquoi nous faire confiance ?

- Plus de 200 prestataires actifs sur le site en 2016
- Plus de 20 000€ de rémunération leurs ont été versés
- 10 000 salariés inscrits et actifs sur le site
- Note moyenne attribuée aux prestataires : 4,9 / 5



Chaque commande de l'un de vos services déclenche l'envoi d'une notification vous demandant de valider la commande vous est transmise. Une fois cette commande validée, vous êtes mis en relation avec le salarié client et pouvez régler avec lui les modalités de livraison du service.

Proposer un nouveau service

4.4.2.2 Proposer un nouveau service

Le formulaire d'ajout de service demande à l'utilisateur d'indiquer un titre pour son service, la catégorie à laquelle il estime que celui-ci appartient, une courte description (permettant de préciser éventuellement la durée de la prestation, la région sur laquelle la livraison est possible...) ainsi que le tarif de la prestation.

La validation de ce formulaire notifie l'administrateur qu'un nouveau service a été proposé. Une fois celui-ci validé, le service sera considéré comme "visible" sur le site et pourra être commandé par les salariés de l'entreprise abonnée à ce type de services.

FIGURE 4.9 – Prestataire : Ajouter un service

Prestataire : Proposer un nouveau service

Titre du service :

Type de service :

Livraison

Description du service :

Tarif :

Ce service sera soumis à la vérification de nos équipes. Vous serez alerté par mail lors de sa mise en ligne.

Ajouter

4.4.2.3 Consulter ses propres services

Cet espace permet à l'utilisateur d'avoir une vue d'ensemble de ses services proposés. L'intérêt étant de voir rapidement les commandes pour lesquels un nouvel avis a été proposé et celles qui sont en attente de validation.

REDIRECTIONS : Le prestataire pourra depuis cette page accéder à une page de suivi des commandes pour un service spécifique (en cliquant sur le bouton "Consulter détail" ou "Service en attente de validation" lorsque celui-ci est disponible). Il pourra également si il le souhaite modifier les informations relatives à son service (bouton bleu "Modifier service") et enfin consulter les avis déposés pour un service en cliquant sur le lien "avis déposés".

FIGURE 4.10 – Prestataire : Suivi des services

Prestataire : Mes services proposés			
Coiffure Express Tarif : 20 € Popularité : 1 avis déposés Aucune commande pour ce service	Garde d'enfants Tarif : 20 € Popularité : 1 avis déposés 1 commande(s) en attente de validation.	Entretien pelouse Tarif : 15 € Popularité : 0 avis déposés 1 commande(s) en attente de validation.	Livraison express Tarif : 15 € Popularité : 0 avis déposés 1 commande(s) en attente de validation.
Consulter détail Modifier service	Consulter détail Modifier service	Consulter détail Modifier service	Consulter détail Modifier service

4.4.2.4 Suivre les commandes associées à un service

Cette page accessible depuis le bouton "Consulter détail" de la page regroupant tous les services proposés, récapitule les différents états des commandes associées à un service spécifique. Elle permet ainsi de voir rapidement les commandes en attente de validation (et de les valider si on le souhaite), les commandes en attente de règlement et les commandes en attente de livraison. Il faut noter que les commandes affichées dans la catégorie "En attente de livraison" comportent le numéro de téléphone et l'adresse mail du salarié ayant passé la commande. Ce qui permet au prestataire de le contacter pour procéder à la livraison du service.

FIGURE 4.11 – Prestataire : Suivi des commandes

Suivi des commandes pour le service : Garde d'enfants

Commandes en attente de validation :

N° de commande :	Client :	Commande passée le :	Compléments :	Action :
3	Sergo BALTACI	16 Mar 2017 à 18:54	Si possible pouvez vous préparer le dîner ?	<button>Valider commande</button>

Commandes en attente de règlement :
Aucune commande en attente de règlement pour ce service

Commandes réglées en attente de livraison
Aucune commande en attente de livraison pour ce service

4.4.2.5 Modifier un service

Accessible depuis le bouton "Modifier service" de la page regroupant tous les services proposés, cette page permet tout simplement de modifier les informations qui lui sont relatives. Celle-ci peut s'avérer utile si vous souhaitez par exemple mettre à jour vos tarifs, modifier le titre ou la description d'un service. Aucune validation de l'administrateur n'est pour l'instant nécessaire pour valider cette modification.

FIGURE 4.12 – Prestataire : Modifier un service

Modification du service :

Titre du service :

Type de service :

Description du service :

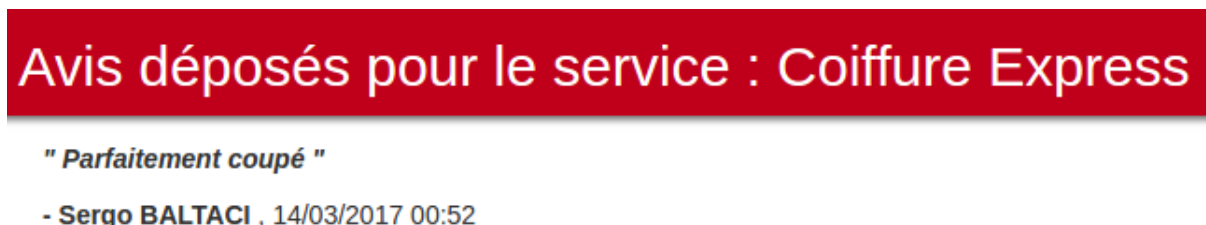
Tarif (en €) :

Valider la modification

4.4.2.6 Consulter les avis associés à un service

Il est possible d'accéder à la liste des commentaires déposés pour un service spécifique en cliquant sur le lien "avis déposés". Seuls les commentaires qui ont été validés par l'administrateur apparaîtront ici.

FIGURE 4.13 – Prestataire : Consulter les avis



4.4.2.7 Consulter l'historique des prestations délivrées

Le prestataire peut sur cette page consulter la liste des prestations qu'il a délivré. Des informations concernant le service, la date de la commande et son tarif y figurent. Les commandes sont considérées comme "délivrées" dès lors qu'elles ont été réglées et que la prestation a été confirmée par le salarié.

4.4.2.8 Modifier son compte utilisateur

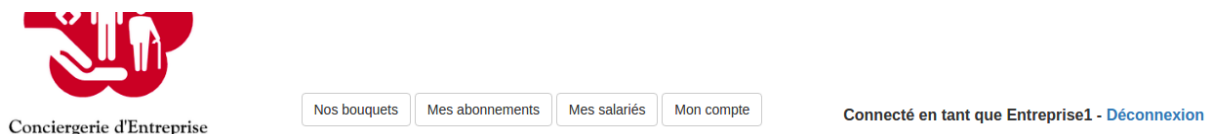
L'utilisateur pourra à tout moment modifier les informations relatives à son compte afin d'indiquer par exemple un éventuel changement d'adresse, de numéro de téléphone, d'adresse mail... Il aura également la possibilité si il le souhaite de modifier son mot de passe.

4.4.3 Espace client : Entreprise

Cette section décrit l'ensemble des fonctionnalités accessibles aux utilisateurs connectés en tant qu'entreprise.

REDIRECTIONS : La barre de navigation (commune à toutes les pages de l'espace Entreprise) permet d'accéder : à la page de consultation des bouquets disponibles (onglet "Nos bouquets"), la page de suivi des abonnements souscrits (onglet "Mes abonnements"), la page de gestion des salariés de l'entreprise (onglet "Mes salariés") et la page de modification des informations utilisateur (onglet "Mon compte").

FIGURE 4.14 – Entreprise : Barre de navigation



4.4.3.1 Page d'accueil de l'entreprise

Cette page liste l'ensemble des bouquets de service disponibles. L'entreprise peut ainsi pour chaque bouquet consulter son tarif mensuel, les types de services qui y sont inclus et être redirigé vers la page d'abonnement à un service en cliquant sur "S'abonner".

4.4.3.2 Consulter les bouquets disponibles

Par défaut, l'utilisateur connecté en tant qu'entreprise accède à cette page via la page d'accueil de son espace client. Il peut également y accéder par l'intermédiaire de l'onglet "Nos bouquets" qui sera sans doute plus intuitif si il désire retourner consulter la liste des services disponibles depuis une autre page.

FIGURE 4.15 – Entreprise : Consulter les bouquets

Bienvenue sur votre espace Entreprise

Découvrez nos nouveaux bouquets !

Bouquet 1 : Basique livraison Tarif mensuel : 40€ Types de service inclus : - Livraison S'abonner	Bouquet 2 : Basique coiffure Tarif mensuel : 90€ Types de service inclus : - Coiffure S'abonner	Bouquet 3 : Basique soins du corps Tarif mensuel : 130€ Types de service inclus : - Soins du corps S'abonner	Bouquet 4 : Basique aide à domicile Tarif mensuel : 180€ Types de service inclus : - Aide à domicile S'abonner
Bouquet 5 : Basique entretien maison Tarif mensuel : 250€ Types de service inclus : - Entretien Maison S'abonner	Bouquet 6 : Basique gardiennage Tarif mensuel : 300€ Types de service inclus : - Gardiennage S'abonner	Bouquet 7 : Détente Tarif mensuel : 120€ Types de service inclus : - Livraison - Coiffure S'abonner	Bouquet 8 : Confort Tarif mensuel : 230€ Types de service inclus : - Livraison - Coiffure - Soins du corps S'abonner

4.4.3.3 S'abonner à un bouquet

Accessible depuis le bouton "s'abonner" de la page de consultation des bouquets, le formulaire d'abonnement permet à l'entreprise de choisir parmi la liste des bouquets disponibles celui qui répond le plus à ses besoins. Elle indique la durée de son abonnement et sa date de début.

La souscription à un abonnement par une entreprise permettra à ses salariés d'utiliser tous les services disponibles dans les types du bouquet auquel elle s'est abonnée.

L'utilisateur peut à tout moment si il le souhaite revenir à la liste des bouquets en cliquant sur le bouton correspondant à ce choix.

FIGURE 4.16 – Entreprise : S'abonner à un bouquet

Abonnement

Bouquet souhaité :

Nombre de mois d'abonnement :

Début de l'abonnement :

Valider

Retour à la liste des abonnements

4.4.3.4 Consulter la liste de ses abonnements

L'utilisateur peut depuis l'onglet "Mes abonnements" accéder à une liste des abonnements auxquels il est inscrit. Si celui-ci n'est abonné à aucun bouquet, la liste sera remplacée par un message le lui indiquant et le redirigeant vers la page d'abonnement à un bouquet.

Cette page de suivi des abonnements donne pour chaque abonnement souscrit 2 options à l'entreprise : "Consulter le détail" et être redirigé vers une page récapitulant les informations concernant l'abonnement ou "Se désabonner" et être redirigé vers une page permettant d'annuler l'abonnement en cours.

FIGURE 4.17 – Entreprise : Suivi des abonnements

Bienvenue sur votre espace Entreprise

Les dernières commandes

ID Abonnement	Bouquet	Début	Durée	Supprimer
1	Basique livraison	17/03/2017	8 mois	Se désabonner
2	Basique coiffure	17/03/2017	18 mois	Se désabonner
3	Basique soins du corps	17/03/2017	3 mois	Se désabonner
4	Basique aide à domicile	17/03/2017	15 mois	Se désabonner
5	Basique gardiennage	17/03/2017	7 mois	Se désabonner

Ajouter un abonnement

4.4.3.5 Se désabonner à un bouquet

La fonctionnalité permettant le désabonnement à un bouquet n'est accessible que depuis la page de suivi des abonnements en cours. Elle permet tout simplement de confirmer l'annulation de l'abonnement ce qui aura pour conséquence de stopper le prélèvement des mensualités et de supprimer l'accès aux services de ce bouquet pour les salariés de l'entreprise.

4.4.3.6 Gérer la liste de ses salariés

Afin de permettre à l'entreprise d'ajouter ou de supprimer des salariés à sa liste, une page de gestion des salariés est accessible depuis l'onglet "Mes Salariés".

Par défaut, celle-ci renvoie vers la liste des salariés ayant déjà été ajouté à l'entreprise via le site. L'entreprise peut à tout moment consulter les détails relatifs à un salarié spécifique et le supprimer de sa liste si elle le souhaite.

Une option "ajouter un salarié" est également accessible sur cette page et permet de sélectionner un ou plusieurs salariés parmi tout ceux qui sont inscrits sur le site et qui ne font actuellement pas partie de la liste de l'entreprise.

FIGURE 4.18 – Entreprise : Gérer salariés

Liste de vos salariés :

ID Salarié	Nom	Prénom	Date de naissance
1	Traore	Laetitia	05/03/1964
6	Marty	Thibault	01/05/1987
16	Legrand	Adèle	17/01/1969

Ajouter des salariés

4.4.3.7 Modifier son compte utilisateur

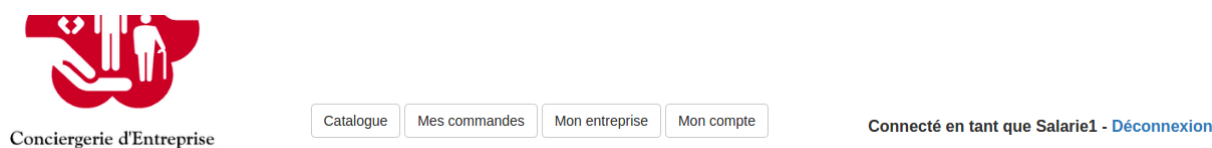
Cette option permet à l'utilisateur Entreprise de modifier les informations concernant son compte utilisateur. Il peut ainsi éditer son adresse, son nom de responsable, adresse mail, numéro de téléphone...Ou tout simplement changer de mot de passe à sa convenance.

4.4.4 Espace client : Salarié

Cette section décrit l'ensemble des fonctionnalités accessibles aux utilisateurs connectés en tant que salariés.

REDIRECTIONS : La barre de navigation (commune à toutes les pages de l'espace Salarié) permet d'accéder aux pages suivantes : catalogue des services disponibles (onglet "Catalogue"), suivi des commandes passées (onglet "Mes commandes"), consultation des informations concernant l'entreprise (onglet "Mon entreprise"), modification des informations utilisateur (onglet "Mon compte").

FIGURE 4.19 – Salarié : barre de navigation



4.4.4.1 Page d'accueil du salarié

Par défaut, l'utilisateur connecté en tant que salarié accède sur sa page d'accueil au catalogues de services disponibles pour les salariés de son entreprise. La liste des services affichés sur cette page peut donc totalement varier d'un utilisateur à un autre.

Si le salarié n'est dans la liste d'aucune entreprise ou si son entreprise n'est abonnée à aucun bouquet, cette page l'informera tout simplement du fait qu'aucun service n'est actuellement disponible pour lui.

REDIRECTIONS : Pour chacun des services proposés sur cette page l'utilisateur aura deux actions possibles : "Commander" le service et être redirigé vers la page de confirmation de commande, ou cliquer sur le lien " avis " pour être redirigé vers la page de consultations des avis pour ce service.

4.4.4.2 Consulter le catalogue des services disponibles

Cette fonctionnalité est accessible via la page d'accueil de l'espace salarié décrite précédemment. L'accès à celle-ci peut se faire soit en cliquant sur le logo depuis l'espace salarié, soit en cliquant sur l'onglet "Catalogue" de la barre de navigation.

FIGURE 4.20 – Salarié : Catalogue des services

Bienvenue sur votre espace Salarié		
Livraison1 Popularité : 0 avis Tarif : 17 € Commander	Livraison2 Popularité : 4 avis Tarif : 48 € Commander	Soins du corps3 Popularité : 0 avis Tarif : 28 € Commander
Coiffure5 Popularité : 0 avis Tarif : 31 € Commander	Coiffure7 Popularité : 0 avis Tarif : 18 € Commander	Aide à domicile8 Popularité : 0 avis Tarif : 32 € Commander

4.4.4.3 Commander un service

Accessible depuis la page de consultation des services via l'option "commander", ce formulaire permet à l'utilisateur d'officialiser sa demande pour un service. Celle-ci ne sera pas "réglée" au moment de la commande, mais sera signalée au prestataire dans l'attente de sa validation. Pour compléter sa demande, le salarié peut préciser des "informations complémentaires" relatives à sa commande (exemple : la région sur laquelle il aimerait être livré, une question relative à une info manquante dans la description du service...). Cette information complémentaire sera transmise au prestataire qui en tiendra compte au moment de la validation de la commande.

FIGURE 4.21 – Salarié : Commander un service

En confirmant une commande, vous informez le prestataire de votre intérêt pour son service.
Celui-ci sera notifié et pourra valider votre commande dès qu'il sera disponible pour vous délivrer sa prestation.
Vous serez informé de sa confirmation et pourrez depuis l'onglet "mes commandes" régler le service en question pour pouvoir ensuite entrer en contact avec le prestataire et convenir ensemble des modalités de livraison du service.

Livraison2

Catégorie : Livraison

Prestataire : Prestataire2

Description :

Tarif : 48€

Informations complémentaires :

Vous souhaitez obtenir une information spécifique à propos du service ? Vos horaires sont particuliers et vous voulez prévenir le prestataire ? Précisez toute information utile à la commande dans ce bloc.

Confirmer la commande du service

Retour à la liste des services

4.4.4.4 Consulter les avis publiés pour un service

Cette page est également accessible depuis le catalogue de services. Elle permet à l'utilisateur de consulter la liste des avis publiés pour un avis spécifique avec le nom de l'auteur et la date de publication de l'avis.

Seuls les avis validés par l'administrateur apparaîtront sur cette page.

4.4.4.5 Gérer ses commandes de service

L'utilisateur peut se rendre sur la page de suivi des commandes à travers l'onglet "Mes commandes" de la barre de navigation.

Cette page dont le principal objectif est de fournir une vision d'ensemble des commandes du salarié et de leurs différents états (En attente de validation, Non réglée, en attente de livraison, Livrée et non commentée, livrée et commentée.)

Selon l'état d'une commande certaines actions spécifiques peuvent être réalisées :

COMMANDES EN ATTENTE DE RÈGLEMENT : Donne accès à l'option "Régler la commande" qui redirige vers la page de paiement de commande.

COMMANDES EN ATTENTE DE LIVRAISON : Donne accès aux coordonnées du prestataire (mail et téléphone) pour pouvoir entrer en contact avec lui et discuter des modalités de livraison. L'option "Valider livraison" est également accessible pour les commandes de cette catégorie afin de signaler que le service a bien été délivré par le prestataire.

COMMANDES EN ATTENTE DE COMMENTAIRE : Donne accès à une option redirigeant vers la page de publication d'un avis pour le service concerné par cette commande.

FIGURE 4.22 – Salarié : Suivi des commandes

Suivi de vos commandes :**Commandes en attente de validation du prestataire :**

N° de commande :	Service :	Prestataire :	Tarif :
65	Soins du corps14	Prestataire10	33 €
66	Gardiennage19	Prestataire5	32 €

Commandes en attente de règlement :

Aucune commande en attente de règlement.

Commandes en attente de livraison :

Les commandes ci-dessous sont en attente de livraison. N'oubliez pas de confirmer la livraison dès que celle-ci a eu lieu. Prenez contact par mail ou téléphone avec le prestataire pour convenir ensemble des modalités de livraison du service.

N° de commande :	Service :	Tarif :	Prestataire :	Téléphone :	Adresse mail :	Action :
14	Entretien Maison6	22 €	Prestataire4	+33418511962	prestataire4@ifrance.com	Confirmer livraison

4.4.4.6 Payer une commande de service

L'accès à cette page ne se fait que depuis l'espace de suivi des commandes et ne peut se faire que pour les commandes qui ont été validées par le prestataire (ce qui permet d'éviter d'avoir à être remboursé si le prestataire ne peut pas délivrer son service pour une raison ou une autre). Sur cette page, l'utilisateur devra choisir une méthode de paiement, accepter les CGV et confirmer le paiement pour être redirigé si nécessaire vers la page de paiement sécurisé. L'étape du règlement de la commande est essentielle puisque le salarié et le prestataire ne pourront entrer en contact que si celui-ci a bien été fait.

FIGURE 4.23 – Salarié : Régler une commande

Règlement de la commande : Livraison1

Le prestataire a validé votre commande. Il s'engage donc à vous livrer le service convenu dès que vous aurez réglé cette commande.

Livraison1**Catégorie :** Livraison**Prestataire :** Prestataire1**Description :****Tarif :** 17€**Choix du mode de paiement :**

Carte de paiement VISA

Si vous choisissez de régler par chèque emploi service, vous vous engagez à régler ce service auprès du prestataire avant toute livraison du service. Celui-ci se réserve le droit, en cas de refus de paiement, de ne pas délivrer la prestation voulue

☐ J'accepte les conditions générales d'utilisation.[Règlement de la commande](#)[Retour à la liste des services](#)

4.4.4.7 Commenter un service suite à une commande

Lorsqu'une commande de service a été réglée puis délivrée, le salarié peut si il le souhaite déposer un avis pour ce service.

Cette option n'est accessible que pour les commandes ayant bien été délivrées et apparaît depuis la page de suivi des commandes via un bouton "Commenter un service" situé à droite des commandes concernées.

Pour la publication de son avis, le salarié doit respecter un certain code de déontologie puisque l'avis sera ensuite affiché de manière permanente sur le site pour ce service proposé par le prestataire.

C'est pour cette raison que toute publication d'un avis déclenche une phase de modération auprès de l'administrateur qui choisira ensuite d'afficher ou non le commentaire sur le site.

FIGURE 4.24 – Salarié : Déposer un avis

ENTRETIEN MAISON

Catégorie : Entretien Maison

Prestataire : Prestataire4

Description :

Tarif : 10€

Avis laissés pour ce service :

" Un service tout simplement splendide, merci pour l'effort ! "

- Laetitia Traore , 17/03/2017 02:34

Déposer un avis :

Titre :

Description :

Cet avis sera soumis à la vérification de nos équipes. Vous serez alerté par mail lors de sa mise en ligne.

Envoyer

4.4.4.8 Consulter les informations concernant son entreprise

Les salariés connectés à leur espace client peuvent accéder à certaines informations concernant leur entreprise (adresse, numéro de téléphone, mail...) depuis l'onglet "Mon entreprise" de la barre de navigation. Ces informations peuvent être utiles si celui-ci souhaite prendre contact avec la personne gérant l'espace client entreprise sur le site.

Autre fonctionnalité utile sur cette page, la possibilité de voir en temps réel à quels bouquets la société a souscrit et à quels types de services l'utilisateur salarié peut avoir accès.

FIGURE 4.25 – Salarié : Infos entreprise



4.4.4.9 Modifier son compte utilisateur

Cette option commune à chaque espace client permet à l'utilisateur de modifier les informations relatives à son compte (Adresse, numéro de téléphone, adresse mail, mot de passe ...)

4.4.5 Espace client : Administrateur

Cette section décrit l'ensemble des fonctionnalités accessibles aux utilisateurs connectés en tant qu'administrateur.

REDIRECTIONS : La barre de navigation (commune à toutes les pages de l'espace Administrateur) permet d'accéder aux pages suivantes : gestion des entreprises (onglet "Entreprise"), gestion des prestataires (onglet "prestataire"), gestion des commentaires (onglet "Commentaires"), gestion des commandes (onglet "Commandes") et gestion des bouquets (onglet "Bouquets").

4.4.5.1 Page d'accueil de l'administrateur

L'objectif de l'index de l'espace administrateur est de donner rapidement une vue d'ensemble de l'activité récente du site.

Cette page fournit ainsi une liste des 5 dernières commandes passées, 5 derniers abonnements souscrits et 5 derniers commentaires publiés. Pour chacune de ces 3 blocs, en plus du détail les concernant, l'administrateur dispose d'une option pour éventuellement les supprimer. (Il est alors redirigé vers une page de confirmation lui permettant de supprimer définitivement la commande, l'abonnement ou le commentaire sélectionné).

Autre option facilitant la navigation, les boutons " Liste complète des ..." qui permettent d'être redirigé vers les pages de suivi des commandes, des abonnements ou des commentaires.

FIGURE 4.26 – Administrateur : Page d'accueil

Espace Administrateur					
Les dernières commandes					
ID Commande	Service commandé	Client	Montant	Date	Supprimer
45	Coiffure21	Thibault Marty	23€	04/04/2017	Supprimer
58	Entretien Maison26	Théodore Weber	41€	04/04/2017	Supprimer
3	Entretien Maison26	Eugène Lesage	41€	03/04/2017	Supprimer
37	Entretien Maison12	Michel Besnard	48€	03/04/2017	Supprimer
29	Entretien Maison12	Louise Lombard	48€	03/04/2017	Supprimer
Liste complète des commandes					
Les derniers abonnements					
ID Abonnement	ID Entreprise cliente	Bouquet	Début	Durée	Supprimer
1	Entreprise1	Basique livraison	17/03/2017	8 mois	Supprimer

4.4.5.2 Consulter et gérer les entreprises inscrites

Cette page accessible depuis l'onglet "Entreprises" permet de consulter la liste des entreprises inscrites, d'avoir accès à quelques informations les concernant et de supprimer celles-ci si besoin. Il est en outre possible pour chacune de ces entreprises d'être redirigé vers une page donnant des informations plus spécifiques la concernant en cliquant sur le numéro d'utilisateur de l'entreprise.

Sur cette page de détail, il sera possible de consulter : la raison sociale de l'entreprise, son numéro de SIRET, le nom du responsable, le numéro de téléphone, la ville, la liste des abonnements et la liste des salariés associés à cette entreprise.

FIGURE 4.27 – Administrateur : suivi des entreprises

Liste des entreprises					
ID Entreprise	Raison Sociale	SIRET	Numéro de téléphone	Site web	Supprimer
1	Entreprise1	1061507308	+33662939453	gallet.fr	Supprimer
2	Entreprise2	1116644887	+33356646728	gautier.net	Supprimer
3	Entreprise3	1152360423	+33111535644	bonneau.org	Supprimer
4	Entreprise4	1096572105	+33515496826	ollivier.com	Supprimer

4.4.5.3 Consulter et gérer les prestataires inscrits

L'accès à cette page se fait depuis l'onglet "Prestataires" de la barre de navigation. Elle permet de consulter la liste des prestataires inscrits sur le site, d'accéder à certaines de leurs informations et de les supprimer si besoin.

Il est possible d'accéder aux détails d'un prestataire en cliquant sur son id d'utilisateur, ce qui redirige vers une page indiquant la raison sociale, le numéro de SIRET, le nom du responsable, le numéro de téléphone, la ville d'origine et la liste des services proposés par ce prestataire.

4.4.5.4 Consulter et modérer commentaires publiés

L'onglet "Commentaires" de la barre de navigation permet d'accéder à une liste des commentaires publiés par les salariés sur le site et qui sont en attente de validation. C'est cet espace qui permet à l'administrateur de modérer les avis en validant ou refusant les commentaires qui sont affichés.

FIGURE 4.28 – Administrateur : suivi des commentaires

Les derniers commentaires

ID Commentaire	ID Prestataire	Service commenté	Client	Date et heure	Valider	Supprimer
1	Prestataire4	Entretien maison4	Laetitia Traore	le 17/03/2017 à 02:03:48	<button>Valider</button>	<button>Supprimer</button>
2	Prestataire1	Entretien maison13	Laetitia Traore	le 17/03/2017 à 02:03:42	<button>Valider</button>	<button>Supprimer</button>
3	Prestataire5	Coiffure21	Laetitia Traore	le 17/03/2017 à 02:03:07	<button>Valider</button>	<button>Supprimer</button>
4	Prestataire5	Coiffure21	Bernard Albert	le 17/03/2017 à 03:03:32	<button>Valider</button>	<button>Supprimer</button>
5	Prestataire4	Entretien maison12	Michel Besnard	le 17/03/2017 à 03:03:34	<button>Valider</button>	<button>Supprimer</button>

4.4.5.5 Consulter et gérer les abonnements souscrits

L'espace de suivi des abonnements est accessible depuis l'onglet "Abonnements" de la barre de navigation. Il permet d'avoir un aperçu des différents abonnements en cours pour les entreprises du site. Celui-ci donne quelques informations utiles telles que le nom de l'entreprise inscrite, le nom du bouquet, la date de début de l'abonnement et sa durée.

Il est également possible d'obtenir plus d'informations à propos des types de services concernés par un abonnement en cliquant sur l'ID de cet abonnement.

L'administrateur a la possibilité si il le souhaite de supprimer un abonnement.

4.4.5.6 Consulter et gérer les commandes passées

L'onglet "Commandes" permet d'accéder à une page de suivi des commandes donnant des informations concernant le service commandé, le client concerné, le montant de la commande et sa date.

Il est également possible de supprimer une commande si nécessaire via l'option "Supprimer".

4.4.5.7 Consulter et gérer les bouquets proposés

Cet espace accessible depuis l'onglet "Bouquets" de la barre de navigation fournit un récapitulatif des différents bouquets proposés sur le site.

L'administrateur a la possibilité de supprimer un bouquet qu'il jugerait obsolète, de consulter la liste des types de services concernés en cliquant sur l'ID du bouquet, ou d'être redirigé vers le formulaire d'ajout d'un nouveau service via le bouton "Ajouter un bouquet" accessible en bas de cette page.

4.4.5.8 Composer un nouveau bouquet

Il est possible d'accéder depuis la page de suivi des bouquets à un formulaire permettant de composer un nouveau bouquet.

Celui-ci demande à l'administrateur d'indiquer un libellé, un tarif mensuel et les types de services qui sont concernés par ce bouquet. Une fois le bouquet validé, celui-ci sera automatiquement ajouté à la liste des bouquets disponibles sur l'espace client entreprise.

FIGURE 4.29 – Administrateur : composer un bouquet



Libellé :

Tarif mensuel :

Types de service mis à disposition :

- Aide à domicile
- Coiffure
- Entretien maison
- Gardiennage

Valider Retour à la liste des bouquets

4.5 Spécification des jeux d'essai

Les jeux d'essai ont, pour la plupart, été réalisés à l'aide des bundles DoctrineDataFixtures-Bundle et BazingaFakerBundle. Nous avons utilisé la génération dynamique afin d'obtenir, par exemple, 1000 salariés sans avoir à créer des noms ou adresses pour chacun.

Disponibilité de la génération dynamique sur les entités :

- ✓ User
- ✓ Entreprise
- ✓ Prestataire
- ✓ Salarié
- ✓ Service
- ✓ Commande
- ✓ Adresse
- ✗ Etat Commande
- ✗ Type Service
- ✗ Bouquet
- ✗ Abonnement
- ✗ Commentaire

LÉGENDE : ✓ : Disponible ✗ : Non dynamique ✕ : Fixture indisponible

CAS DES FIXTURES NON DYNAMIQUES : Nous avons décidé de générer à la main les entités Etat Commande, Type Service et Bouquet. En effet, elles prennent des valeurs bien définies et ne peuvent par conséquent pas être générées en grandes quantités.

CAS DES FIXTURES INDISPONIBLES : Nous avons malheureusement rencontré des difficultés à implémenter les fixtures des entités Abonnement et Commentaire. En effet, elles ne nécessitent pas de fixtures sachant qu'une entreprise ne s'abonnera pas à plus de 5 ou 6 bouquets (les bouquets étant fixés de base). Dans ce sens, nous avons décidé de les générer manuellement, par l'intermédiaire du site. Ceci nous a aussi permis de tester nos contrôleurs d'ajout et de suppression d'abonnements, et ceux d'ajout, de validation et de suppression de commentaires.

Chapitre 5

Bilan et conclusion

5.1 Difficultés rencontrées

Les principales difficultés rencontrées dans la réalisation de ce projet ont été d'ordre technique. Il était en effet fastidieux d'apprendre en quelques mois les bases du framework Symfony pour ensuite réaliser la version dynamique de notre site de Conciergerie d'Entreprise.

Nous avons cependant réussi à surmonter cette difficulté en prenant de l'avance dans l'apprentissage (formation sur le site OpenClassroom pendant les vacances, réalisation des TP vu en cours sous Symfony...) ce qui nous a permis d'appréhender plus sereinement la phase de développement du site.

Il fut également compliqué au départ de comprendre le fonctionnement de GIT pour le travail en groupe. Après quelques tâtonnements sur le répertoire du projet, nous avons finalement décidé de travailler tous les deux sur la même branche afin de limiter les conflits.

Pour ce qui est du système de gestion des utilisateurs, nous avons fait le choix d'utiliser FosUserBundle. Cette phase de configuration était parfois délicate (en particulier pour la surcharge des formulaires) car la plupart des tutoriels trouvés sur internet se basaient sur Symfony2.

Enfin, comme énoncé précédemment la phase de développement des fixtures nous a posé quelques problèmes mineurs que nous sommes parvenus à contourner.

5.2 Maintenance

5.2.1 Limites de l'application et extensions possibles

Le délai de développement de cette application ayant été relativement court, nous avons choisi de nous concentrer sur les fonctionnalités essentielles (Proposer un service, composer un bouquet, s'abonner, commander un service...).

Nous n'avons ainsi pas implémenté de système de paiement en ligne complet pour ce site. (Il faut noter que le salarié aura tout de même la possibilité de régler le prestataire via des chèques Emploi Service, sans passer par le système de paiement en ligne).

Le formulaire de contact du site étant assez secondaire, nous n'avons pas non plus pris le temps de rendre celui-ci totalement opérationnel. Un lien pourra être fait grâce à la composante Swift-Mailer dans une prochaine mise à jour.

Pour une prochaine version du site, il serait envisageable d'implémenter un système de messagerie entre le Salarié et le Prestataire. Ce système permettrait un meilleur suivi des échanges et une plus grande réactivité de l'administrateur en cas de litige.

Enfin, nous avons pour l'instant pris la décision de ne pas permettre au prestataire de supprimer ses propres services. Un service étant associé à des commandes et des commentaires, sa suppression engendrerait la suppression de tous les enregistrements qui lui sont associés. Le risque serait ainsi qu'un prestataire supprime son service alors que des commandes sont en attente de livraison...

Pour répondre à ce problème, l'idéal serait qu'un prestataire passe systématiquement par l'administrateur s'il veut faire une demande de suppression. Ce dernier pourra ainsi vérifier qu'aucune commande n'est en attente pour le service concerné.

Pour finir, nous pensons qu'à grande échelle, nos systèmes de vérification des commentaires et d'ajout de salariés aux listes d'entreprises demanderaient beaucoup trop de temps de travail aux administrateurs. Nous avons pensé à implémenter une interface permettant aux salariés inscrits d'émettre une demande d'affiliation à l'entreprise X, celle-ci l'acceptant ou non. L'implémentation d'une intelligence artificielle, vérifiant la validité des commentaires, pourrait aussi être pensée afin d'éviter aux administrateurs de valider chacun d'eux.

5.2.2 Qu'est ce qui est implémenté et qu'est ce qui ne l'est pas ?

Fonctionnalités implémentées :

- Gestion des différents types d'utilisateurs
- Modification des informations relatives à son compte
- Ajout d'un service par le prestataire
- Suivi des services et des commandes passées
- Consultation des bouquets et gestion abonnements
- Ajout/Suppression de salariés à la liste d'une entreprise
- Commander un service en tant que salarié
- Affichage des services selon les abonnements de l'entreprise
- Gestion et suivi des commandes (validation, règlement, confirmation livraison, publication d'un avis...)
- Système de modération des commentaires
- Espace d'administration complet (gestion des utilisateurs, des commandes, des bouquets...)

Fonctionnalités non implémentées :

- Formulaire de contact
- Système de paiement en ligne
- Vérification des services avant publication
- Suppression des services par le prestataire
- Système de messagerie Salarié/Prestataire

5.3 Bilan technique

L'un des principaux objectifs de ce projet était de mettre en pratique notre étude de la programmation orientée objet en PHP via l'utilisation du framework Symfony3. Comme nous avons pu le voir précédemment, nous avons parfois été confrontés à des difficultés dans son apprentissage (ce qui est normal au vu du potentiel qu'offre ce framework).

Nous sommes tout de même parvenus à mener à bien ce projet grâce aux conseils de l'équipe pédagogique et à la documentation fournie en ligne.

Nous pouvons dire que ce projet dans son ensemble (phases de modélisation et de développement combinées) fut très enrichissant et nous aidera énormément dans la réalisation des missions de stage à venir.

Outre l'utilisation du Framework, le travail via un répertoire GIT était imposé, ce qui nous a permis d'acquérir les bases de son utilisation. Ce logiciel de gestion de versions étant largement utilisé dans un bon nombre d'Entreprises de Services du Numérique, les compétences acquises lors de ce projet nous seront sans doute utiles pour la suite.

5.4 Bilan humain

Sur le plan humain, ce projet s'est avéré beaucoup plus enrichissant que les autres. L'aspect technique du projet mis à part, sa bonne réalisation dépend fortement de l'équipe qui s'en charge.

Il peut en effet souvent arriver qu'une mauvaise cohésion, un manque d'organisation ou de motivation des membres mènent à l'échec d'un projet.

Ce ne fut heureusement pas notre cas puisque nous étions tous les deux motivés à profiter de ce projet pour apprendre correctement Symfony3. Le bénéfice à tirer de cette expérience étant mutuel, nous étions totalement sur la même longueur d'onde.

C'est ainsi que nous avons pu nous organiser correctement, répartir les tâches le plus équitablement possible et ne pas être pénalisés par les délais de livraison.

L'aspect humain des métiers de l'informatique est très souvent négligé. Il est assez compliqué d'apprendre à travailler en groupe sans expérience et c'est l'une des raisons pour laquelle les projets réalisés dans le cadre de notre formation se font souvent à plusieurs.

C'est finalement cette combinaison d'organisation et de motivation qui nous a permis d'atteindre les objectifs que nous nous étions fixés. Nous pouvons donc en déduire que dans notre situation l'aspect humain du projet a été une réussite.