



OC Pizza

Système de Gestion Informatique

Dossier de conception fonctionnelle

Version 1.0.0

Auteur
Damien Gironnet
Analyste-Programmeur



TABLE DES MATIERES

1 - Versions.....	4
2 - Introduction.....	5
2.1 - Objet du document	5
2.2 - Références	5
2.3 - Besoin du client.....	5
2.3.1 - Contexte	5
2.3.2 - Enjeux et Objectifs.....	5
3 - Description générale de la solution	7
3.1 - Les principes de fonctionnement	7
3.2 - Les acteurs.....	7
3.3 - Packages	9
3.4 - Les cas d'utilisation généraux.....	10
3.4.1 - Gestion Commandes - Cas d'utilisations.....	10
3.4.2 - Suivi Commandes – Cas d'utilisations	13
3.4.3 - Gestion Stock – Cas d'utilisations.....	16
3.4.4 - Gestion Paiement – Cas d'utilisations	17
4 - Interface Internet.....	18
4.1 - Les acteurs.....	18
4.2 - Les cas d'utilisation	19
4.2.1 - Diagramme d'activité – passer une commande	20
4.2.2 - Cas d'utilisation – Passer Commande.....	21
4.2.3 - Cas d'utilisation – Changer Commande	23
5 - Interface Boutique	26
5.1 - Les acteurs.....	26
5.2 - Les cas d'utilisation	27
5.2.1 - Cas d'utilisation « S'authentifier ».....	27
5.2.2 - Cas d'utilisation « Administrer la pizzeria »	29



5.2.3 - Cas d'utilisation « Payer la commande en boutique	30
5.2.4 - Cas d'utilisation « Enregistrer une commande »	31
6 - Le domaine fonctionnel	33
6.1 - Référentiel	33
7 - Les workflows	34
7.1 - Cycle de vie d'une commande	34
7.2 - Processus de prise de commande	36



1 - VERSIONS

Auteur	Date	Description	Version
Damien Gironnet	13/10/2020	Création du document	1.0.0



2 - INTRODUCTION

2.1 - Objet du document

Le présent document constitue le dossier de conception fonctionnelle de l'application de gestion de pizzerias du groupe OC-PIZZA.

Ce document a été réalisé à partir des besoins fonctionnels exprimés par le client. Les éléments du présent document découlent :

- Des besoins fonctionnels exprimés par le maitre d'ouvrage et client, **OC-PIZZA**.
- De leur étude et interprétation par la maitrise d'œuvre, **IT Consulting**.
L'objet est de définir les fonctionnalités attendues du système, à partir des besoins initiaux.

2.2 - Références

Pour de plus amples informations, se référer également aux éléments suivants :

1. **DCT – 1.0.0** : Dossier de conception technique de l'application
2. **DE – 1.0.0** : Dossier d'exploitation de l'application
3. **PVL – 1.0.0** : Procès-verbal de livraison de l'application

2.3 - Besoin du client

2.3.1 - Contexte

« OC Pizza » est un jeune groupe de pizzeria en plein essor et spécialisé dans les pizzas livrées ou à emporter. Il compte déjà 5 points de vente et prévoit d'en ouvrir au moins 3 de plus d'ici la fin de l'année. Un des responsables du groupe a pris contact avec vous afin de mettre en place un système informatique, déployé dans toutes ses pizzerias

2.3.2 - Enjeux et Objectifs

Ce système doit permettre notamment :



- d'être plus efficace dans la gestion des commandes, de leur réception à leur livraison en passant par leur préparation ;
- de suivre en temps réel les commandes passées et en préparation ;
- de suivre en temps réel le stock d'ingrédients restants pour savoir quelles pizzas sont encore réalisables ;
- de proposer un site Internet pour que les clients puissent :
 - passer leurs commandes, en plus de la prise de commande par téléphone ou sur place ;
 - payer en ligne leur commande s'ils le souhaitent – sinon, ils paieront directement à la livraison ;
 - modifier ou annuler leur commande tant que celle-ci n'a pas été préparée ;
- de proposer un aide-mémoire aux pizzaiolos indiquant la recette de chaque pizza ;
- d'informer ou notifier les clients sur l'état de leur commande ;



3 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA SOLUTION

3.1 - Les principes de fonctionnement

Un visiteur du site peut consulter le menu, puis s'il désire commander, créer un compte client. Une fois authentifié, le client peut constituer une commande, et la modifier si celle-ci n'est pas en cours de préparation.

Dans le cas d'une commande en boutique ou par téléphone, l'employé présent en caisse effectue la prise de commande.

Le cuisinier et le livreur font évoluer le status de la commande au fur et à mesure de la préparation, de sa réception (en livraison ou à emporter) jusqu'à son paiement.

Enfin, l'administrateur peut gérer les droits des comptes de ses employés et des clients, et consulter ou mettre à jour le stock.

Le stock sera automatiquement mis à jour à la préparation de chaque commande. L'administrateur le modifiera manuellement lors des inventaires, et lors des réapprovisionnements.

3.2 - Les acteurs

Les acteurs principaux

Le client : le client peut être divisé en trois parties : le client Internet, le client Boutique ou le Client Téléphone.

- **Le client Internet** : Le client passe sa commande par le biais du site web. Il peut aussi la modifier ou l'annuler tant que la préparation de celle-ci n'a pas débuté. Il peut effectuer le paiement de la commande par internet s'il le souhaite ;

- **Le client Non-Internet** :

- Le client Boutique : Le client passe sa commande directement en boutique ;

- Le client Téléphone : Le client passe sa commande par téléphone. Il peut choisir d'être livré ou bien d'aller la chercher en boutique. Il effectuera alors le paiement selon le choix qu'il aura fait ;

L'employé : L'employé, quel que soit sa fonction, peut réceptionner les commandes des clients en boutique que ce soit par téléphone ou bien directement au guichet. On peut distinguer deux types d'employés :

- **L'administrateur** : l'administrateur de la boutique a la possibilité de gérer les stocks les commandes ainsi que les informations sur les employés (leurs droits d'accès dans l'interface



boutique) ;

- **Le pizzaiolo** : le pizzaiolo a comme rôle principal la préparation de la commande. Il a à sa disposition un aide-mémoire lui précisant les recettes des pizzas. Il a aussi la tâche d'actualiser la quantité des stocks restants avant la préparation de chaque commande ;

- **Le livreur** : le livreur a pour mission de livrer la commande et, si celle-ci n'a pas été déjà payée en ligne, de faire payer le client à la livraison ;

Les acteurs secondaires

Le Service de paiement en ligne : le paiement en ligne permet au client – s'il le souhaite – d'effectuer son paiement lors de sa prise de commande sur internet.

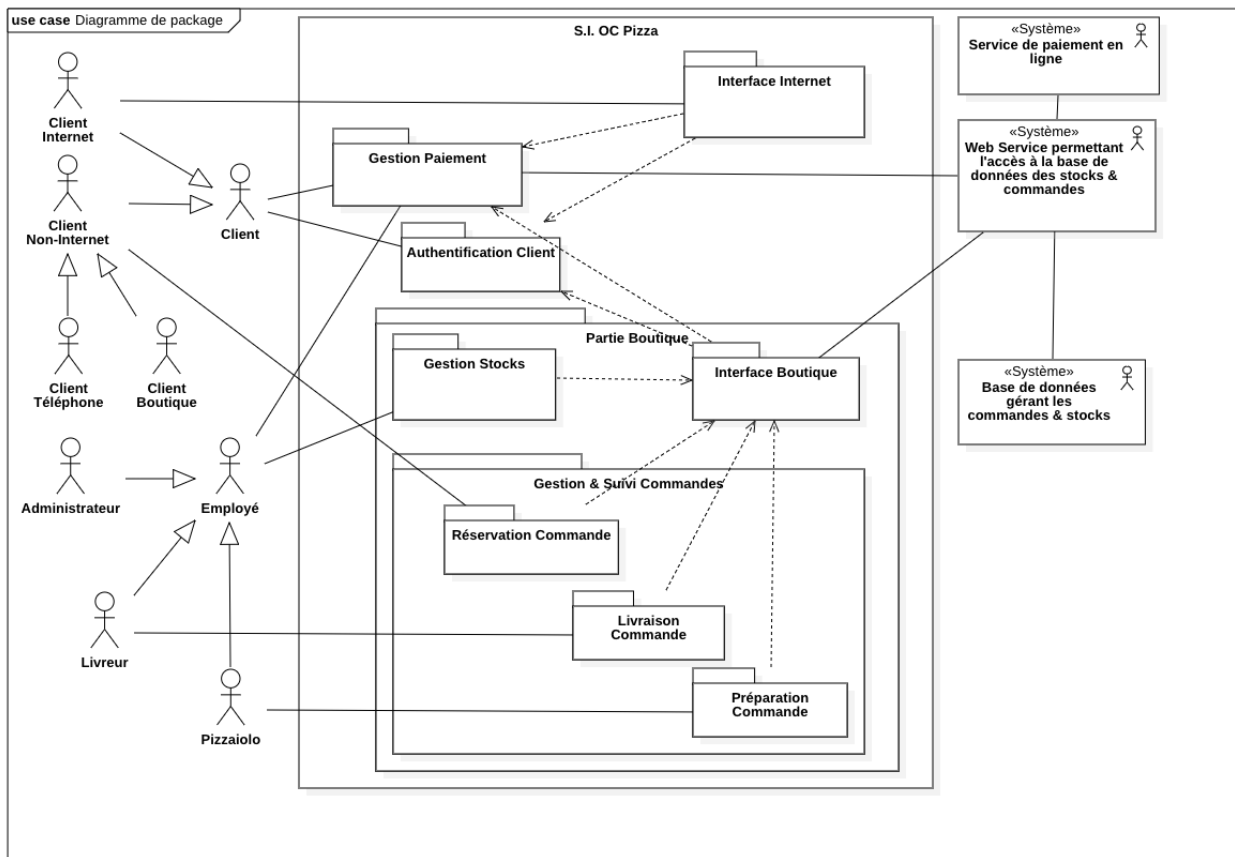
La Base de données des Commandes & Stocks : Elle permet la gestion de stocks du magasin et aussi la gestion des commandes.

Le Web Service : Il permet au système de communiquer avec la base de données dans le but :

- de connaître les stocks restants ;
- de lister les pizzas réalisables selon les stocks disponibles ;
- d'enregistrer les commandes ;
- de connaître la commande à préparer par le pizzaiolo ;
- de savoir si une commande peut être modifier ou annuler si sa préparation n'a pas débuté ;
- de connaître le mode de paiement choisi par le client ;
- de savoir si le client a choisi la livraison ou à emporter ;

3.3 - Packages

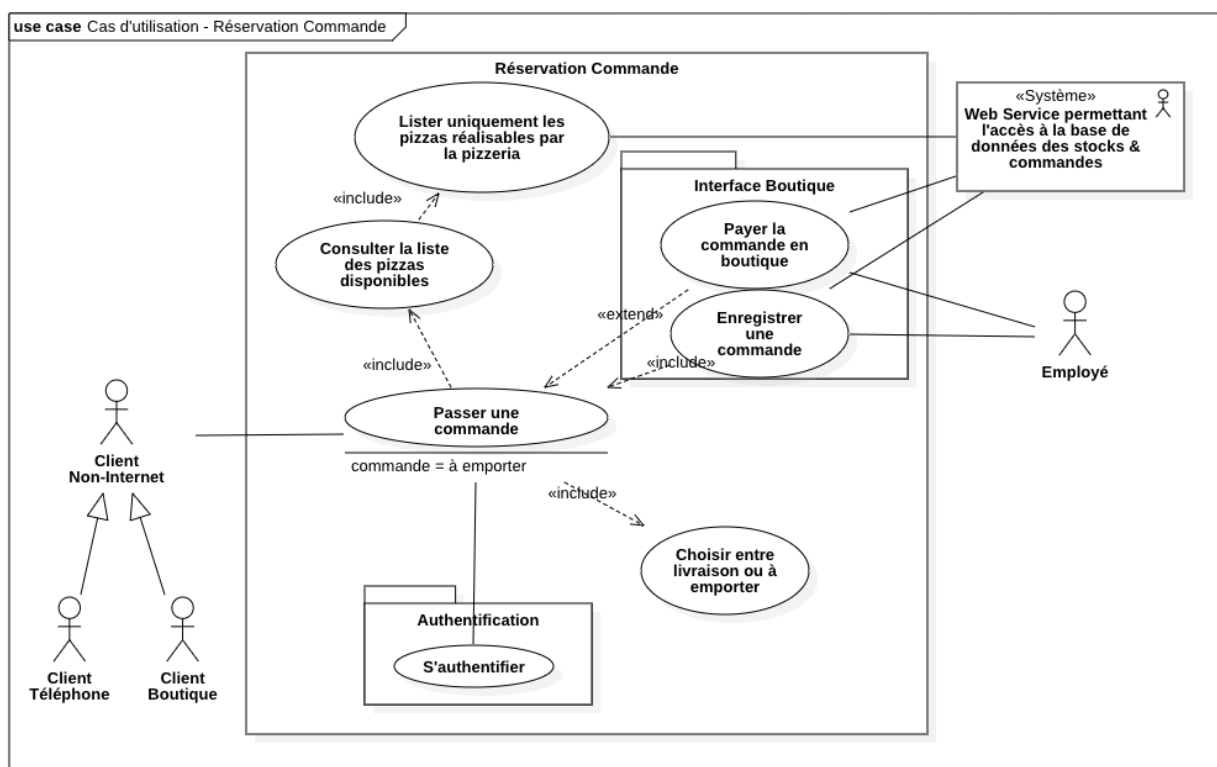
Le diagramme ci-dessous représente les différents packages regroupant les différents cas d'utilisation du système.



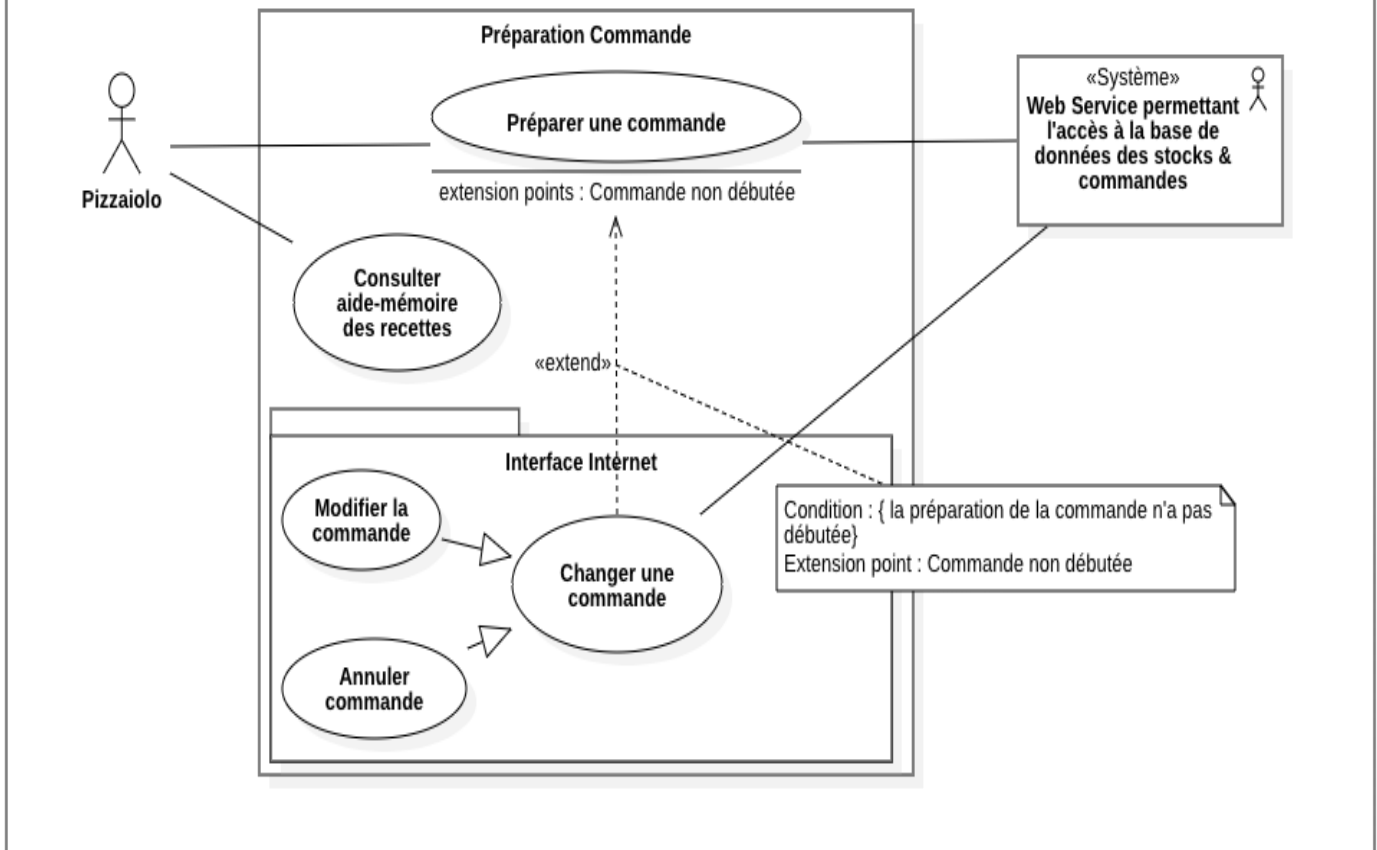


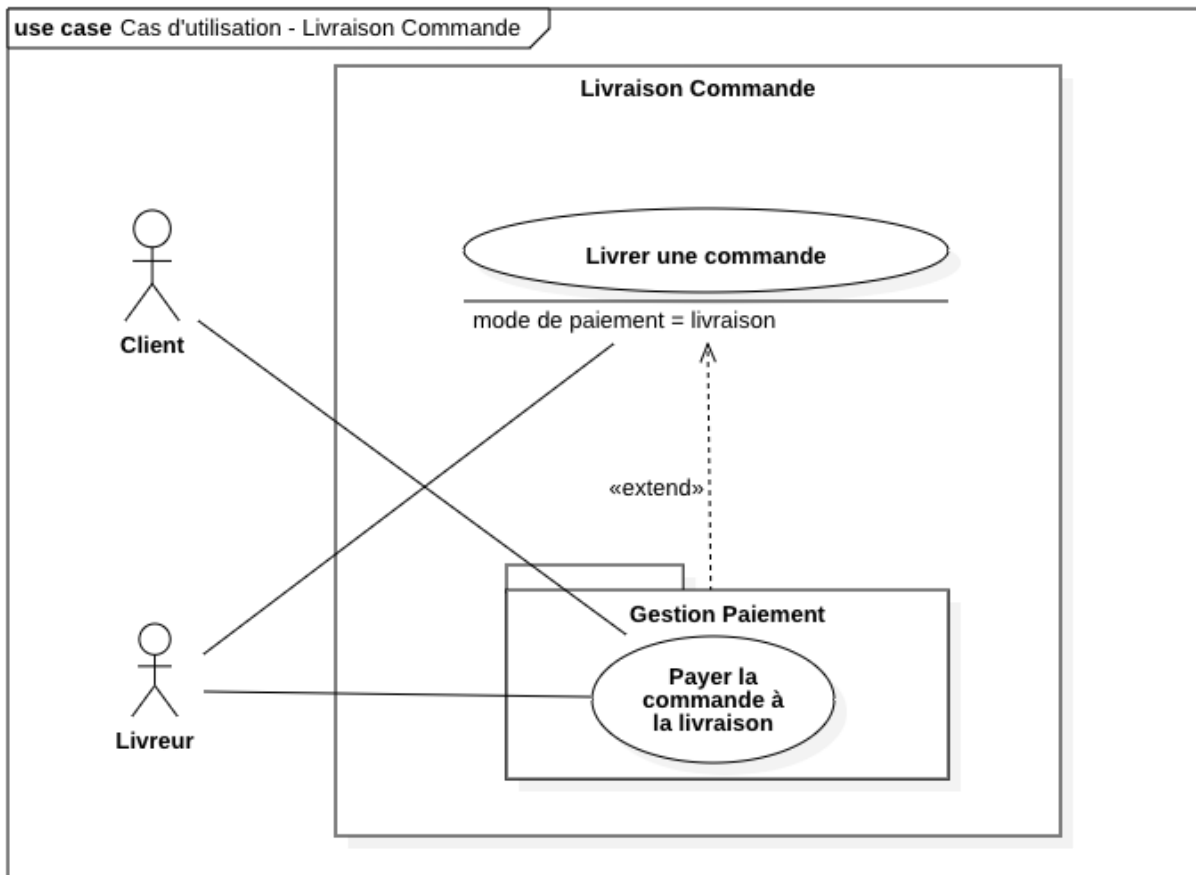
3.4 - Les cas d'utilisation généraux

3.4.1 - Gestion Commandes - Cas d'utilisations

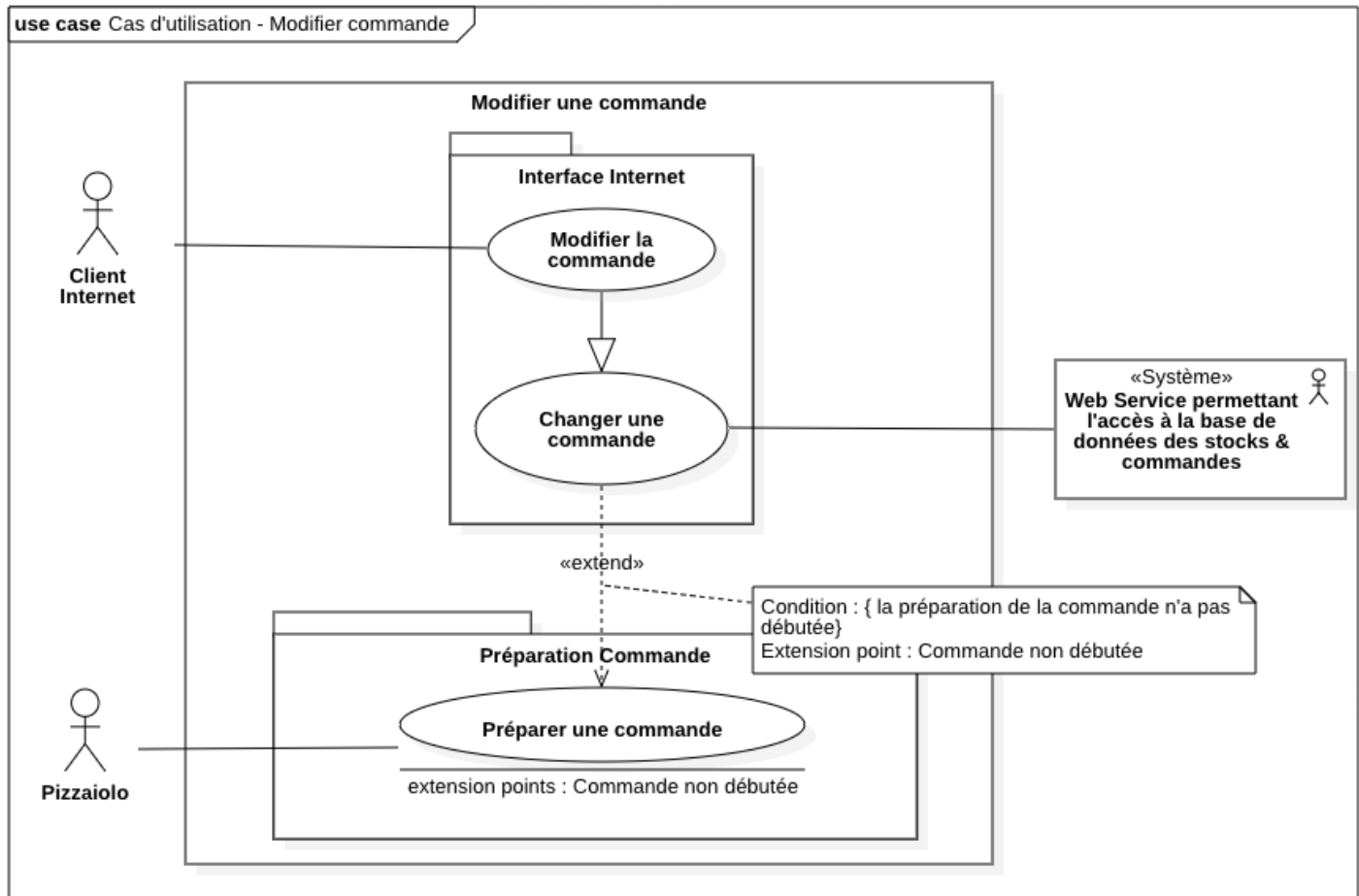


use case Cas d'utilisation - Préparation Commande

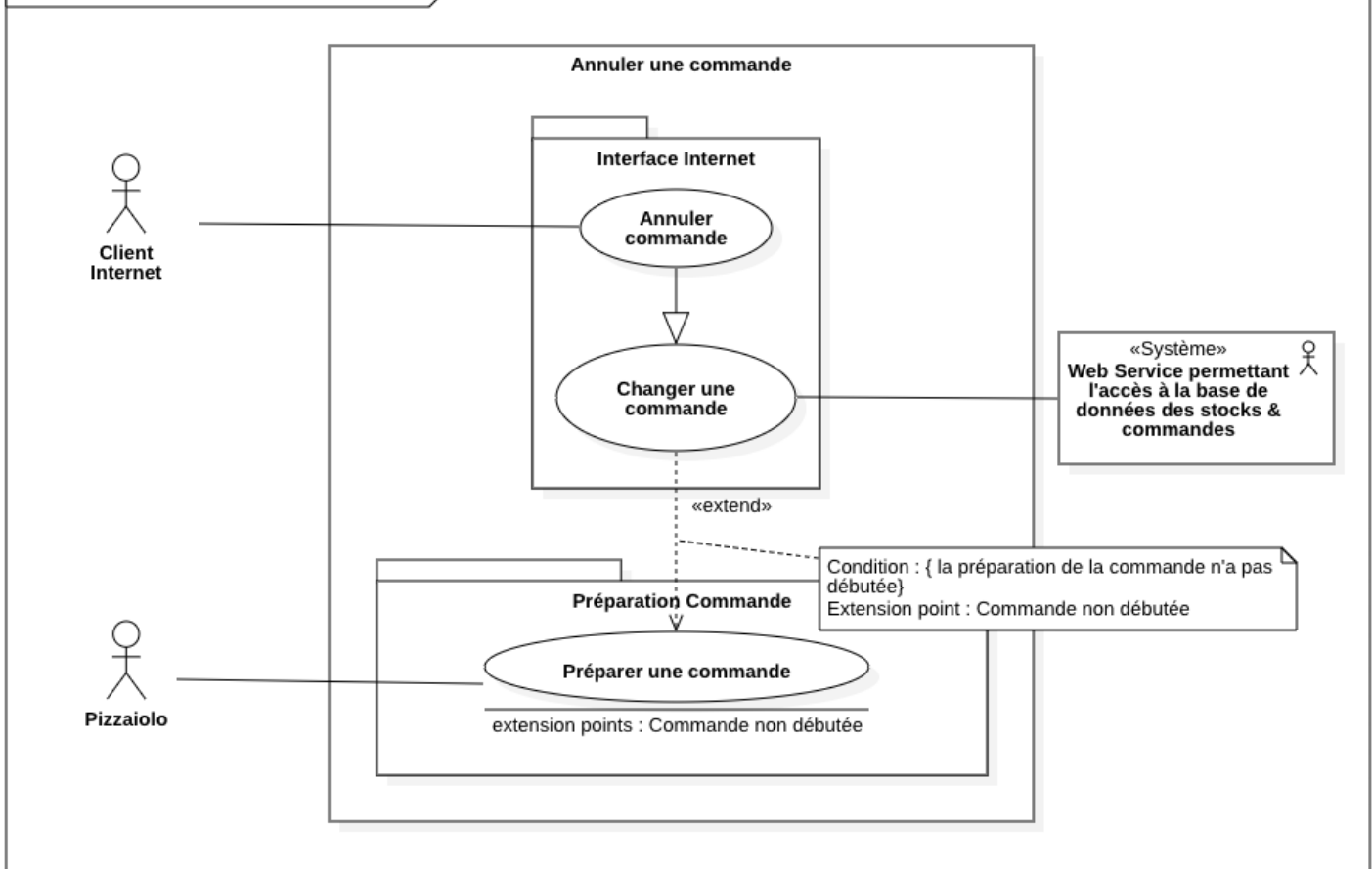




3.4.2 - Suivi Commandes – Cas d'utilisations

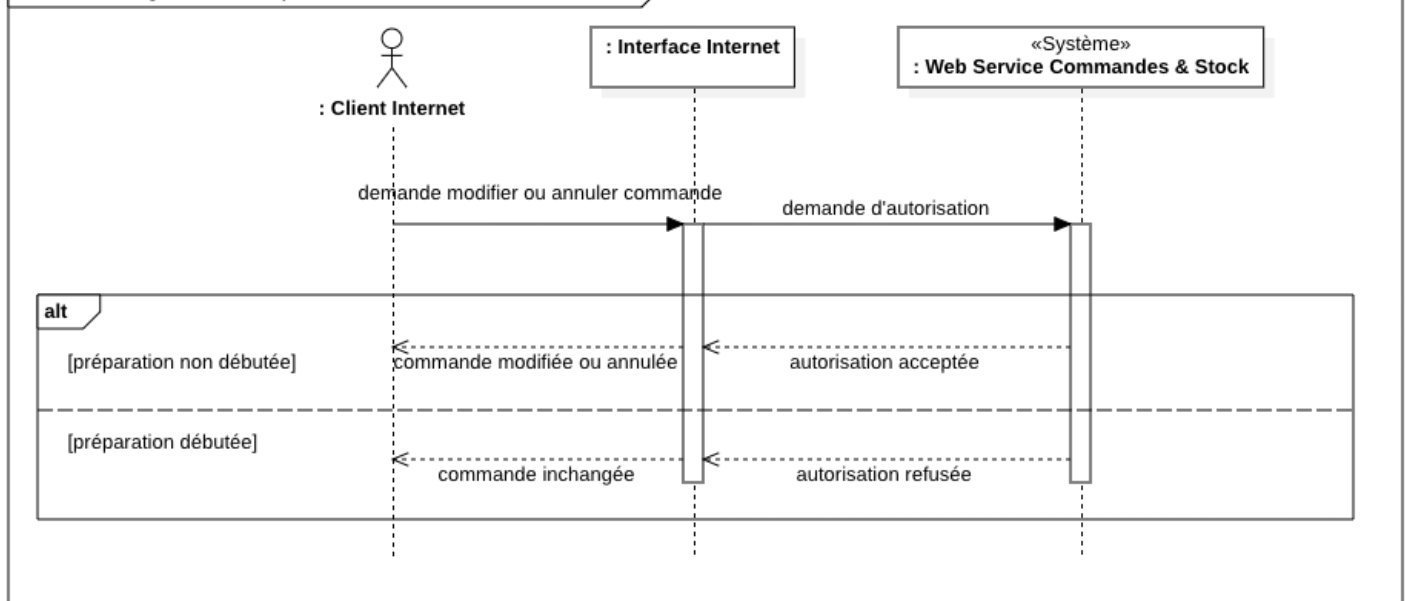


use case Cas d'utilisation - Annuler commande

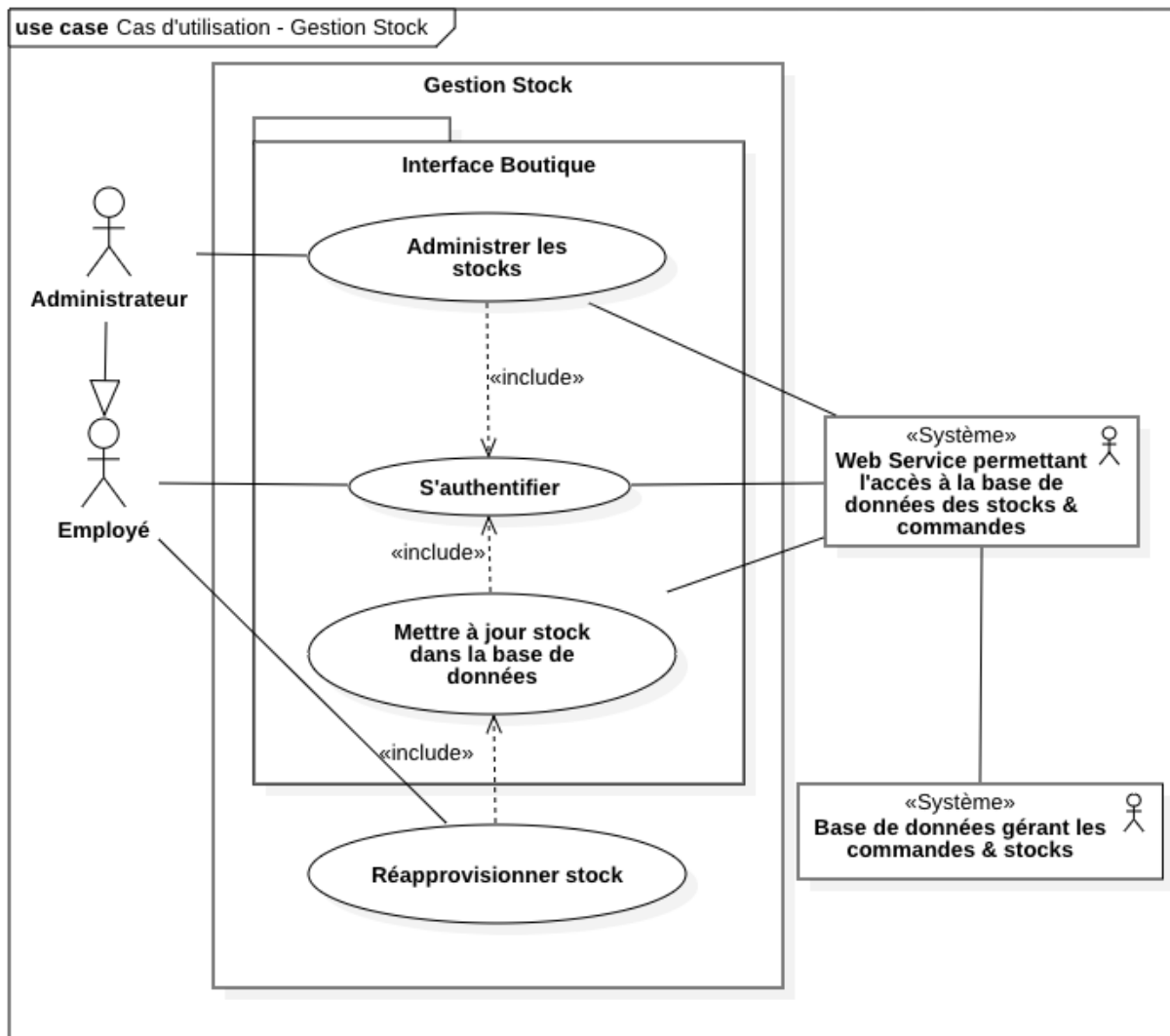




interaction Diagramme de sequence - Modifier ou annuler commande

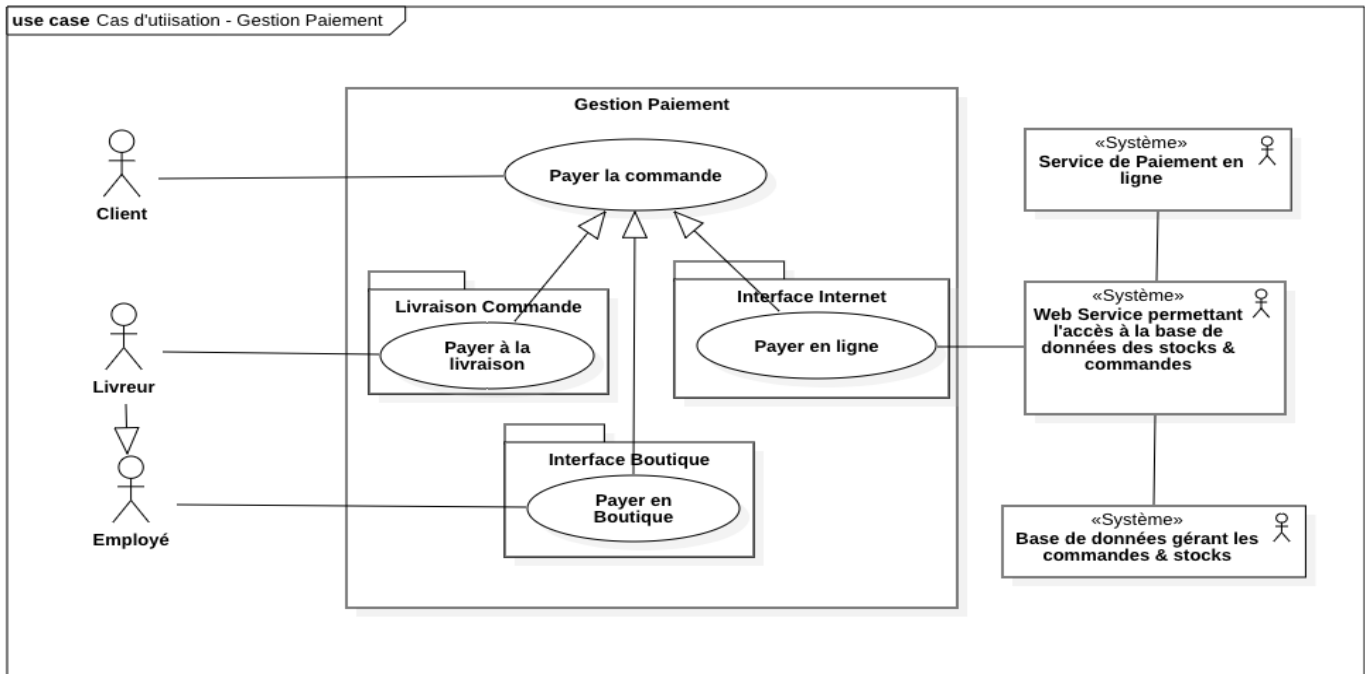


3.4.3 - Gestion Stock – Cas d'utilisations





3.4.4 - Gestion Paiement – Cas d'utilisations





4 - INTERFACE INTERNET

L'interface Internet représente le futur site web qui permettra au client de commander ses pizzas en ligne.

4.1 - Les acteurs

Les acteurs principaux

- Le client Internet : Le client passe sa commande par le biais du site web. Il peut aussi la modifier ou l'annuler tant que la préparation de celle-ci n'a pas débutée. Il peut effectuer le paiement de la commande par internet s'il le souhaite.

Les acteurs secondaires

Le Service de paiement en ligne : le paiement en ligne permet au client – s'il le souhaite – d'effectuer son paiement lors de sa prise de commande sur internet.



Le diagramme de cas d'utilisation illustre les fonctionnalités d'un système de commande de pizzas, divisé en deux parties principales : l'Interface Internet et le Web Service.

Acteurs :

- Client Internet** (personne)
- Web Service** (personne, intitulé «Système» Web Service permettant l'accès à la base de données des stocks & commandes)

Cas d'utilisation :

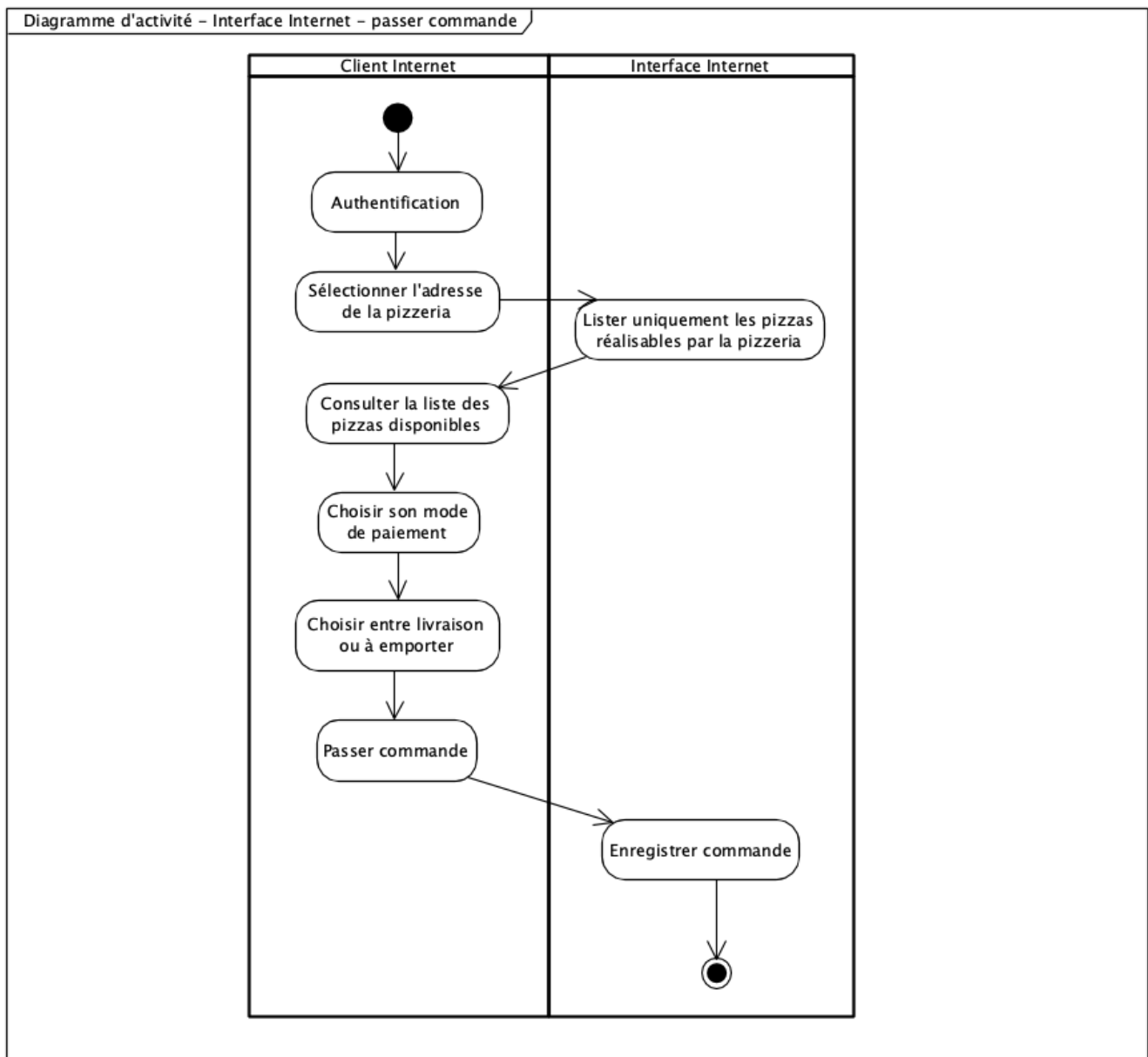
- Interface Internet :**
 - Changer une commande
 - Modifier la commande
 - Annuler commande
 - Lister uniquement les pizzas réalisables par la pizzeria
 - Consulter la liste des pizzas disponibles
 - Sélectionner l'adresse de la pizzeria
 - Passer une commande
 - Suivre sa commande
- Web Service :**
 - Authentification (contenant S'authentifier)
 - Choisir entre livraison ou à emporter
 - Choisir son mode de paiement
 - Gestion Paiement (contenant Payer la commande)

Relations et Notes :

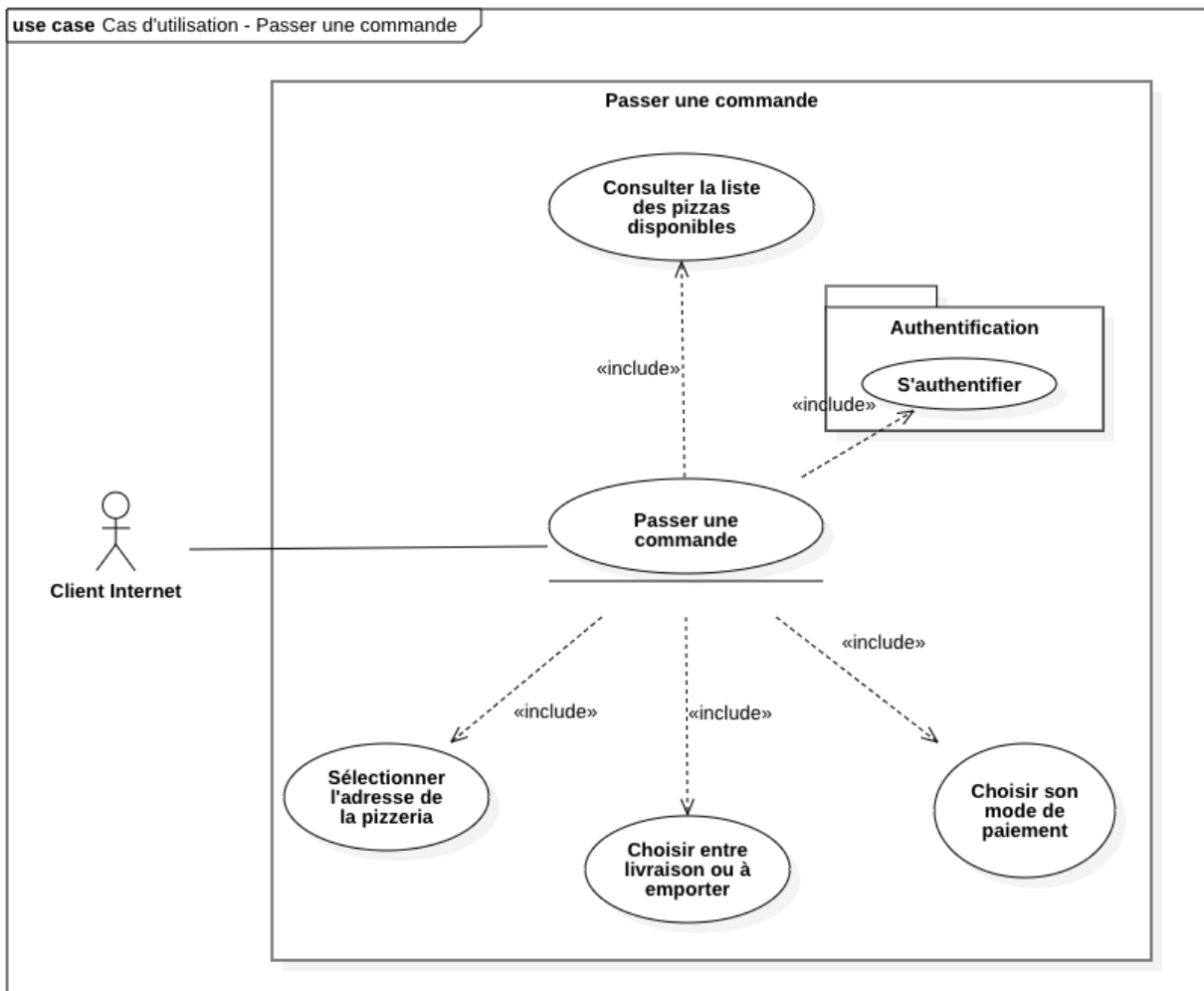
- «include» :** Indique que le cas d'utilisation cible inclut les fonctionnalités du cas d'utilisation inclus.
 - Changer une commande «include» Annuler commande
 - Consulter la liste des pizzas disponibles «include» Sélectionner l'adresse de la pizzeria
 - Passer une commande «include» Sélectionner l'adresse de la pizzeria
 - Passer une commande «include» Suivre sa commande
 - Passer une commande «include» Choisir entre livraison ou à emporter
 - Passer une commande «include» Choisir son mode de paiement
 - Passer une commande «include» Payer la commande
- «extend» :** Indique que le cas d'utilisation cible étend le cas d'utilisation inclus sous certaines conditions.
 - Modifier la commande «extend» Changer une commande
 - Changer une commande «extend» Passer une commande (condition : uniquement si la préparation n'a pas débutée)
 - Choisir son mode de paiement «extend» Passer une commande (condition : condition mode de paiement = en ligne)
 - Payer la commande «include» Choisir son mode de paiement
- Notes :**
 - uniquement si la préparation n'a pas débutée (liée à l'extension de Changer une commande vers Passer une commande)
 - condition mode de paiement = en ligne (liée à l'extension de Choisir son mode de paiement vers Passer une commande)

4.2.1 - Diagramme d'activité – passer une commande

Permet de décrire le déroulement des différents cas d'utilisations inclus dans le cas d'utilisation « Passer une commande ».



4.2.2 - Cas d'utilisation – Passer Commande



Sommaire d'identification

Titre	Passer une commande
Résumé	Ce cas d'utilisation permet à un client internet de passer une commande.
Acteurs	Client Internet, Interface Internet.
Date de création	08/03/2019
Démarrage	Le client internet accède au site internet.
Préconditions	Le client a au préalable consulter la liste des pizzas disponibles (cas d'utilisation « Consulter liste des pizzas disponibles ») et s'être authentifier



(cas d'utilisation « S'authentifier »).

Description des scénarios

Scénario nominal :

Étape du scenarios	Client Internet	Interface Internet
1.	Le client choisit une pizzeria. Cas d'utilisation « Sélectionner l'adresse de la pizzeria »	
2.	Le client choisit les pizzas de sa commande. Cas d'utilisation « Consulter la liste des pizzas disponibles ».	
3.	Le client choisit d'être livré ou d'aller chercher sa commande à la pizzeria. Cas d'utilisation « Choisir en livraison ou à emporter »	
4.	Le client choisit son mode de paiement. Cas d'utilisation « Choisir son mode de paiement »	
5.	Le client valide sa commande	
6.		L'interface Interface accepte sa commande et envoie un message confirmant la prise en charge de celle-ci.

Scénarios alternatifs & d'exceptions:

Étape du scenarios	Client Internet	Interface Internet
2.a	Le client internet n'a pas rempli l'étape 1.	
	Le client ne peut pas accéder la liste des pizzas disponibles.	
5.a	Le client internet n'a pas rempli les	



étapes 3 et 4.

Le client ne peut pas valider sa commande.

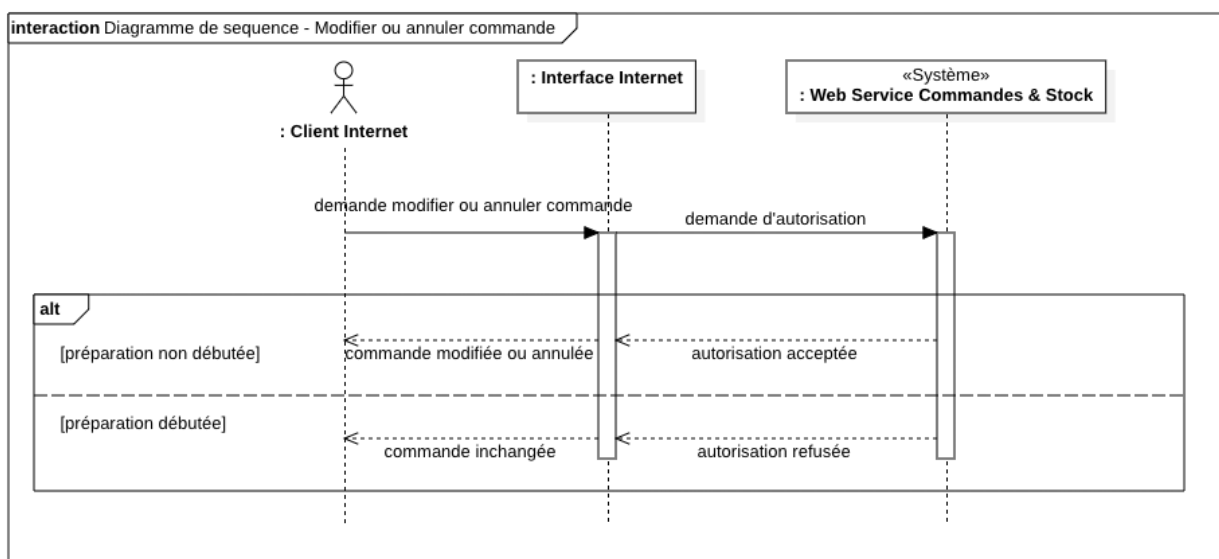
Fin	Scénario nominal
Post conditions	Pour le scénario nominal : la commande a bien été enregistrer. Cas d'utilisation « Enregistrer une commande ». Pour les scénarios alternatifs & d'exceptions : 2.a : le client rempli l'étape 1 et accède à l'étape 2. 5.a : le client rempli les étapes 3 et 4 et accède à l'étape 5.

Règles de gestion fonctionnelles

- Si les informations ne sont pas toutes complétées, la commande ne peut pas être passée.

4.2.3 - Cas d'utilisation – Changer Commande

Le diagramme de séquence ci-dessous représente la possibilité pour le client internet de modifier ou d'annuler sa commande tant que celle-ci n'est pas en cours de préparation.





Sommaire d'identification

Titre	Changer une commande
Résumé	Ce cas d'utilisation permet à un client internet de modifier ou d'annuler une commande tant que la préparation de celle-ci n'a pas débutée.
Acteurs	Le Client Internet, Interface Internet.
Date de création	08/03/2019
Démarrage	Le client internet accède au suivi de sa commande.
Préconditions	Le client Internet a au préalable passer une commande (cas d'utilisation « Passer une commande »)

Description des scénarios

Scénario nominal :

Étape du scénarios	Client Internet	Interface Internet
1.	Le client demande de changer sa commande dans l'interface Internet.	
2.		L'interface Internet accepte et demande le changement à apporter.
3.	Le client stipule son changement.	
4.		L'interface Internet effectue le changement.

Scénarios alternatifs & d'exceptions:

Étape du scénarios	Client Internet	Interface Internet
2.a		L'interface Internet consulte le web service qui lui indique que la préparation de la commande a débutée.
		L'interface Internet affiche un



		message indiquant que le changement ne peut être effectué.
--	--	--

Fin	Scénario nominal
Post conditions	Pour le scénario nominal : le changement de la commande est effectué. Pour les scénarios alternatifs & d'exceptions : 2.a : la commande continue sa préparation.

4.2.3.1 - Règles de gestion fonctionnelles

- Si une commande est en cours de préparation, elle ne peut ni être modifiée ou annulée.



5 - INTERFACE BOUTIQUE

L'interface Boutique représente l'application logiciel qui permet aux employés du magasin les différentes tâches de celui-ci.

5.1 - Les acteurs

Les acteurs principaux

- Le client Non-Internet :

- Le client Boutique : Le client passe sa commande directement en boutique ;
- Le client Téléphone : Le client passe sa commande par téléphone. Il peut choisir d'être livré ou bien d'aller la chercher en boutique. Il effectuera alors le paiement selon le choix qu'il aura fait ;

L'employé : L'employé, quel que soit sa fonction, peut réceptionner les commandes des clients en boutique que ce soit par téléphone ou bien directement au guichet. On peut distinguer deux types d'employés :

- **L'administrateur** : l'administrateur de la boutique a la possibilité de gérer les stocks les commandes ainsi que les informations sur les employés (leurs droits d'accès dans l'interface boutique) ;

- **Le pizzaiolo** : le pizzaiolo a comme rôle principal la préparation de la commande. Il a à sa disposition un aide-mémoire lui précisant les recettes des pizzas. Il a aussi la tâche d'actualiser la quantité des stocks restants avant la préparation de chaque commande ;

- **Le livreur** : le livreur a pour mission de livrer la commande et, si celle-ci n'a pas été déjà payée en ligne, de faire payer le client à la livraison ;

Les acteurs secondaires

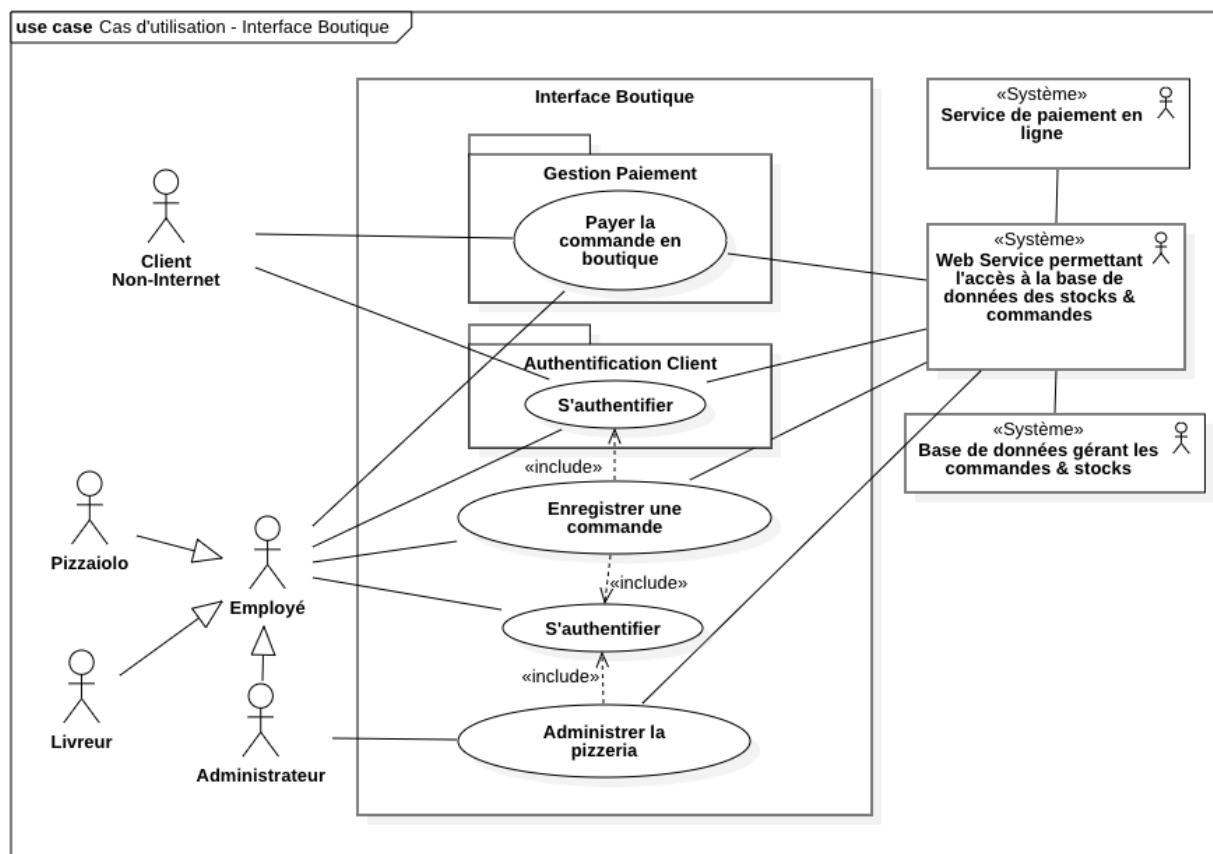
Le Web Service : Il permet au système de communiquer avec la base de données dans le but :

- de connaître les stocks restants ;
- de lister les pizzas réalisables selon les stocks disponibles ;
- d'enregistrer les commandes ;
- de connaître la commande à préparer par le pizzaiolo ;
- de savoir si une commande peut être modifier ou annuler si sa préparation n'a pas débuté ;



- de connaître le mode de paiement choisi par le client ;
- de savoir si le client a choisi la livraison ou à emporter ;

5.2 - Les cas d'utilisation



5.2.1 - Cas d'utilisation « S'authentifier »

Sommaire d'identification

Titre	S'authentifier
Résumé	Ce cas d'utilisation décrit l'authentification d'un employé dans l'interface boutique.
Acteurs	L'employé, Interface Boutique



Date de création	08/03/2019
Démarrage	L'employé accède à l'interface boutique de la pizzeria.
Préconditions	Aucunes

Description des scénarios

Scénario nominal:

Étape du scenarios	Employé	Interface Boutique
1.	L'employé tape son login ainsi que son mot de passe	
2.		L'interface valide le login et le mot de passe.
3.	L'employé a selon son statut, la possibilité d'effectuer différents types d'opérations.	

Scénarios alternatifs & d'exceptions:

Étape du scenarios	Employé	Interface Boutique
2.a		L'interface ne valide pas le login et le mot de passe et renvoie un message d'erreur.
	L'employé recommence jusqu'à ce que l'interface valide ses informations.	

Fin	Scénario nominal
Post conditions	Pour le scénario nominal : L'employé est authentifié et peut accéder à l'interface. Pour les scénarios alternatifs & d'exceptions : 2.a : L'employé recommence son authentification au temps de fois que nécessaire.



5.2.2 - Cas d'utilisation « Administrer la pizzeria »

Sommaire d'identification

Titre	Payer la commande en boutique
Résumé	Ce cas d'utilisation permet à un client de payer sa commande en boutique.
Acteurs	Administrateur, Interface Boutique.
Date de création	08/03/2019
Démarrage	L'administrateur accède à l'interface boutique.
Préconditions	L'administrateur s'est authentifié en tant qu'administrateur (cas d'utilisation « S'authentifier »).

Description des scénarios

Scénario nominal :

Étape du scenarios	Administrateur	Interface Boutique
1.	L'administrateur peut effectuer des modifications correspondant à ses droits.	
3.		L'interface boutique effectue les demandes de l'administrateur en interagissant via le web service.

Fin	Scénario nominal
Post conditions	Pour le scénario nominal:

Règles de gestion fonctionnelles

Si l'employé est reconnu comme administrateur, il a le droit de modifier des informations sur les



employés, de gérer les stocks des marchandises contrairement aux autres employés qui n'ont le droit d'actualiser les quantités de marchandises quand la pizzeria est réapprovisionnée.

5.2.3 - Cas d'utilisation « Payer la commande en boutique »

Sommaire d'identification

Titre	Payer la commande en boutique
Résumé	Ce cas d'utilisation permet à un client de payer sa commande en boutique.
Acteurs	Client, employé, web service.
Date de création	08/03/2019
Démarrage	Le client reçoit sa commande.
Préconditions	La commande a été au préalable préparée (cas d'utilisation « Préparer une commande »).

Description des scénarios

Scénario nominal :

Étape du scénario	Client Non-Internet	Employé	Web Service
1.	Le client se rend à la pizzeria où il a passé sa commande		
2.		L'employé facture la commande avec l'interface boutique.	
3.			Le web service effectue le paiement de la commande.



Fin	Scénario nominal
Post conditions	Pour le scénario nominal : la commande est clôturée et inscrite dans l'historique des commandes du client.

Règles de gestion fonctionnelles

- Si une commande n'a pas été payé, le client ne peut pas la recevoir.

5.2.4 - Cas d'utilisation « Enregistrer une commande »

Sommaire d'identification

Titre	Enregistrer une commande
Résumé	Ce cas d'utilisation permet à un employé d'enregistrer une commande dans la base de données par le biais du web service.
Acteurs	Client Non-Internet, Employé, Web service.
Date de création	08/03/2019
Démarrage	L'employé accède à l'interface boutique et le client a choisi sa commande.
Préconditions	Le client s'est au préalable authentifié (cas d'utilisation « S'authentifier »).

Description des scénarios

Scénario nominal :

Étape du scenarios	Client Non-Internet	Employé	Web Service
1.	Le client passe sa commande.		
2.		L'employé enregistre la commande.	
3.			La commande est enregistrée par le Web service dans la base de données.
4.			



Scénarios alternatifs & d'exceptions:

Aucuns scénarios alternatifs et d'exceptions.

Fin	Scénario nominal
Post conditions	Pour le scénario nominal : la commande est enregistrée et passe à l'étape de la préparation (cas d'utilisation « Préparer une commande »). Pour les scénarios alternatifs & d'exceptions : Aucun

Règles de gestion fonctionnelles

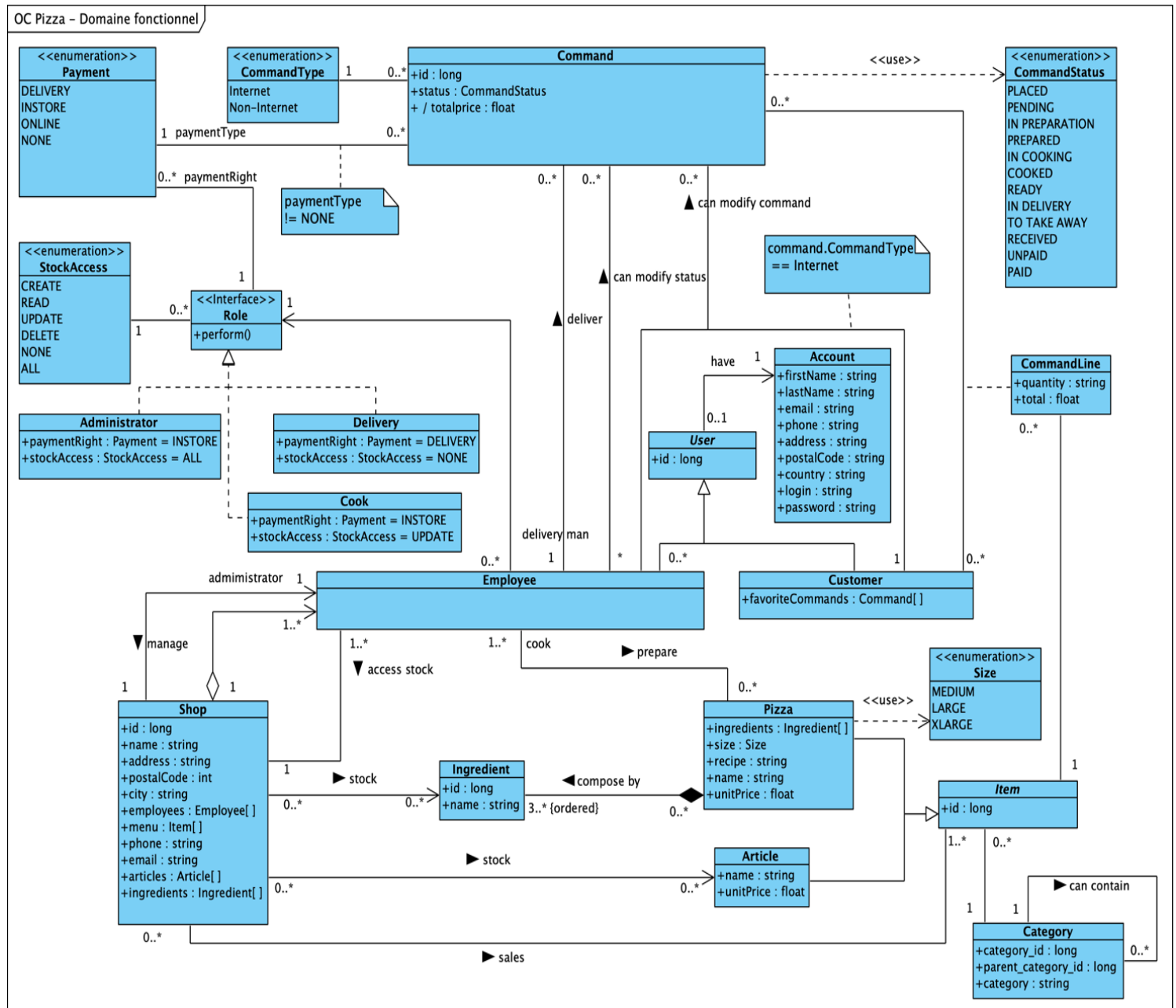
- Si le client ne s'est pas authentifié, la commande ne peut pas être enregistrée.



6 - LE DOMAINE FONCTIONNEL

6.1 - Référentiel

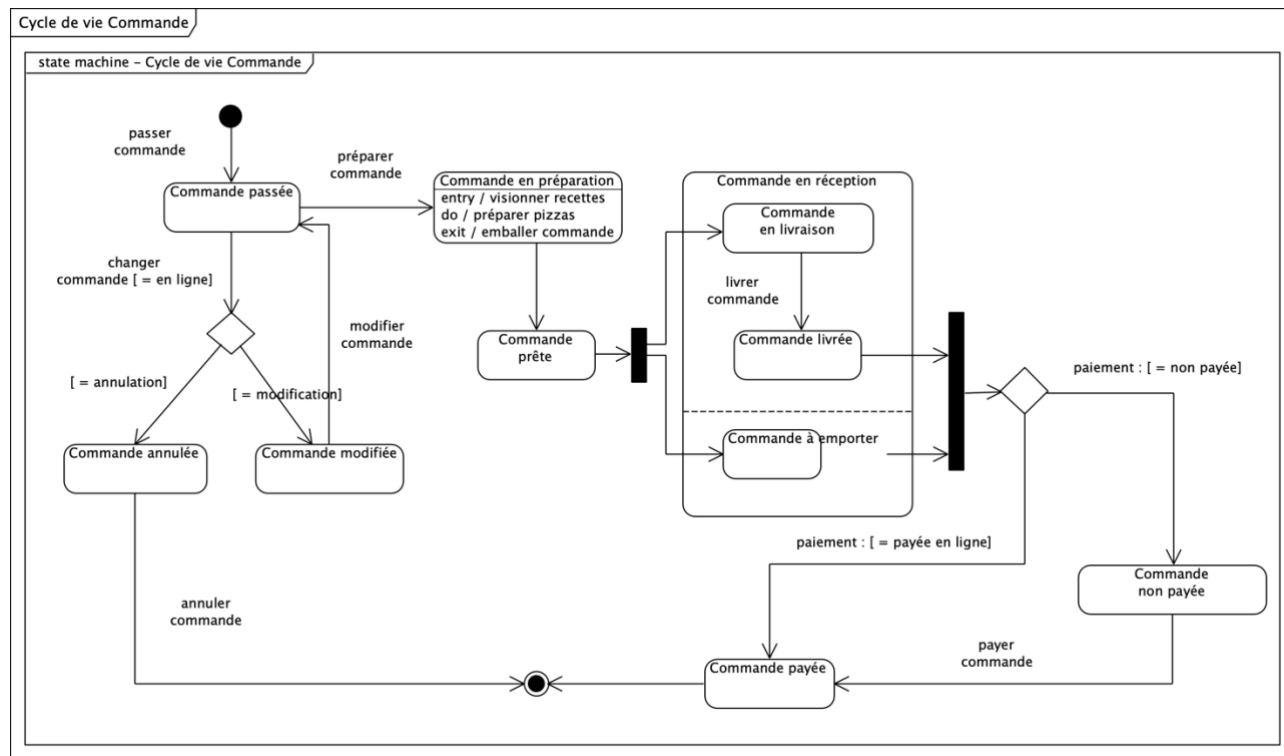
L'étude des besoins permet de définir les objets qui seront nécessaires au système.





7 - LES WORKFLOWS

7.1 - Cycle de vie d'une commande



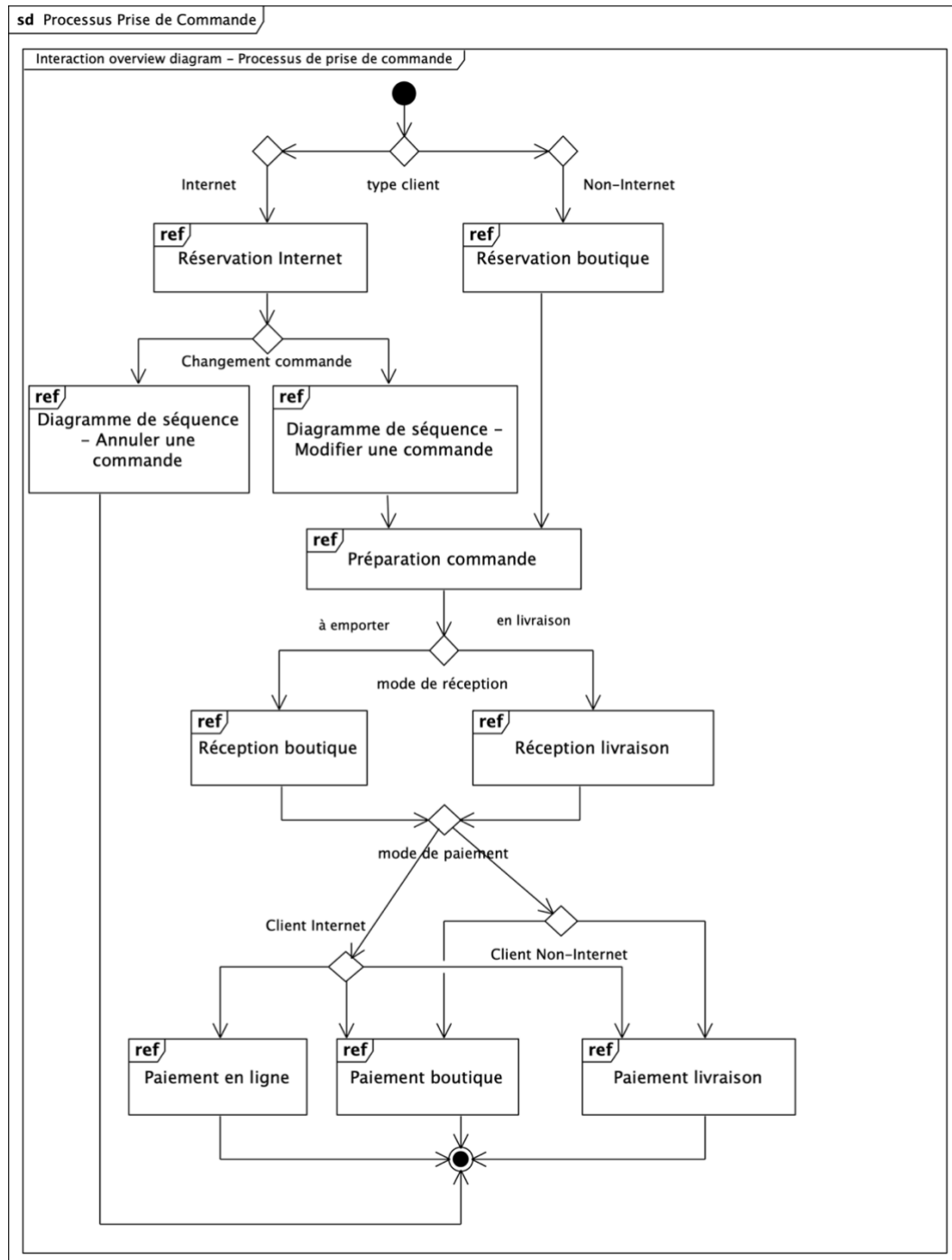
Le diagramme ci-dessus a pour but de décrire les différents états dans lequel se trouve la commande durant son cycle de vie

1. La commande est passé. Elle est alors dans l'état « Commande passée ».
2. Si la commande a été passé par internet et que sa préparation n'a pas été débuté, elle peut être modifiée ou annulée.
3. Une fois sa préparation débutée, elle passe dans l'état « Commande en préparation ». Le pizzaiolo peut consulter L'aide-mémoire des recettes. Une fois la commande préparée, elle est emballée et passe dans l'état « commande prête ».
4. Une fois la commande prête, elle passe dans l'état de « commande en réception ». Elle est soit livrée, soit apportée au client en magasin.



5. Le client a plusieurs choix concernant le paiement de sa commande :
- Soit le client a commandé sur internet et l'a déjà payée et dans ce cas, le cycle de vie de la commande est terminé ;
 - Soit le client paie sa commande à sa réception en boutique ou en livraison ;

7.2 - Processus de prise de commande





Le diagramme ci-dessus a pour but de décrire le processus de la prise de commande, sa réservation à son paiement.

1. Réservation de la commande

Il y a deux types de réservation :

- la réservation Internet : faite par un client par le biais du site Internet de OC Pizza. Le client a la possibilité de modifier ou d'annuler la commande tant que celle-ci n'a pas commencé sa phase de préparation.
- la réservation Boutique : faite par un client soit directement en boutique, soit par téléphone.

2. Préparation de la commande

Elle est réalisée par le pizzaiolo qui a la possibilité de se référer aux recettes des pizzas de la commande.

3. Réception de la commande

Elle est soit réceptionnée par le client en boutique, soit par livraison selon son choix.

4. Paiement de la commande

Le paiement de la commande peut être fait des différentes manières décrites dans le cycle de vie.