

# OC PIZZA

## Systeme de gestion pour pizzerias

### Dossier de conception fonctionnelle

### Version 1

**Auteur**  
Yann Rouzaud  
Analyste - Programmeur

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. Versions.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Introduction.....</b>	<b>4</b>
2.1. Objet du document.....	4
2.2. Références.....	4
2.3. Besoin du client.....	4
2.3.1. Contexte.....	4
2.3.2. Enjeux et Objectifs.....	5
<b>3. Description générale de la solution.....</b>	<b>6</b>
3.1. Les principe de fonctionnement.....	6
3.2. Les acteurs.....	7
3.3. Le diagramme de contexte.....	8
3.4. Les cas d'utilisation.....	9
3.4.1. Authentification.....	9
3.4.2. Prise de commande.....	10
3.4.3. Préparation de la commande.....	11
3.4.4. Gestion des stocks.....	12
3.4.5. Gestion de l'espace administrateur.....	13
<b>4. Le domaine fonctionnel.....</b>	<b>14</b>
4.1. Définition du diagramme de classes.....	14
4.2. Diagramme de classes.....	14
4.3. Légende.....	15
4.4. Description.....	16
<b>5. Les workflows.....</b>	<b>17</b>
5.1. Le workflow Authentification.....	17
5.2. Le workflow Prise de commande.....	18
5.3. Le workflow Préparation de la commande.....	19
5.4. Le workflow Livraison de la commande.....	20
<b>6. Les cas d'utilisations détaillés.....</b>	<b>21</b>
6.1. Créer un compte client.....	21
6.2. Créer un compte collaborateur.....	22
6.3. Se connecter.....	23
6.4. Passer une commande.....	24
6.5. Consulter le menu.....	26
6.6. Modifier / annuler une commande.....	27
6.7. Préparer une commande.....	28

# 1. VERSIONS

Auteur	Date	Description	Version
Yann Rouzaud	01/01/2023	Création du document	1.0
Yann Rouzaud	17/01/2023	Modification du document	1.1

## 2.INTRODUCTION

### 2.1.Objet du document

Le présent document constitue le dossier de conception fonctionnelle du système de gestions des pizzerias d'OC PIZZA.

Objectif du document est de présenter les fonctionnalités du système informatique.

Les éléments du présents dossiers découlent :

- Des besoins du client
- Des études faites par IT Consulting & Development

### 2.2.Références

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

1. **DCT - 002** : Dossier de conception technique de l'application
2. **DCT - 003** : Dossier d'exploitation de l'application

### 2.3.Besoin du client

#### 2.3.1.Contexte

« OC Pizza » est un jeune groupe de pizzeria en plein essor. Créé par Franck et Lola, le groupe est 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 6 mois.

Le système informatique actuel ne correspond plus aux besoins du groupe car il ne permet pas une gestion centralisée de toutes les pizzerias.

De plus, il est très difficile pour les responsables de suivre ce qui se passe dans les points de ventes.

Enfin, les livreurs ne peuvent pas indiquer « en live » que la livraison est effectuée.

### **2.3.2. Enjeux et Objectifs**

Voici les différents besoins exprimé par « OC Pizza » :

- Être plus efficace dans la **gestion des commandes**, de leur réception à leur livraison en passant par leur préparation
- Suivre en **temps réel** les commandes passées, en préparation et en livraison
- Suivre en **temps réel** le stock d'ingrédients restants pour savoir quelles pizzas peuvent encore être réalisées
- 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
- Proposer un **aide-mémoire** aux pizzaiolos indiquant la recette de chaque pizza

« OC Pizza » souhaite alors la mise en place d'un nouveau système informatique pour l'ensemble des pizzerias du groupe

Description générale de la solution

Le domaine fonctionnel

## 3. DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA SOLUTION

### 3.1. Les principes de fonctionnement

Suite aux besoins exprimés par les responsables de « OC Pizza », le système doit comprendre :

1. Un **outil de gestion** de l'activité des différentes pizzerias pour les salariés
2. Un **site internet** pour les clients

Le système doit couvrir les points suivants :

○ **Suivre en temps réel les commandes passées et en préparation.**

L'outil doit permettre au **gérant**, au **pizzaiolo** et au **livreur** de renseigner le **client** sur l'état d'avancement d'une commande. Voici les quatre étapes :

1. La commande est en attente de prise en charge
2. La commande est en cours de préparation
3. La commande est terminée
4. La commande est livrée

○ **Suivre en temps réel le stock d'ingrédients restants.**

L'outil doit permettre au **gérant** et au **pizzaiolo** de connaître les stocks des ingrédients pour connaître les pizzas qui peuvent encore être préparées.

○ **Proposer un site internet pour les clients.**

L'outil doit permettre au **client** de :

1. Passer une commande via le site, en plus de la prise en charge de la commande par téléphone ou sur place
2. Payer en ligne leur commande s'ils le souhaitent - sinon, ils paieront directement à la livraison
3. Modifier ou annuler leur commande tant que celle-ci n'a pas été préparée

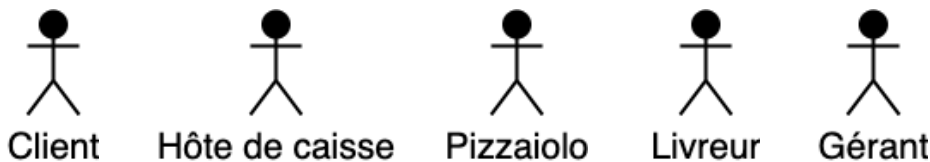
- Proposer aux pizzaiolos un aide-mémoire.

La carte du groupe propose en grand nombre de pizzas. De ce fait, l'outil doit permettre au **pizzaiolo** d'afficher la recette de chaque pizza sous la forme d'une procédure simple à respecter.

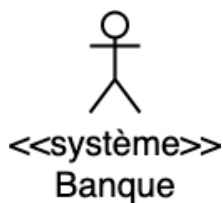
### 3.2. Les acteurs

Suite à l'analyse des besoins fonctionnelles exprimé par le groupe « OC Pizza », voici la différents acteurs qui vont interagir avec le **système** :

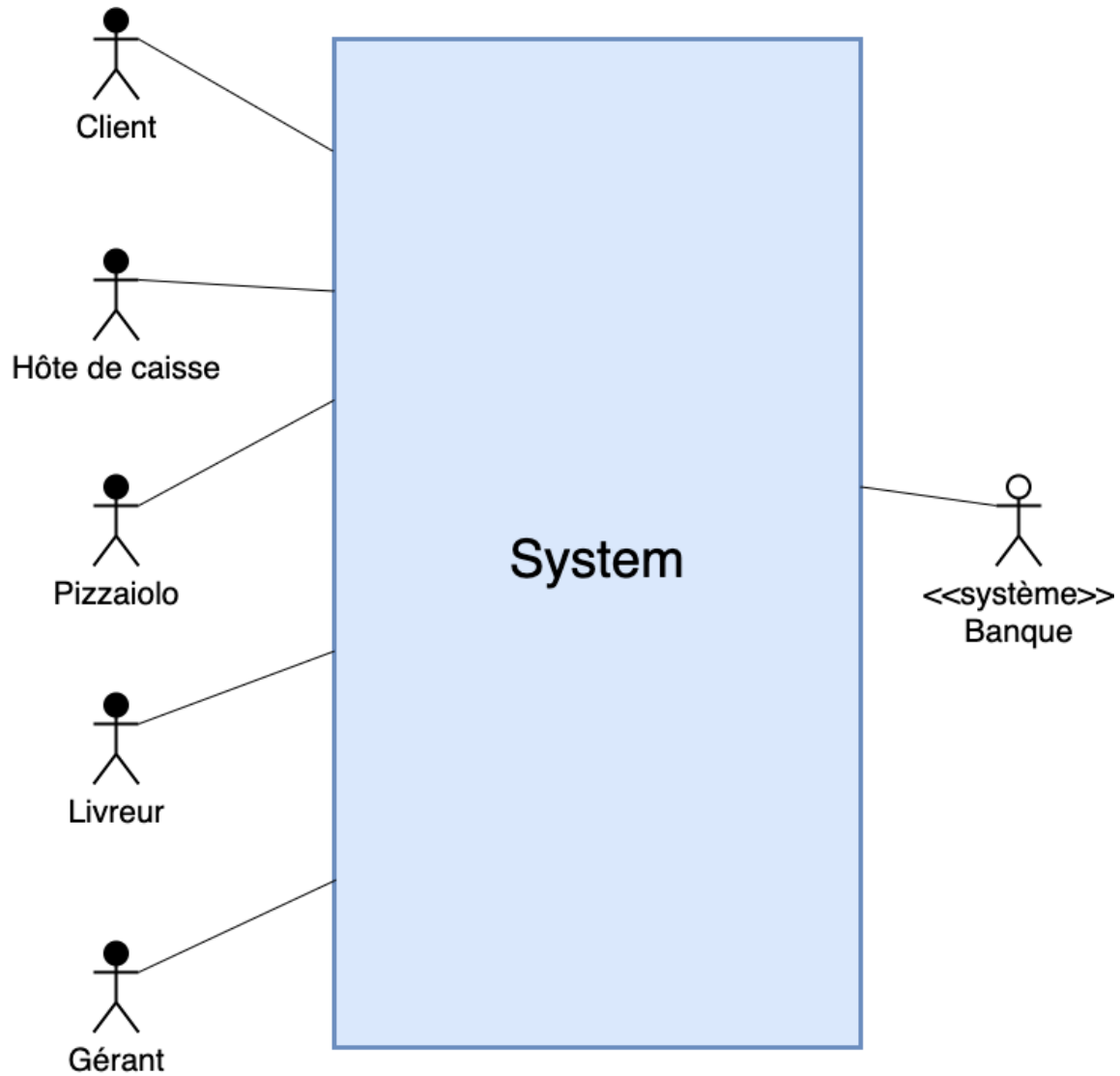
- **Les acteurs principaux** : interagissent directement avec système.



- **Acteur secondaire** : est utilisé par le système.



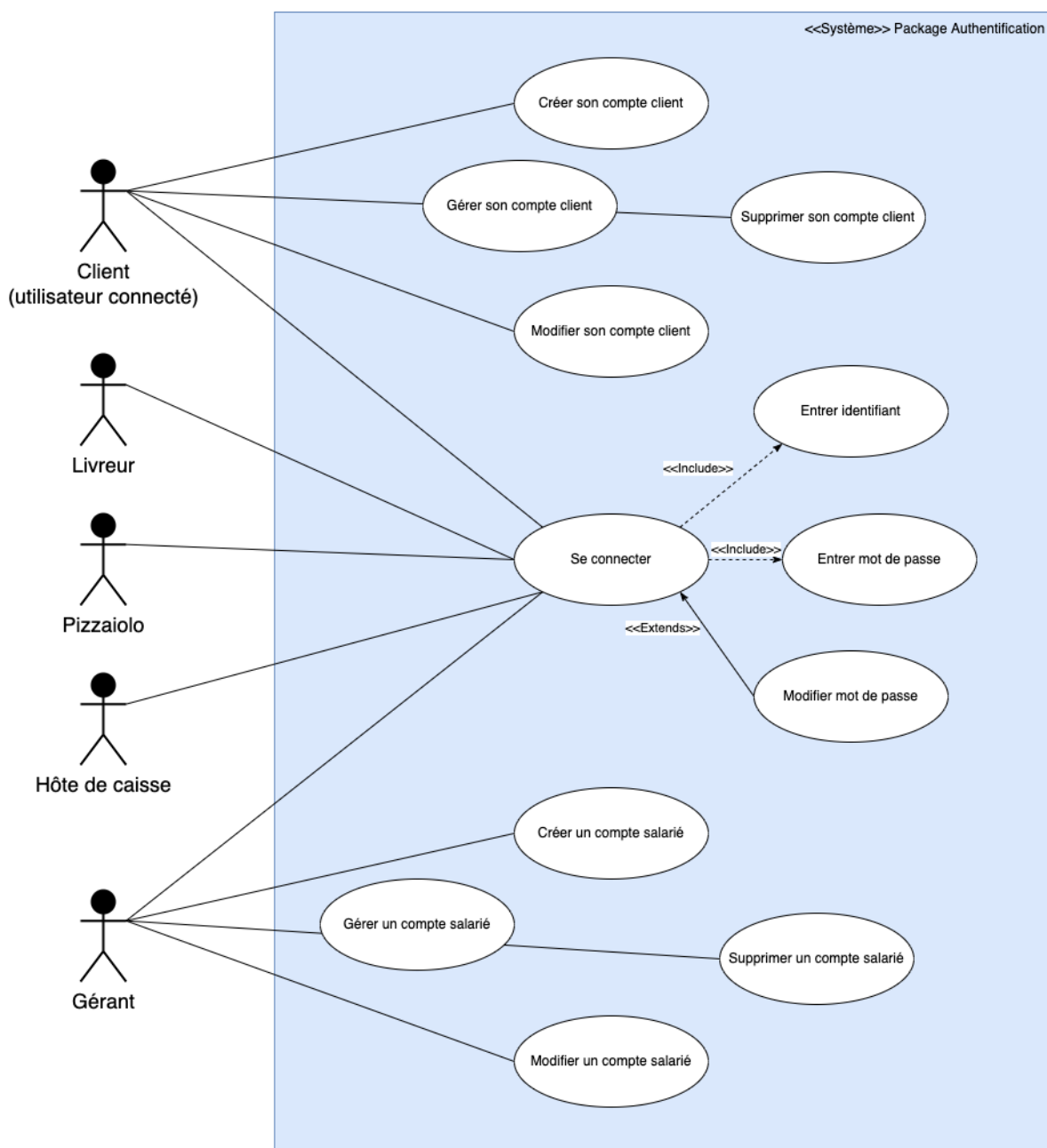
### 3.3. Le diagramme de contexte



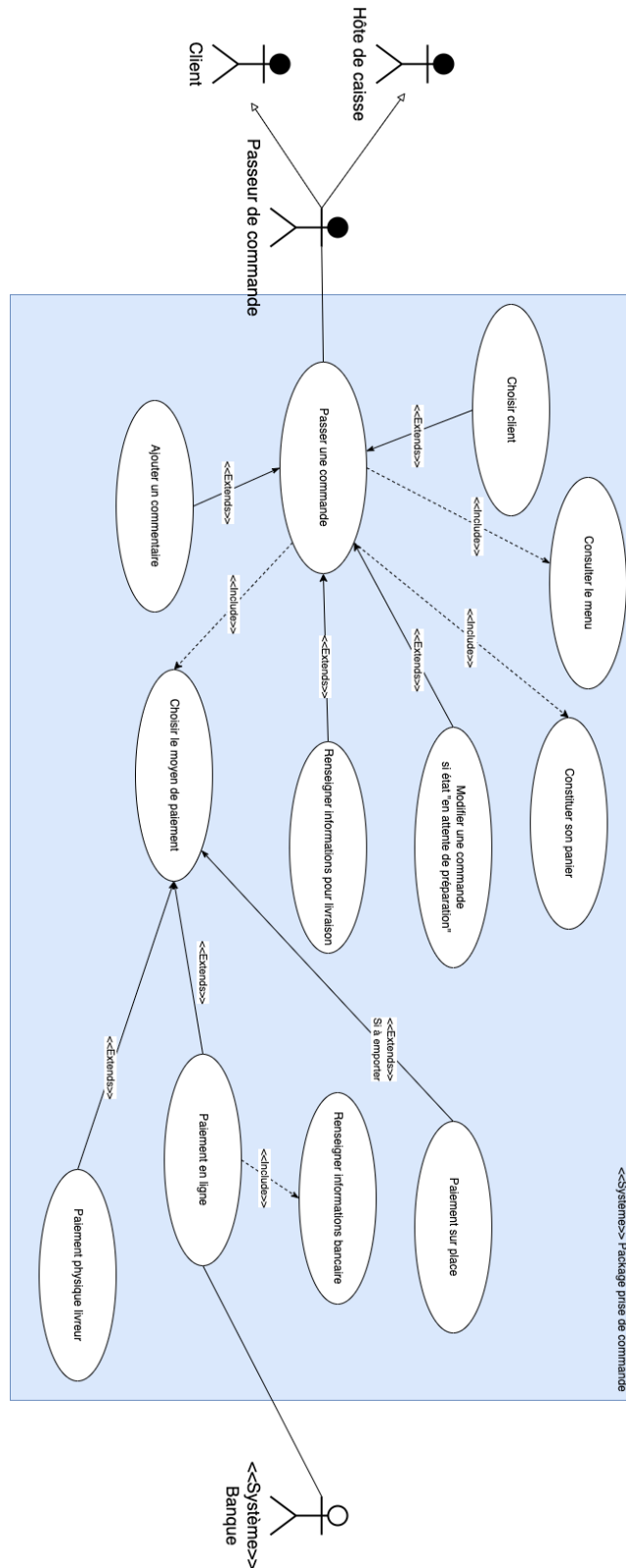


## 3.4. Les cas d'utilisation

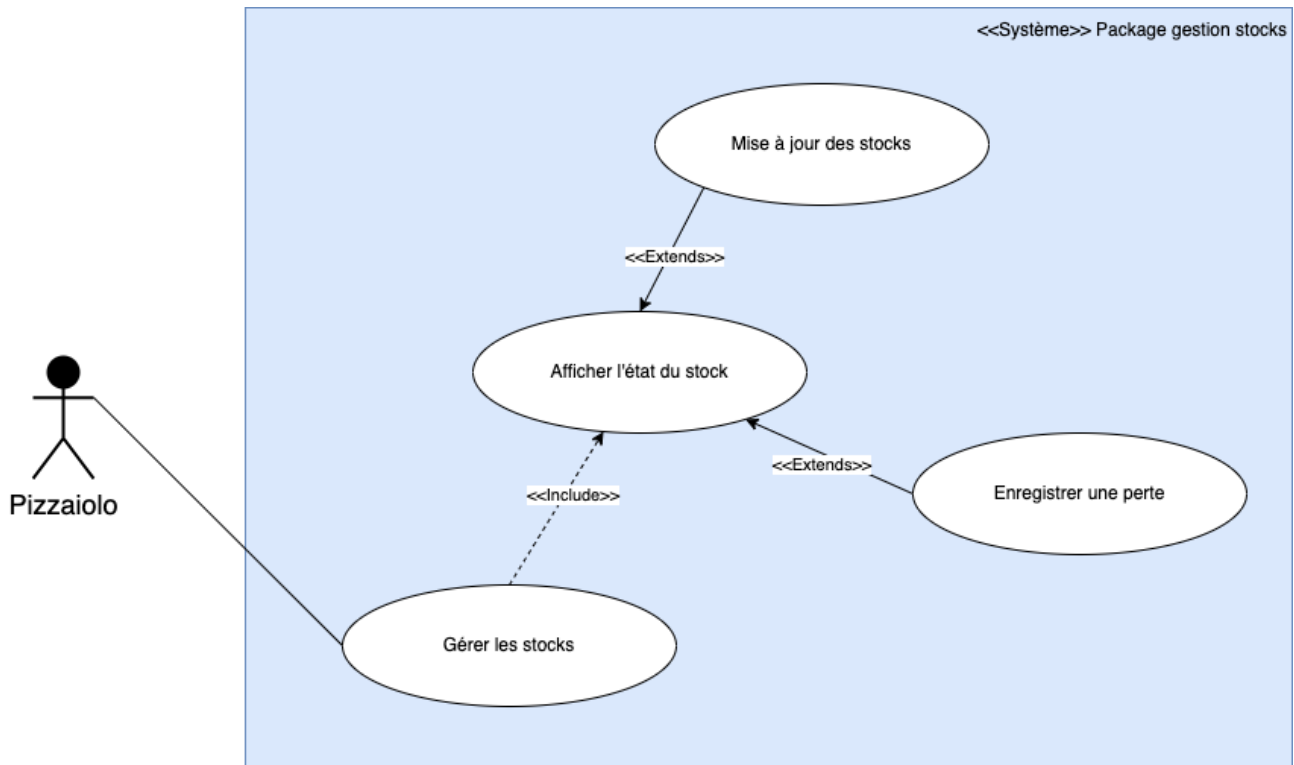
### 3.4.1. Authentification



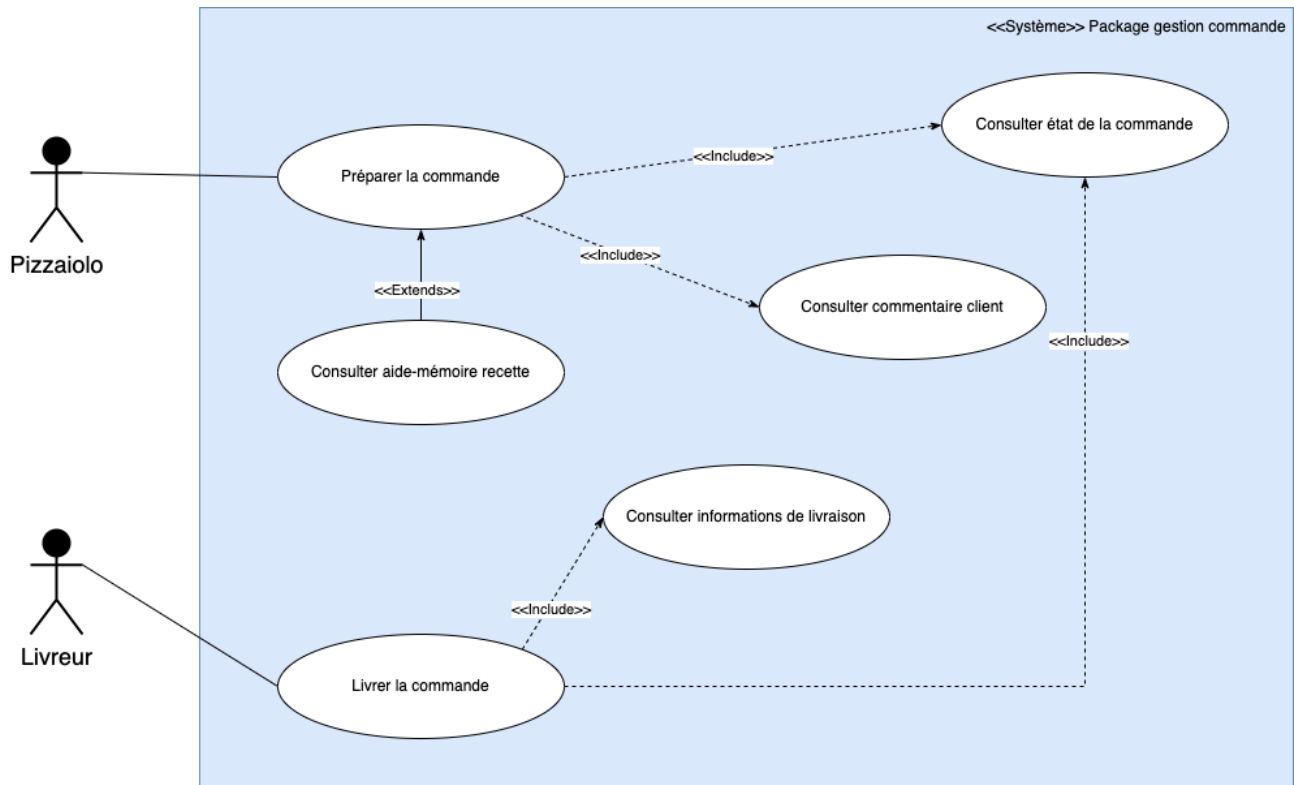
### 3.4.2.Prise de commande



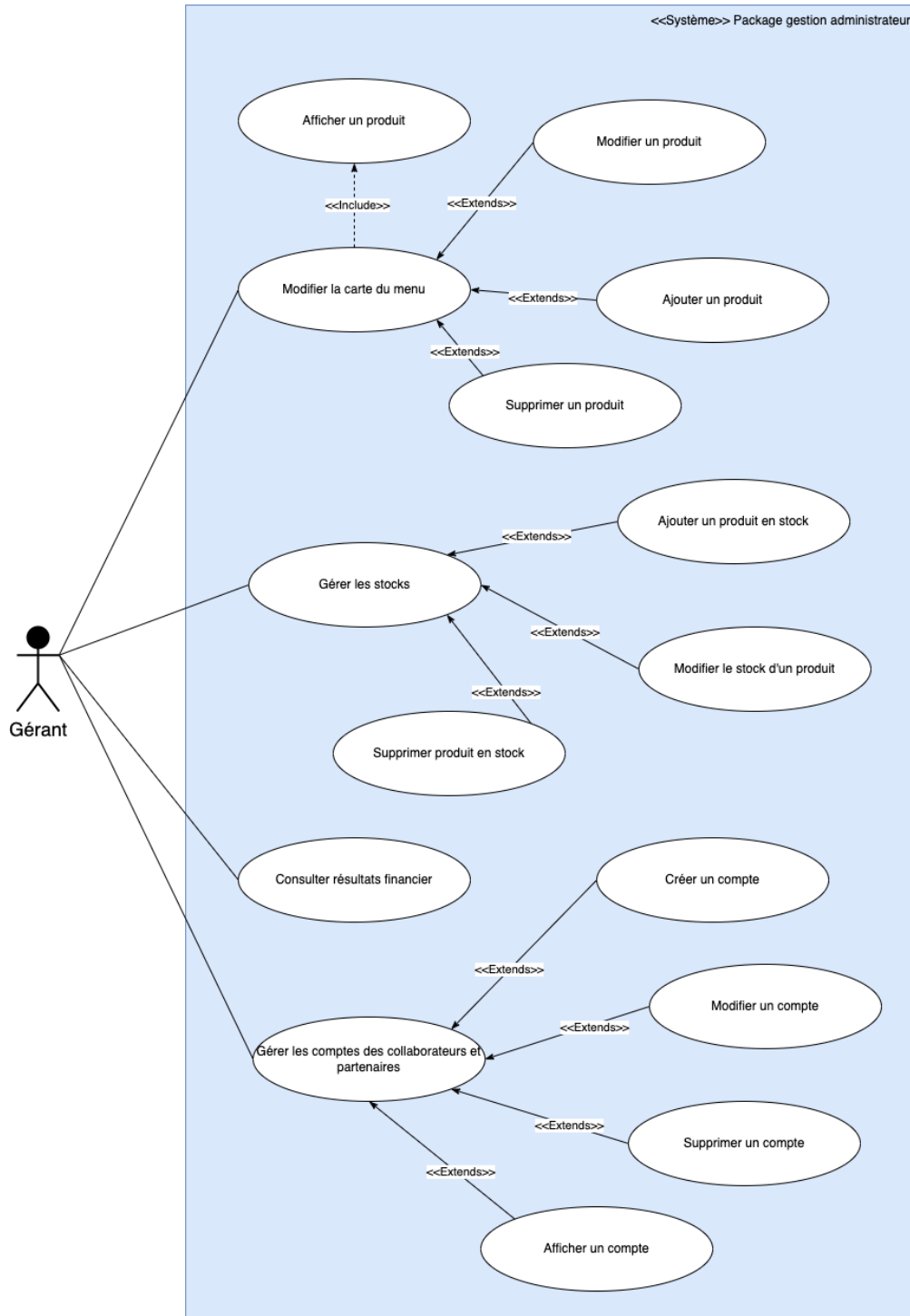
### 3.4.3. Préparation de la commande



### 3.4.4. Gestion des stocks



### 3.4.5. Gestion de l'espace administrateur



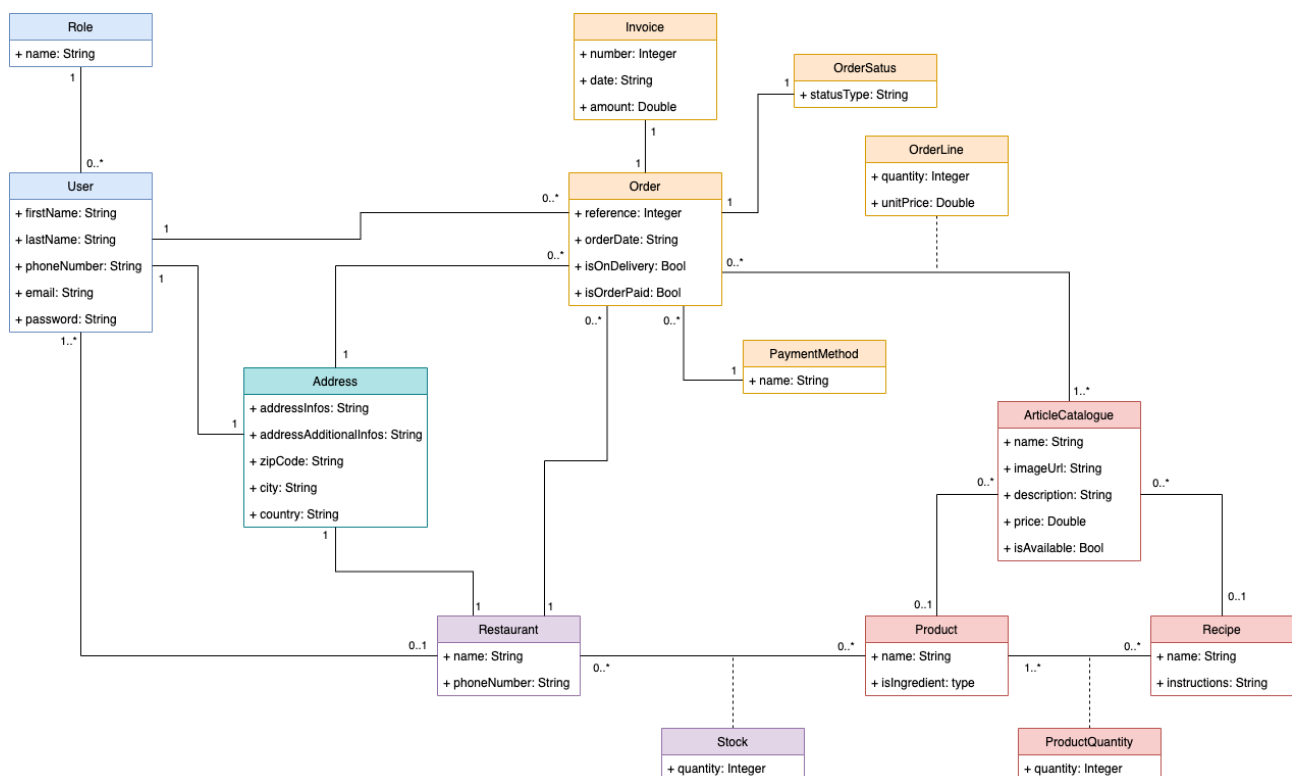
## 4. LE DOMAINE FONCTIONNEL

### 4.1. Définition du diagramme de classes

Le diagramme de classes permet de fournir une représentation abstraite des objets du système qui vont interagir pour réaliser les cas d'utilisation. Il s'agit d'une vue statique, car on ne tient pas compte du facteur temporel dans le comportement du système. Le diagramme de classes permet de modéliser les classes du système et leurs relations indépendamment d'un langage de programmation particulier.

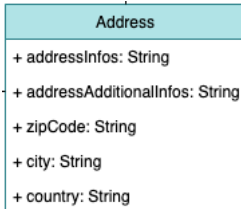
Les principaux éléments de cette vue statique sont les classes et leurs relations : association, généralisation et plusieurs types de dépendances, telles que la réalisation et l'utilisation.

### 4.2. Diagramme de classes



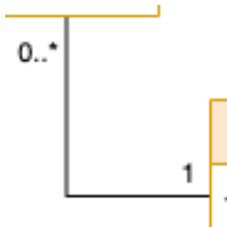
### 4.3.Légende

- Les classes :



Une classe est un type d'objet. Une classe déclare donc des propriétés communes à un ensemble d'objets. Les attributs correspondent à des variables associés aux objets de la classe.

- Les multiplicités :



Les multiplicités permettent de contraindre le nombre d'objets intervenant dans les instanciations des associations. On en place de chaque côté des associations.

- Les classes d'association :



Pour faire porter des informations par une association, on emploie une *classe-association*. Graphiquement, on la relie à l'association avec des pointillés.

Signification des couleurs des classes :

- Bleu : Classes liées aux utilisateurs
- Turquoise : Classe liée aux utilisateurs, restaurants, et commandes
- Violet : Classes liées aux restaurants
- Rouge : Classe liées aux plats et produits
- Jaune : Classes liées aux commandes

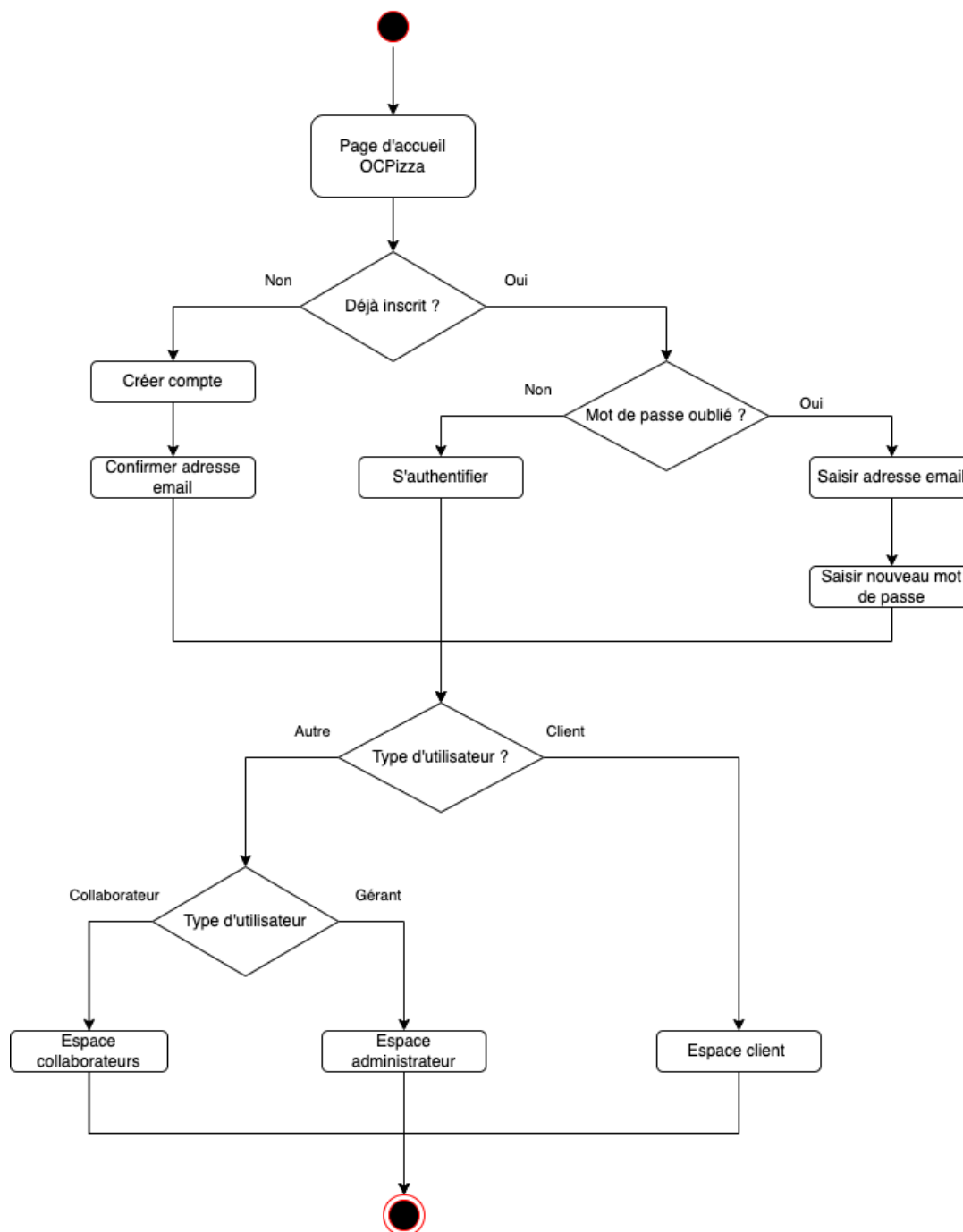
## 4.4.Description

- **Classe User** : Cette classe fournit les variables communes entre les utilisateurs : client, hôte de caisse, pizzaiolo, livreur et administrateur. On y retrouve les informations d'identité tels que le nom, le prénom. Chaque utilisateur est rattaché à une adresse, un restaurant. Un rôle bien défini est également attribué pour déterminer le type d'utilisateur.
- **Classe Address** : Cette classe permet de représenter une adresse complète avec ses informations générales, la ville, le code et le pays. Elle est en relation avec les objets qui auront besoins d'avoir une adresse tels que les restaurants, les utilisateurs, et les commandes.
- **Classe Restaurant** : Cette classe est identifiée par son nom et son numéro de téléphone. Elle est définie par son stock représenté par la classe d'association Stock, qui associe l'ID du restaurant et du produit, et représenté par un nombre entier. Un restaurant est également associé à son adresse et aux utilisateurs qui lui sont rattachés.
- **Classe Product** : La classe produit liste chaque article qu'un restaurant possède. Il peut s'agir un produit, comme les boissons par exemple, ou alors des ingrédients permettant de fabriquer les pizzas (tomate, mozzarella, etc.). Un produit qui nécessite une préparation à l'aide d'ingrédients correspond à une recette (classe Recipe). La quantité nécessaire de chaque ingrédient pour élaborer une recette (classe ProductQuantity) est donc relié à un ingrédient et une recette.
- **Classe Order** : Cette classe décrit une commande. Elle est identifiée à l'aide d'une référence et de sa date. Une commande peut-être avec livraison et l'information du paiement effectué est renseignée. Une commande est associée à une facture (classe Invoice), à un statut (classe OrderStatus avec en attente, en cours de préparation, etc.) et à un moyen de paiement (classe PaymentMethod). Enfin, une commande est associée à des lignes de commande (classe OrderLine) qui correspondent aux articles commandés.

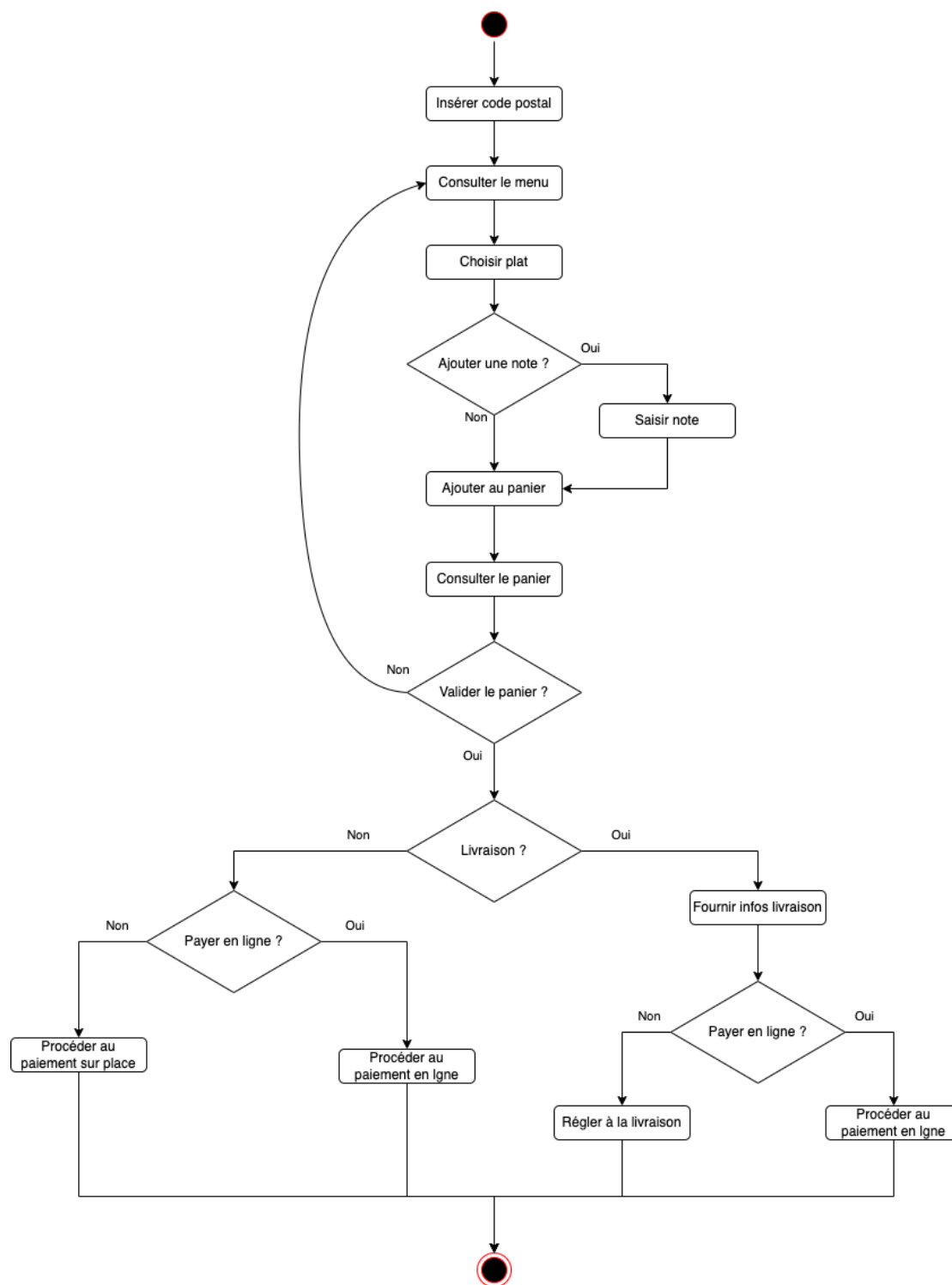


# 5.LES WORKFLOWS

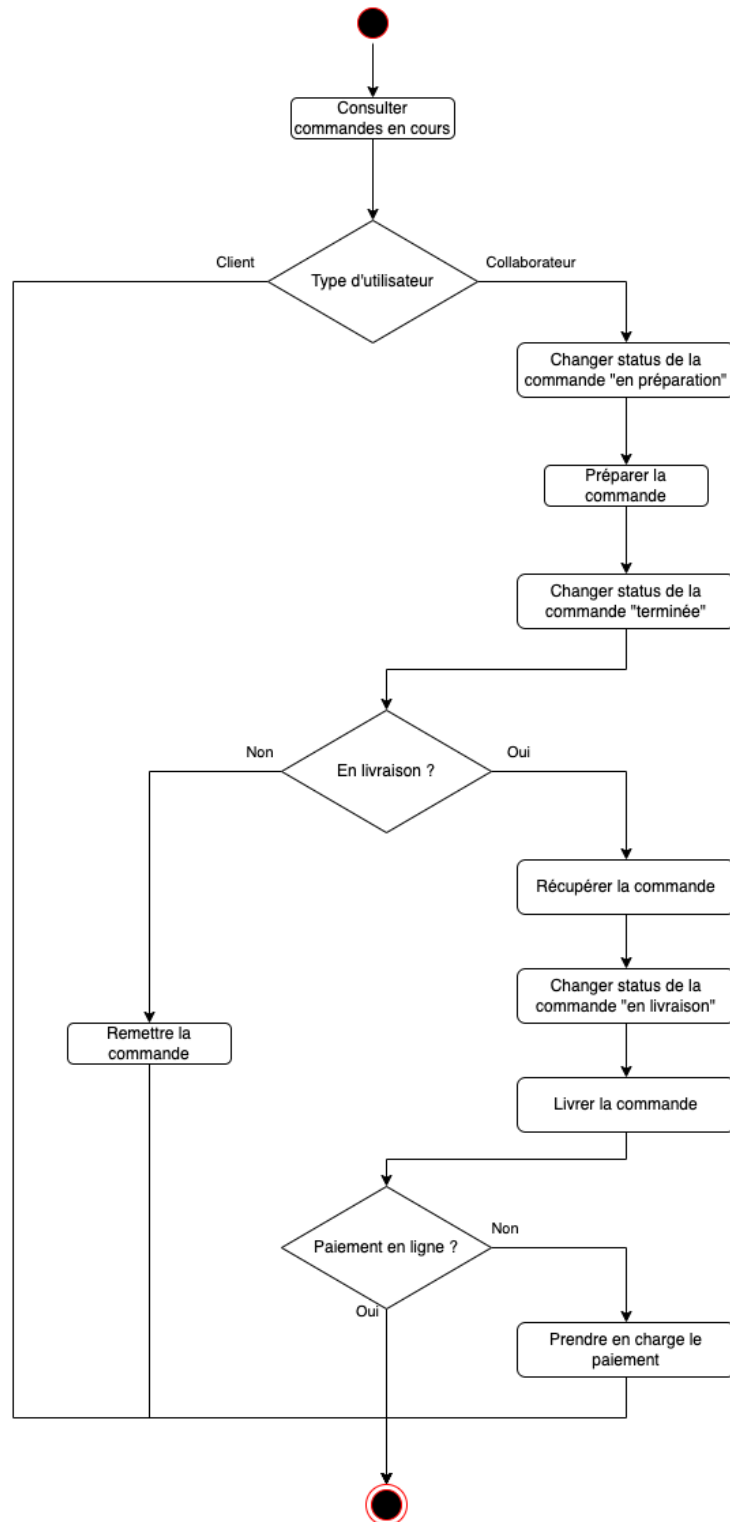
## 5.1.Le workflow Authentification



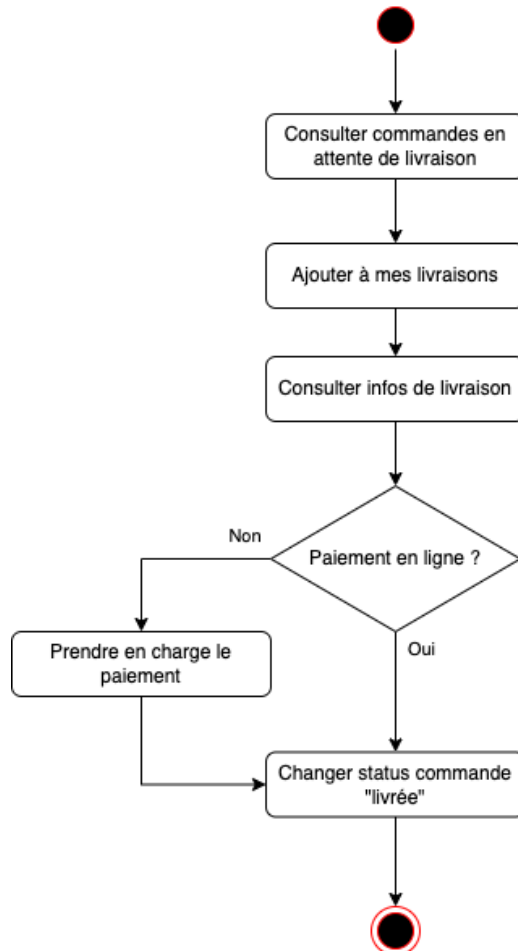
## 5.2. Le workflow Prise de commande



### 5.3. Le workflow Préparation de la commande



## 5.4. Le workflow Livraison de la commande



## 6. LES CAS D'UTILISATIONS DÉTAILLÉS

### 6.1. Créer un compte client

<b>Numéro</b>	Cas numéro 1
<b>Nom</b>	Créer un compte client
<b>Package</b>	Authentification
<b>Acteur(s)</b>	Utilisateur déconnecté : client
<b>Condition</b>	L'utilisateur ne possède pas de compte et est déconnecté
<b>Description</b>	L'utilisateur doit créer son compte pour commander sur le site.

#### Scénario nominal

N° étape	Utilisateur	Système
1		Affiche le page du formulaire de création d'un compte
2	Saisit son adresse email, son mot de passe et confirme son mot de passe, son adresse de livraison et ses informations bancaire	
3		Vérifie les informations fournit
4		Envoie un email de confirmation à l'adresse email fournit
5	Confirme la création de compte via un lien dans l'email qu'il a reçu	
6		Sauvegarde les informations dans la base de données
7		Affiche un message de confirmation de la création du compte

#### Scénarios alternatifs

N° étape	Utilisateur	Système
2a	Quitte la page de création du compte	
2b	Entre une adresse email avec un mauvais format	

2c	Saisit un mot de passe incorrecte	
3a		Adresse email déjà connu, affiche un message d'erreur
3b		Mauvais format d'email ou mot de passe incorrect, affiche un message d'erreur

## 6.2. Créer un compte collaborateur

Numéro	Cas numéro 2	
Nom	Créer un compte collaborateur	
Package	Authentification	
Acteur(s)	Gérant	
Condition	Le gérant est connecté et le collaborateur ne possède pas de compte	
Description	Le gérant doit créer un compte collaborateur pour qu'il ai accès aux fonctionnalités	
Scénario nominal		
N° étape	Utilisateur	Système
1		Affiche le page du formulaire de création d'un compte collaborateur
2	Saisit les informations du collaborateur	
3	Attribut les droits du collaborateur	
4		Sauvegarde les informations
5		Génère un mot de passe temporaire
6		Envoi un email de confirmation au collaborateur
Scénarios alternatifs		
N° étape	Utilisateur	Système
2a	Quitte la page de création du compte	
3b	Entre une adresse email avec un mauvais format	

### 6.3. Se connecter

Numéro	Cas numéro 3	
Nom	Se connecter	
Package	Authentification	
Acteur(s)	Utilisateur déconnecté : client, hôte de caisse, pizzaiolo, livreur, gérant	
Condition	L'utilisateur possède un compte et est déconnecté	
Description	L'utilisateur doit se connecter à son compte, client ou employé, pour accéder aux fonctionnalités.	
Scénario nominal		
N° étape	Utilisateur	Système
1		Affiche le page du formulaire de connexion
2	Saisit son adresse email et son mot de passe	
3		Vérifie les informations dans la base de données et active la session
Scénarios alternatifs		
N° étape	Utilisateur	Système
2a	A oublié son mot de passe	
3a		L'adresse email ou le mot de passe n'est pas reconnu, affiche un message d'erreur

## 6.4. Passer une commande

Numéro	Cas numéro 4	
Nom	Passer une commande	
Package	Gestion des commandes	
Acteur(s)	Preneur de la commande : client ou hôte de caisse	
Condition	Avoir constitué un panier d'achat	
Description	La prise de commande doit être possible pour un client connecté ou déconnecté via un(e) hôte de caisse	
Scénario nominal		
N° étape	Utilisateur	Système
1		Demande à l'utilisateur s'il souhaite valider son panier ou poursuivre ses achats
2	Valide son panier	
3		Vérifie si l'utilisateur est connecté à un compte
4		Demande à l'utilisateur s'il veut se connecter à un compte existant
5	Indique qu'il n'a pas de compte	
6		Affiche la page de formulaire des informations de livraison
7	Saisit ses informations de livraison	
8		Vérifie les informations de livraison
9		Demande à l'utilisateur s'il souhaite payer en ligne ou à la livraison
10	Indique qu'il souhaite payer en ligne	
11		Affiche la page de formulaire des informations bancaire
12	Saisit ses informations bancaire	
13		Vérifie les informations bancaire



14		Affiche un récapitulatif de la commande et demande la validation de la commande
15	Valide sa commande	
16		Envoie une requête au service bancaire externe
17		Le service bancaire externe valide le paiement du client
18		Affiche que la commande est finalisée
<b>Scénarios alternatifs</b>		
<b>N° étape</b>	<b>Utilisateur</b>	<b>Système</b>
2a	Quitte le processus de commande	
2b	Revient au cas d'utilisation « Prise de commande »	
3a		L'utilisateur est déjà connecté à son compte et donc récupère les informations de l'utilisateur
5a	Indique qu'il a une compte et revient au cas d'utilisation « authentification »	
5b	Indique qu'il veut créer un compte et revient au cas d'utilisation « Authentification »	
7a	Souhaite modifier ses informations de livraison	
10a	Indique qu'il souhaite payer en espèce	
15a	Annule sa commande	

## 6.5.Consulter le menu

Numéro	Cas numéro 5	
Nom	Consulter le menu	
Package	Gestion des commandes	
Acteur(s)	Preneur de la commande : client ou hôte de caisse	
Condition	Doit avoir indiqué son code postale	
Description	Le menu des plats doit pouvoir être consulter via internet ou en pizzeria pour consister son panier d’achat	
Scénario nominal		
N° étape	Utilisateur	Système
1		Recherche les plats dans la base de données
		Affiche le menu (nom du plat et son image)
2	L'utilisateur clique sur un plat	
3		Affiche le détaille du plat
4	L'utilisateur quitte la page de description du plat	
5		Affiche le menu
Scénarios alternatifs		
N° étape	Utilisateur	Système
2a	Quitte la page du menu	
4a	Ajoute le plat dans son panier	

## 6.6.Modifier / annuler une commande

Numéro	Cas numéro 6	
Nom	Modifier / annuler une commande	
Package	Gestion des commandes	
Acteur(s)	Preneur de la commande : client ou hôte de caisse	
Condition	Le preneur de commande doit être identifié et sa commande n'est pas encore en préparation	
Description	Le preneur de commande doit pouvoir modifier ou annuler la commande qu'il a passé si elle n'est pas encore en sauts « en préparation »	
Scénario nominal		
N° étape	Utilisateur	Système
1		Affiche la page qui contient la liste des commande passées par l'utilisateur
2	Sélectionne la commande en attente	
3		Affiche le détail de la commande
4	Apporte les modifications souhaitées	
5		Enregistre les modifications apportées
6		Notifie que la commande a bien été modifiée
Scénarios alternatifs		
N° étape	Utilisateur	Système
2a	Quitte la page des commandes	
4a	Quitte la page de la commande	

## 6.7. Préparer une commande

Numéro	Cas numéro 7	
Nom	Préparer une commande	
Package	Gestion des commandes	
Acteur(s)	Pizzaiolo	
Condition	Le pizzaiolo doit être identifié	
Description	Le pizzaiolo consulte les commandes en attente de préparation. Il a aussi accès a des aide mémoire pour l'aider dans la préparation des commandes.	
Scénario nominal		
N° étape	Utilisateur	Système
1		Affiche la liste des commande en attente de préparation dans l'orde chronologique
2	Sélectionne la commande à préparer	
3		Affiche le détaille de la commande (détailles du plat, commentaires clients)
4	Sélectionne le plat dont il souhaite consulter l'aide mémoire	
5	Indique que la commande est prête	
6		Enregistre le changement de statut de la commande
7		Notifie sur l'espace livreur que la commande est prête pour livraison (si livraison)
8	Retourne à la liste des commandes en attente	
Scénarios alternatifs		
N° étape	Utilisateur	Système
2a	Quitte la liste des commandes à préparer	

7a		Notifie à l'hôte de caisse que la commande est prête (si commande par hôte de caisse)
8a	Quitte la liste des commandes à préparer	