

# OC PIZZA

L'analyse de besoin et la solution fonctionnelle

## Table des matières

1. Introduction.....	2
1.1. La demande .....	2
1.2. La solution .....	2
2. Les différents acteurs interagissant avec le futur système .....	2
2.1. Client.....	2
2.2. Réceptionniste.....	2
2.3. Pizzaïolo.....	3
2.4. Livreur.....	3
3. Une représentation de règles de gestion en diagrammes .....	4
3.1. Diagramme de package .....	4
3.2. Diagramme de cas d'utilisation .....	5
4. les descriptifs des fonctionnalités .....	6
4.1. Package « Gestion d'achat » .....	6
4.2. Package « gestion de vente » .....	7
4.3. Package « Préparation de commandes » .....	8
4.4. Diagramme d'activité .....	9
4.4.1. Client.....	9
4.4.2. Réceptionniste.....	10
4.4.3. Pizzaïolo .....	11
4.4.4. Livreur.....	12
5. Le cycle de vie des commandes .....	13
6. Solution Technique.....	13
6.1. Langages informatiques .....	13

# 1. Introduction

## 1.1. La demande

« 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 et qui lui permettrait 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

## 1.2. La solution

Nous établirons un système informatique qui permettra de faciliter processus de la gestion de vente.

Ce système informatique sera composé de trois différents systèmes. Une site internet pour client, Un logiciel de gestion pour les employés et Un serveur qui contiendra toutes les bases de données nécessaires.

- Le site internet facilitera la prise de commande et suivra celle-ci par client.
- Le logiciel de gestion servira les employés de suivre les commandes et le stock d'ingrédients.
- Le serveur qui hébergera les données comme des commandes, des informations des clients, des stocks d'ingrédients

# 2. Les différents acteurs interagissant avec le futur système

## 2.1. Client

Le Client doit être capable de :

- Passer une commande en ligne ou hors ligne.
- Modifier ou annuler la commande si possible.
- Payer en ligne ou directement au livreur.

## 2.2. Réceptionniste

La Réceptionniste doit être capable de

- Enregistrer une commande
- Consulter le statut de la commande
- Modifier ou annuler la commande au besoin
- Facturer une commande
- Encaisser et faire une transaction

### 2.3. Pizzaïolo

Le pizzaïolo doit être capable de

- Consulter les commandes
- Consulter des ingrédients de chaque pizza
- Mettre à jour le statut de la pizza au fur et à mesure
- Saisir le stock dans une base de données.

### 2.4. Livreur

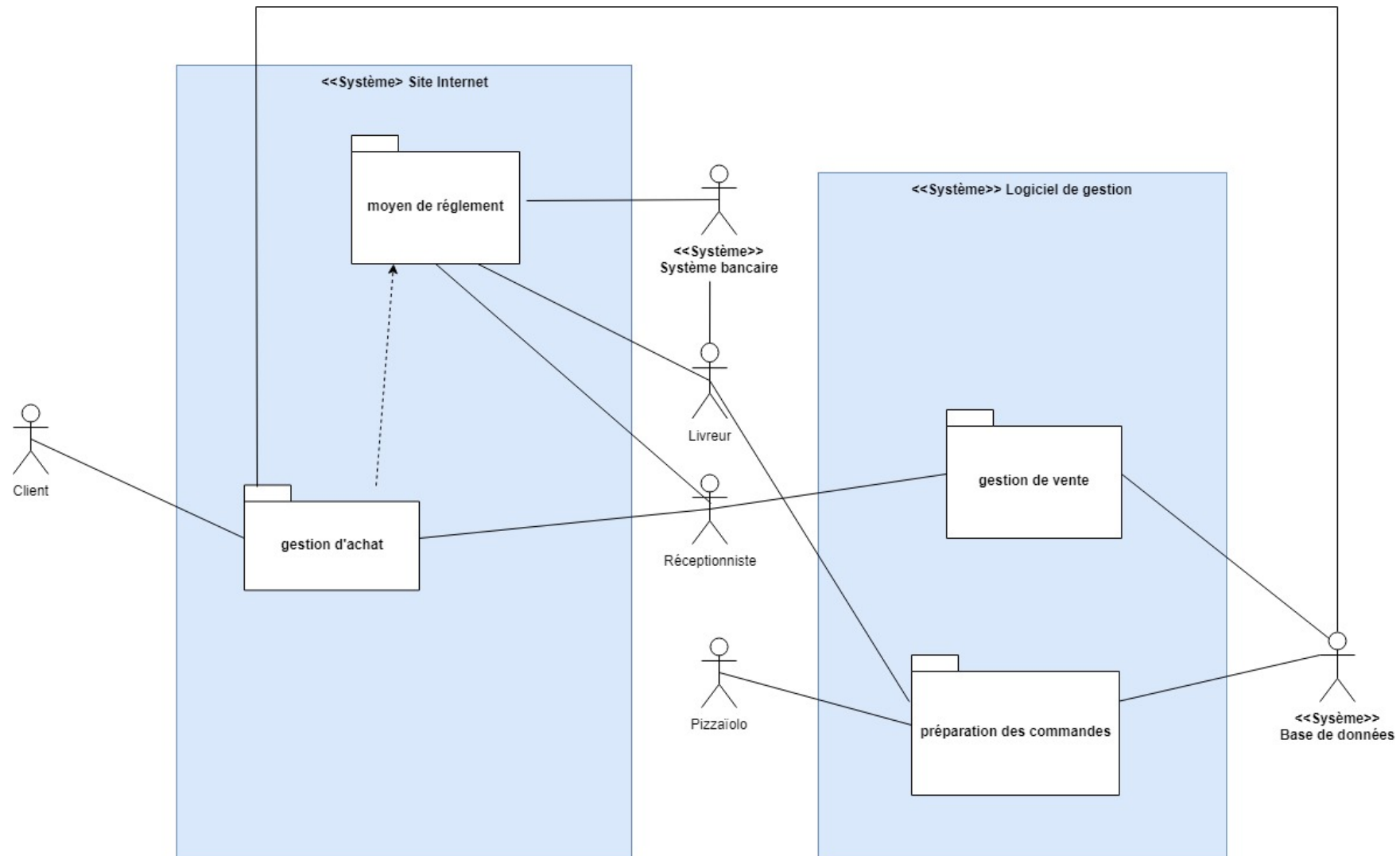
Livreur doit être capable de

- Consulter le statut des commandes et les coordonnées des clientèles
- Faire une transaction
- Mettre à jour le statut des pizzas

### 3. Fonctionnalité

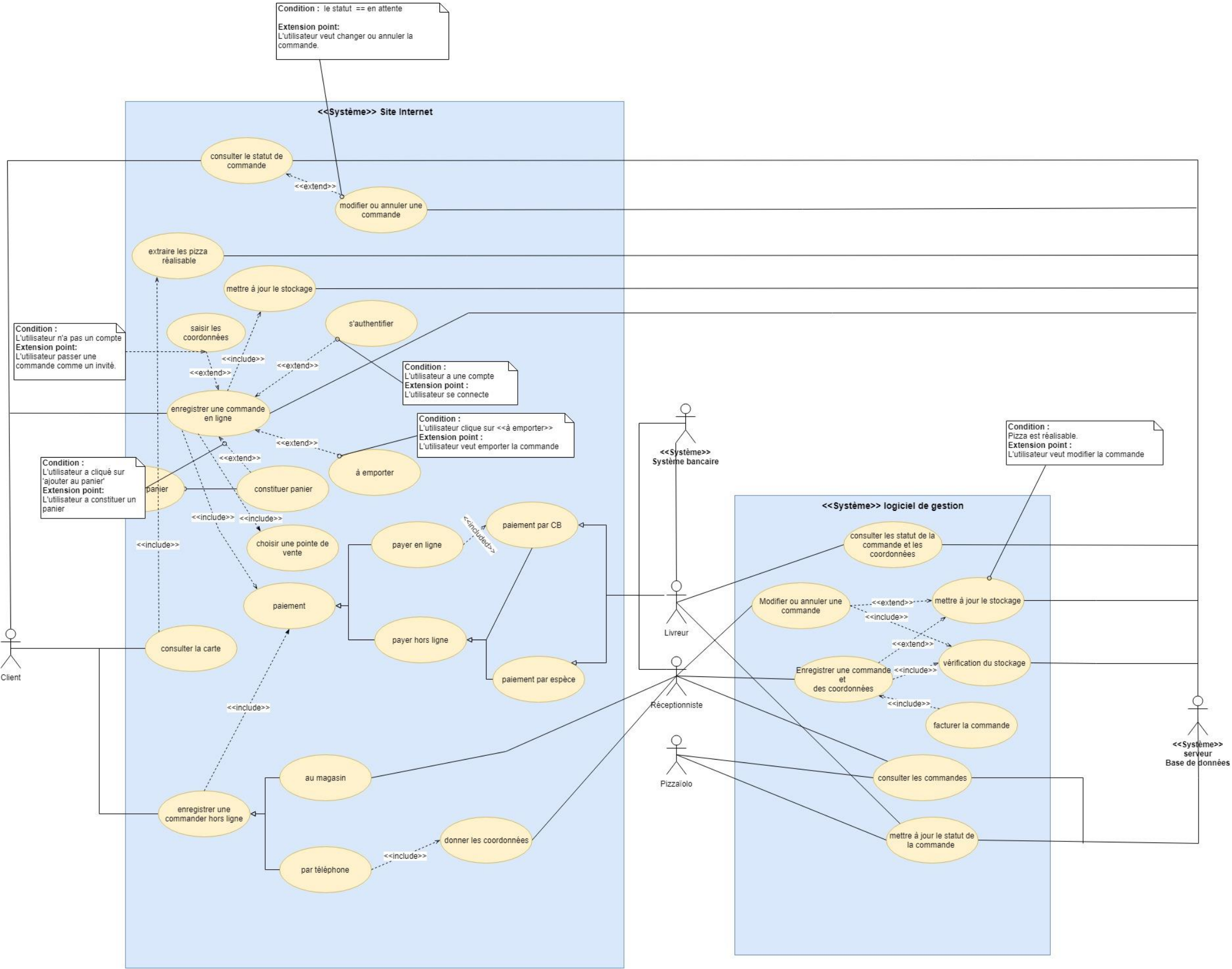
Voici l'idée générale de la fonctionnalité du système.

#### 3.1. Diagramme de package



3.2. Diagramme de cas d'utilisation

Les fonctionnements des systèmes représentées en diagramme de cas d'utilisation.



## 4. Les règles de gestion fonctionnelles

Description textuelle des cas d'utilisations.

### 4.1. Package « Gestion d'achat »

<b>Cas n°</b>	1
<b>Nom :</b>	Consulter la carte
<b>Acteur(s) :</b>	Client
<b>Description :</b>	L'utilisateur consulte la carte. Il peut filtrer ou trier si au besoin.
<b>Démarrage :</b>	L'utilisateur a demandé la page « CARTE »
<b>Préconditions :</b>	Aucun
<b>Postconditions :</b>	Aucun
<b>Scénario nominal :</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Le système fait appel au cas d'utilisation interne « extraire les pizzas non réalisable » chaque fois la page est actualisée.</li><li>2. Le système affiche les pizzas réalisables et des pizzas indisponibles.</li><li>3. L'utilisateur peut trier ou filtrer des pizzas par les catégories et les prix</li><li>4. L'utilisateur choisit une pizza.</li><li>5. Le système affiche les informations détaillées de la pizza sélectionnée.</li><li>6. L'utilisateur peut ensuite quitter cette description détaillée.</li><li>7. Le système retourne à la page auparavant. (Retour à l'étapes 3)</li></ol>
<b>Scénarios d'exception :</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>3a. L'utilisateur décide de quitter la carte.</li><li>3b. L'utilisateur décide de quitter la page filtrée.</li><li>5a. L'utilisateur décide de quitter la carte.</li><li>6a. L'utilisateur décide de quitter la carte.</li></ol>
<b>COMPLEMENTS</b>	
<b>Ergonomie :</b>	L'affichage des pizzas devra se faire par groupe de 15. Il devra être possible de choisir d'afficher toutes les pizzas toute à la fois.

<b>Cas n°</b>	2
<b>Nom :</b>	Enregistrer une commande en ligne
<b>Acteur(s) :</b>	Client
<b>Description :</b>	Une clientèle passe une commande en ligne
<b>Démarrage :</b>	Clientèle a choisi une pizza à commander
<b>Préconditions :</b>	Cas d'utilisation « consulter la carte »
<b>Postconditions :</b>	Mettre à jour les bases de données au serveur. (La commande, et le stockage)
<b>Scénario nominal :</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. L'utilisateur choisit une pizza.</li><li>2. L'utilisateur clique sur le bouton « commander »</li><li>3. L'utilisateur choisit « livraison »</li></ol>

	<p>4. Le système fait appel au cas d'utilisation « choisir une pointe de vente »</p> <p>5. Le système fait appel au cas d'utilisation « s'authentifier ».</p> <p>6. Le système fait appel au cas d'utilisation « paiement ».</p> <p>7. L'utilisateur choisit de payer en ligne</p> <p>8. Le système fait appel au cas d'utilisation « payer en ligne »</p> <p>9. Le système fait appel au cas d'utilisation « paiement par CB »</p> <p>10. L'utilisateur confirme le paiement.</p> <p>11. Le système fait appel au « système bancaire »</p> <p>13. Le « système bancaire » confirme le paiement</p> <p>14. Le système fait appel au cas d'utilisation « mettre à jour le stockage »</p> <p>15. Le système enregistre la commande à la base de données au Server.</p>
<b>Scénarios d'exception :</b>	<p>2a. L'utilisateur clique sur le bouton « ajouter au panier »</p> <p>2b. Le système fait appel au cas d'utilisation « constituer panier »</p> <p>2c. L'utilisateur clique sur le bouton « commander »</p> <p>3a. L'utilisateur choisit « à emporter »</p> <p>3b. Le système fait appel au cas d'utilisation « emporter »</p> <p>5a. L'utilisateur choisit de ne pas s'authentifier.</p> <p>5b. Le système fait appel au cas d'utilisation « saisir les coordonnées »</p> <p>7a. L'utilisateur choisit de payer au livreur.</p> <p>8a. Le système fait appel au cas d'utilisation « payer hors ligne »</p> <p>8c. A l'étape 14.</p> <p>13a. Le « système bancaire » retourne un message « paiement refusé »</p> <p>13b. Retour à l'étape 7.</p>

#### 4.2. Package « gestion de vente »

<b>Cas n°</b>	3
<b>Nom :</b>	Saisir les commandes et les coordonnées
<b>Acteur(s) :</b>	Réceptionniste
<b>Description :</b>	Saisir la commande et les coordonnées de clientèle au serveur
<b>Démarrage :</b>	Réceptionniste enregistre une commande
<b>Préconditions :</b>	Une commande est passée par une clientèle
<b>Postconditions :</b>	La commande est enregistrée au serveur
<b>Scénario nominal :</b>	1. Réceptionniste saisit la commande et les coordonnées de clientèle



	2. Le système fait appel au cas d'utilisation « vérification du stockage » 3. Le système fait appel au cas d'utilisation « mettre à jour le stockage » 4. la commande et les coordonnées sont enregistrées au serveur.
<b>Scénarios d'exception :</b>	3a. la pizza est indisponible. (Retour à l'étape 1)
<b>COMPLEMENTS</b>	La réceptionniste devra informer à la clientèle les pizzas indisponibles avant la prise d'une commande.

<b>Cas n°</b>	4
<b>Nom :</b>	Consulter les commandes
<b>Acteur(s) :</b>	Pizzaïolo, Réceptionniste
<b>Description :</b>	Afficher les commandes sur l'écran
<b>Démarrage :</b>	L'utilisateur a demandé de consulter les commandes.
<b>Préconditions :</b>	Cas d'utilisation « enregistrer une commande en ligne » Cas d'utilisation « saisir les commandes et des coordonnées »
<b>Postconditions :</b>	Aucun
<b>Scénario nominal :</b>	1. Le système affiche les commandes et le statut enregistrées dans la base de données dans l'ordre de chronologique. 2. Le système affiche les ingrédients selon les pizzas.
<b>Scénarios d'exception :</b>	1a. Le système modifie la commande automatiquement si la commande a été modifier.  1aa. Le système supprime la commande annulée.
<b>Ergonomie :</b>	Conformément à la commande le système affiche aussi la recette pour chaque commande.

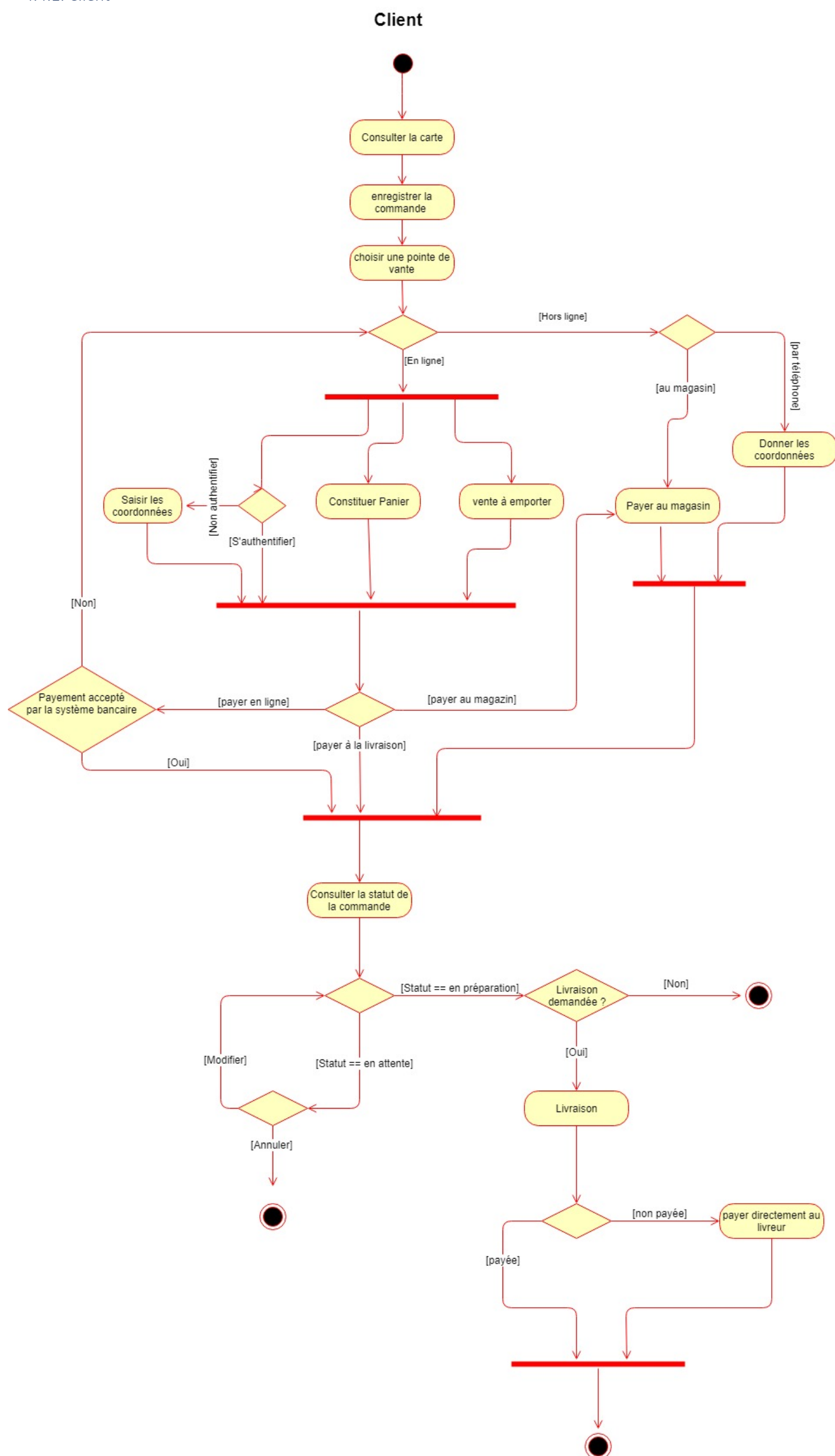
#### 4.3. Package « Préparation de commandes »

<b>Cas n°</b>	5
<b>Nom :</b>	Mettre à jour le statut de la commande
<b>Acteur(s) :</b>	Pizzaïolo, Livreur
<b>Description :</b>	Modifier le statut de la commande dans la base de données.
<b>Démarrage :</b>	Pizzaïolo ou Livreur demandée la modification
<b>Préconditions :</b>	Cas d'utilisation « Enregistrer une commande en ligne » Cas d'utilisation « Enregistrer une commande et des coordonnées »
<b>Postconditions :</b>	La modification de statut est enregistrée.
<b>Scénario nominal :</b>	1. Pizzaïolo modifier le statut selon le processus de la commande 2. Livreur modifier le statut à « en livraison ».
<b>Scénarios d'exception :</b>	Aucun

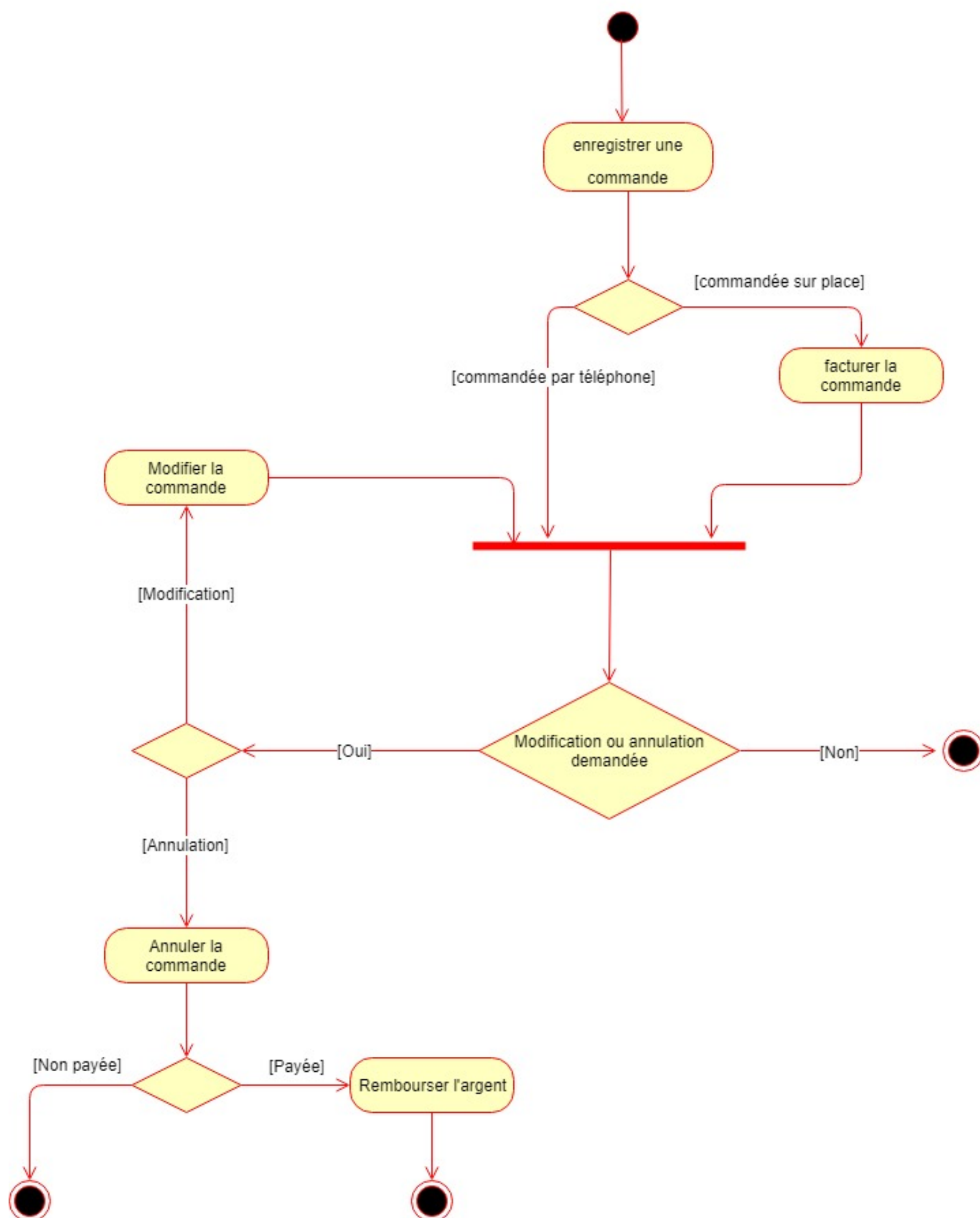
#### 4.4. Le séquence et des conditions

Les règles de gestion représentées en diagramme d'activité

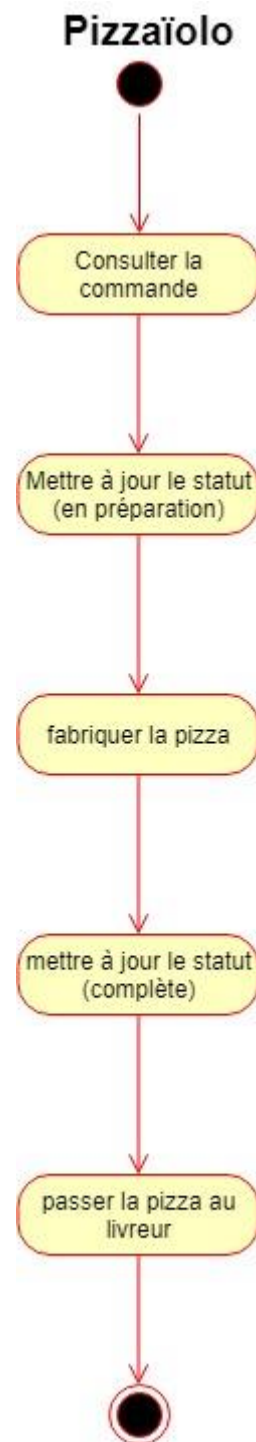
##### 4.4.1. Client



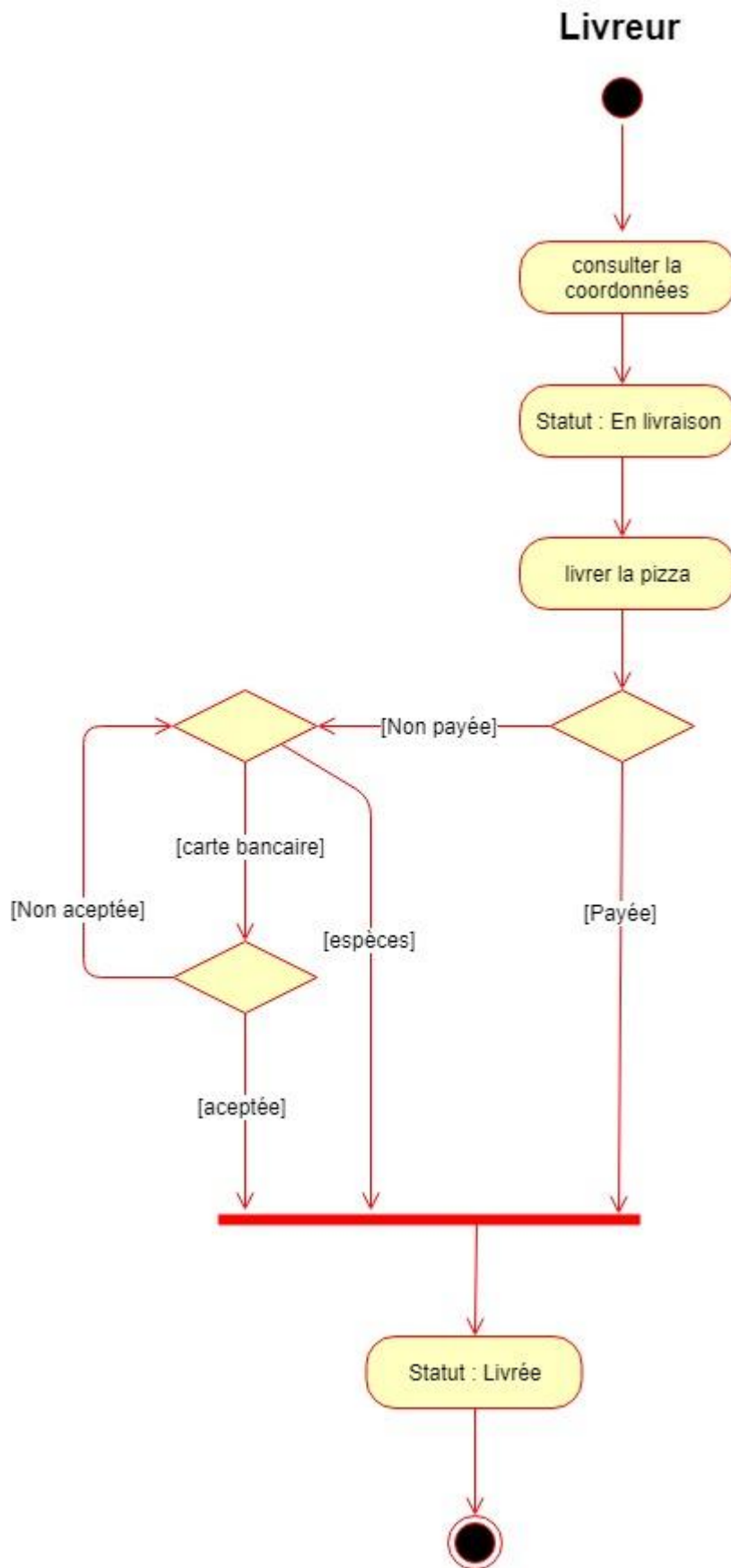
## Réceptionniste



#### 4.4.3. Pizzaiolo

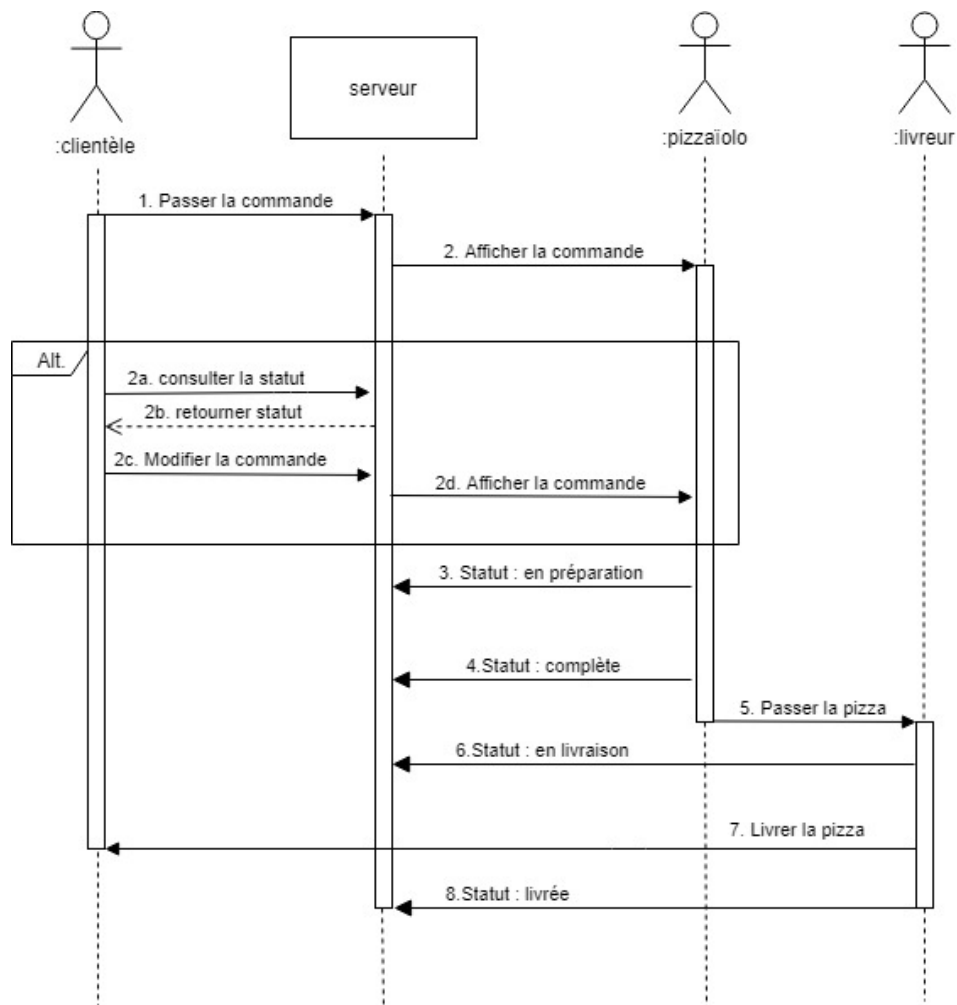


#### 4.4.4. Livreur



## 5. Le cycle de vie des commandes

Voici le diagramme de séquence d'une commande.



## 6. Solution Technique

### 6.1. Langages informatiques

Le site internet et le logiciel de gestion seront établis en utilisant HTML, CSS, et Python 3 avec Framework Django. Framework Django permettra de développer rapidement la solution avec la sécurité et la qualité consistante. En plus, la maintenance d'application sera plus efficace.

### 6.2 Système de gestion de base de données relationnelles (SGDBR)

PostgreSQL sera approprié Par rapport à la taille du projet. PostgreSQL supportera mieux la quantité de données de votre entreprise qui est en plein essor.