

# **OC Pizza**

## **Mise en place d'un système de gestion informatique**

Dossier de conception fonctionnelle

*Version 1.0*

**Auteur**

Poudja CANESSANE  
Analyste-programmeuse

# TABLE DES MATIÈRES

<b>VERSIONS</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
Objet du document	4
Références	4
Besoin du client	4
Contexte	4
Enjeux et Objectifs	4
<b>DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA SOLUTION</b>	<b>6</b>
Les personas	6
Les acteurs	7
Les principe de fonctionnement	8
<b>LE DOMAINE FONCTIONNEL</b>	<b>9</b>
Référentiel	9
<b>LES WORKFLOWS</b>	<b>11</b>
Le workflow du processus de commande en ligne	11
Le workflow de “Constituer panier”	12
<b>APPLICATION WEB</b>	<b>13</b>
Les cas d'utilisation	13
Package “Authentification”	13
Package “Gestions administrative”	13
Package “Gestion des achats”	15
Les user stories	18
Les scénarios UML	21
Package “Authentification”	21
UC1 - Cas d'utilisation “S'inscrire”	21
UC2 - Cas d'utilisation “Se connecter”	22
Package “Gestion administrative”	23
UC3 - Cas d'utilisation “Consulter les stocks en temps réel”	23

# 1-VERSIONS

Auteur	Date	Description	Version
Poudja CANESSANE	09/12/2020	Création du document	1.0

## 2- INTRODUCTION

### 2.1 - Objet du document

Le présent document constitue le dossier de conception fonctionnelle du projet OC Pizza.

L'objectif du document est d'analyser les besoins du client afin de lister de manière exhaustive les fonctionnalités explicites et implicites à partir du recueil des besoins. Les éléments du présents dossiers découlent :

- du recueil des besoins du client,
- du document de spécifications fonctionnelles rédigé lors du Projet 6.

### 2.2 - Références

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

1. **DCT - 1.0**: Dossier de conception technique de l'application
2. **DE - 1.0**: Dossier d'exploitation
3. **PVL - 1.0**: PV de livraison

### 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 responsable du groupe a pris contact avec nous afin de mettre en place un système informatique sur-mesures, déployé dans toutes leurs pizzerias.

#### 2.3.2 - Enjeux et Objectifs

La mise en place d'un tel système doit permettre:

- 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'il le souhaite, 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.

Le client a déjà fait une petite prospection et les logiciels existants qu'il a pu trouver ne lui conviennent pas.

## 3- DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA SOLUTION

Après avoir analysé le recueil des besoins du client, nous avons identifié 8 acteurs puis nous jugeons judicieux de diviser le système en 3 packages. Nous verrons à la suite du document l'interaction des différents acteurs avec les packages.

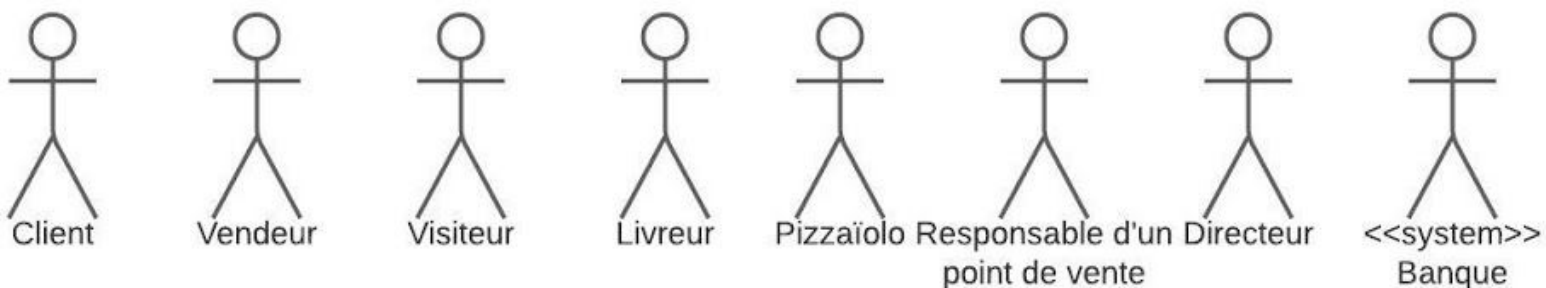
### 3.1 - Les personas

Persona	Bertrand	Chloé
Âge	41	19
Profession	Prof d'Anglais	Étudiante
Enfants	Mathéo(12 ans), Mia(8 ans)	x
Aisance numérique	3/10	10/10
Fréquence de commande	4/10	8/10
Moyens financiers	7/10	5/10
Description	De nature sympathique et cool, il croule parfois sous des montagnes de copies à corriger et n'a pas le temps de cuisiner. Il commande donc des pizzas, ce qui rend heureux ses enfants.	Elle habite dans une chambre de bonne à Paris et ne jure que par les fast-foods et la junk-food. Elle fait des Tik Tok humoristiques. Son rêve est de devenir humoriste, de faire des one-woman-show et pourquoi pas des films.
Objectif	Commander par téléphone et se faire livrer à domicile.	Commander par Internet et retirer la commande sur place (pour éviter les frais de livraison)

Nous avons défini 2 personas. Le 1er s'appelle Bertrand, il a 41 ans, 2 enfants et il est prof d'anglais. Il n'est pas très à l'aise avec les nouvelles technologies et commande parfois des pizzas lorsqu'il a tellement de copies à corriger qu'il n'a même plus le temps de cuisiner. Ses moyens financiers sont corrects et son objectif est de commander par téléphone et de se faire livrer à domicile.

Ensuite il y a Chloé, une étudiante de 19 ans qui se sent très à l'aise avec les nouvelles technologies. Elle fait même des Tik Tok humoristiques. Mais ses moyens financiers sont restreints, c'est pourquoi elle habite dans une chambre de bonne à Paris et commande régulièrement des pizzas. Son objectif est de commander en ligne et de retirer la commande sur place pour éviter les frais de livraison.

### 3.2 - Les acteurs



Le **livreur** qui livre les commandes au client.

Le **pizzaiolo** qui prépare les commandes du client.

Le **client** qui passe une commande.

Le **vendeur** qui passe une commande pour un client sur place.

Le **visiteur** qui explore le site web pour consulter le menu.

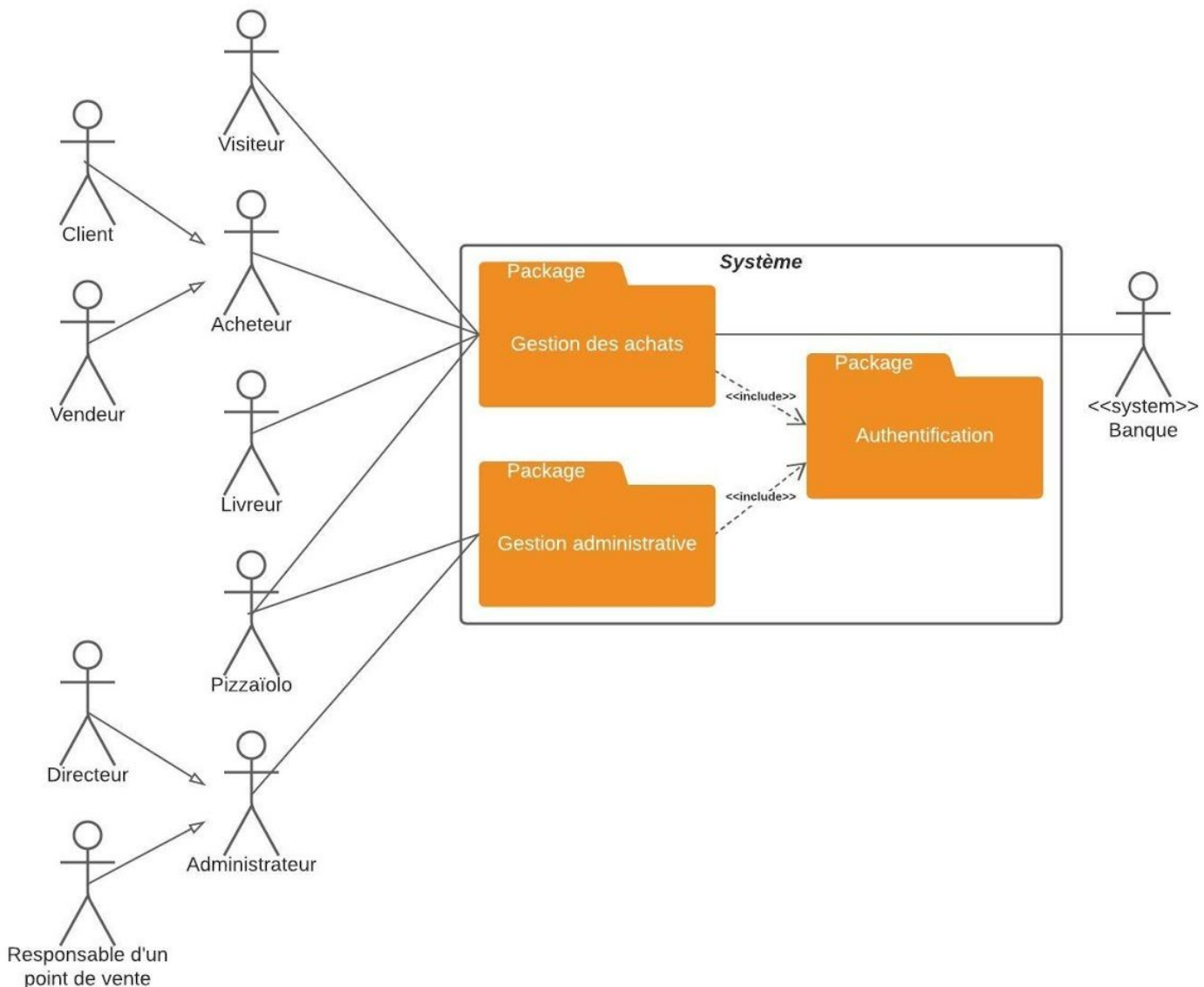
Le **responsable d'un point de vente** qui gère une pizzeria.

Le **directeur** qui gère toutes les pizzerias.

La **banque** qui vérifie la transaction par carte bancaire.

### 3.3 - Les principe de fonctionnement

Diagramme UML de packages



On voit sur le diagramme de package les différents acteurs interagissant avec le système.

Le système peut être divisé en 3 packages: **“Gestion des achats”**, **“Gestion administrative”** et ces 2 là inclus le package **“Authentification”**.

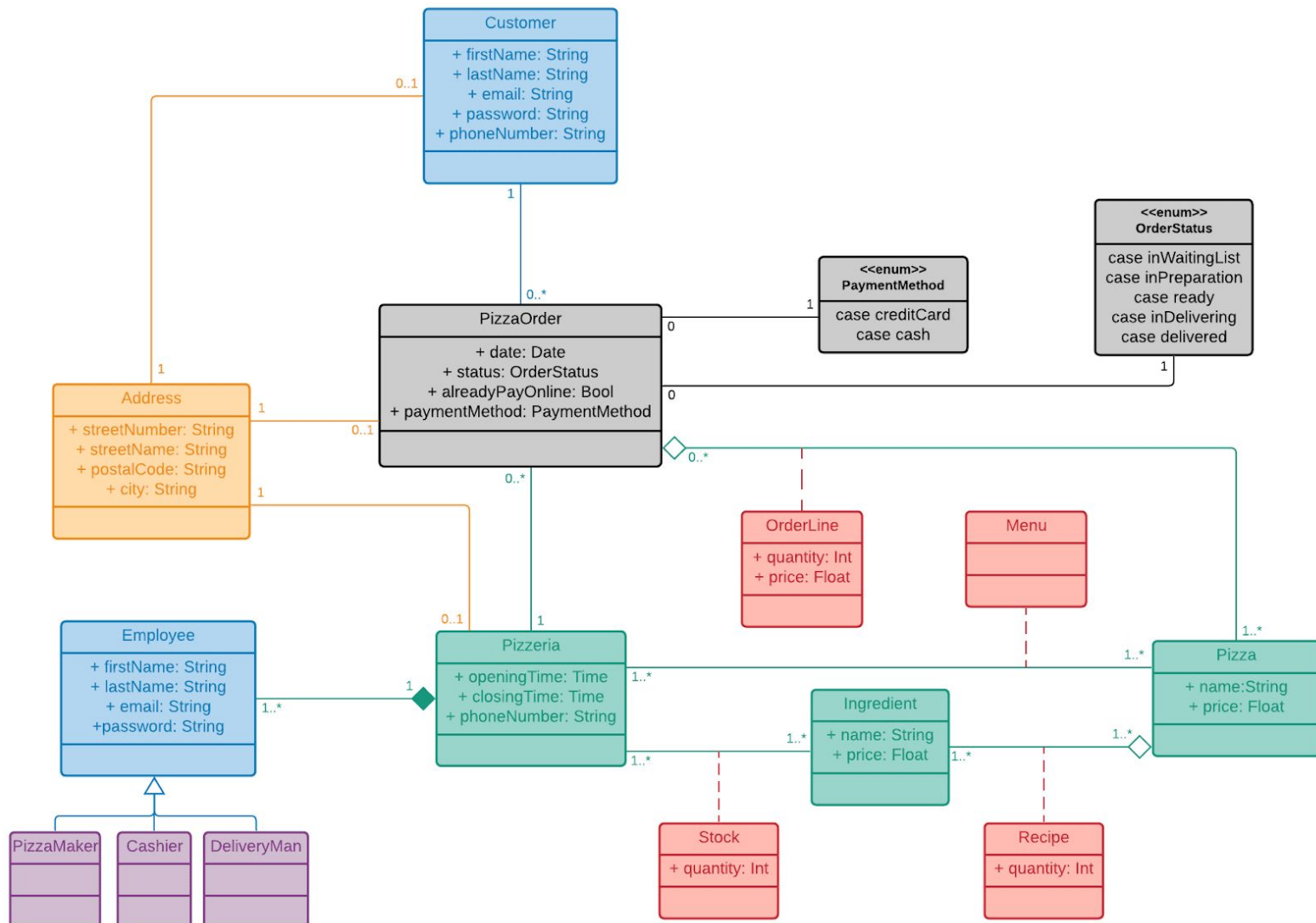
Tous les acteurs sont associés au package **“Gestion des achats”** à part l'administrateur qui lui est associé à **“Gestion administrative”**. Et le pizzaiolo est associé à la fois à **“Gestion des achats”** et à **“Gestion administrative”**.



# 4- LE DOMAINE FONCTIONNEL

## 4.1 - Référentiel

Diagramme UML de classes



Dans l'optique de modéliser le domaine fonctionnel, nous avons élaboré ce diagramme de classes qui permet de mettre en lumière les relations des différentes entités constituant le site web.

Nous pouvons y voir les 7 classes "principales" qui sont **Customer**, **Employee**, **Address**, **PizzaOrder**, **Pizzeria**, **Ingredient** et **Pizza**.

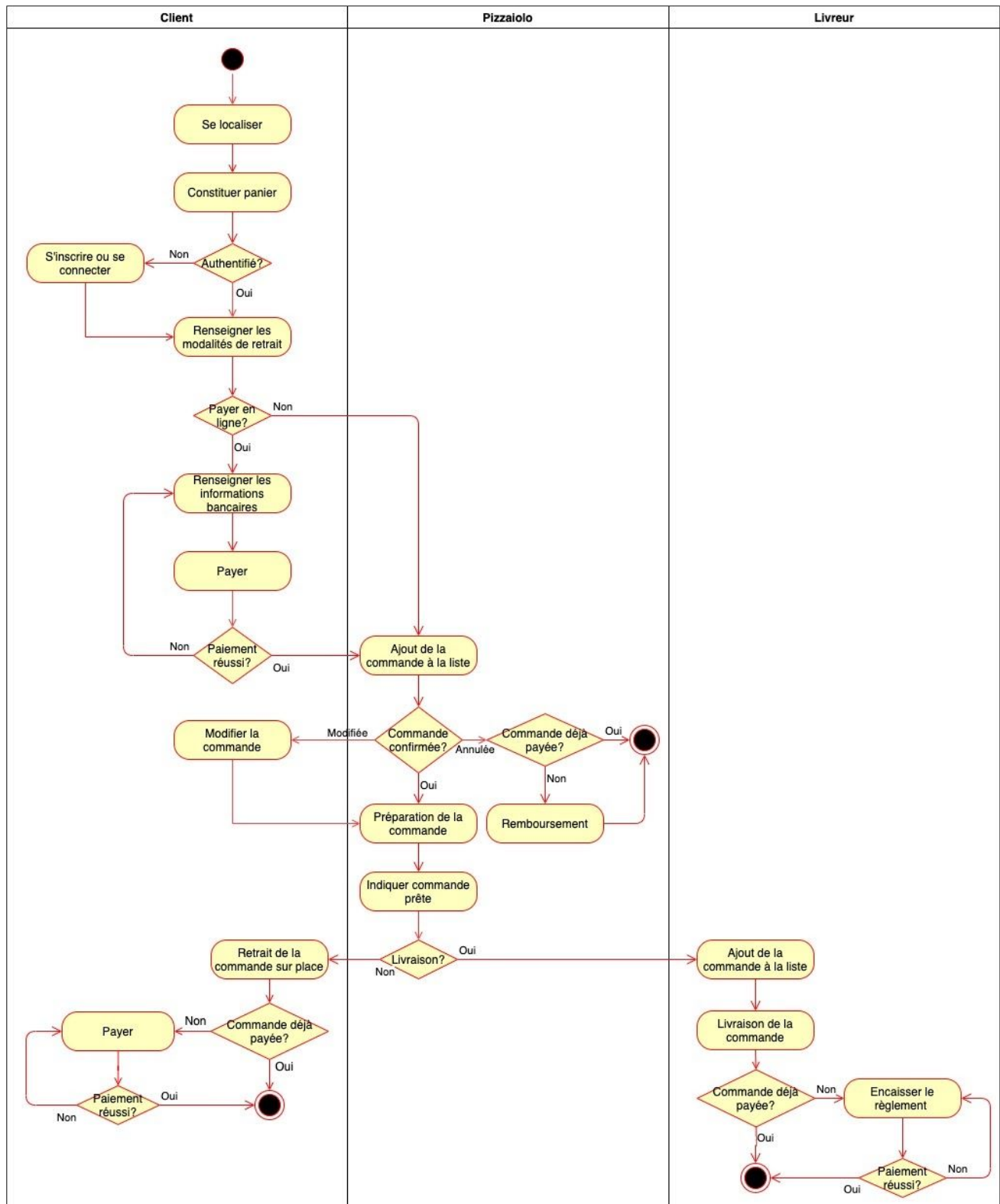
Puis celles que l'on pourrait qualifier de "secondaires" sont à proprement parler des classes filles de **Employee** à savoir **PizzaMaker**, **Cashier** et **DeliveryMan**. Ainsi que les classes d'association que sont **OrderLine**, **Menu**, **Stock** et **Recipe**.

Nous pouvons ensuite nous intéresser aux types d'associations qui, d'une part, lient **Ingredient** à **Pizza** et **Pizza** à **PizzaOrder** avec une flèche d'**agrégation**. Puis d'autre part, lient **Employee** à **Pizzeria** avec une flèche de **composition** puisqu'un employé ne peut travailler que dans une pizzeria à un instant T.

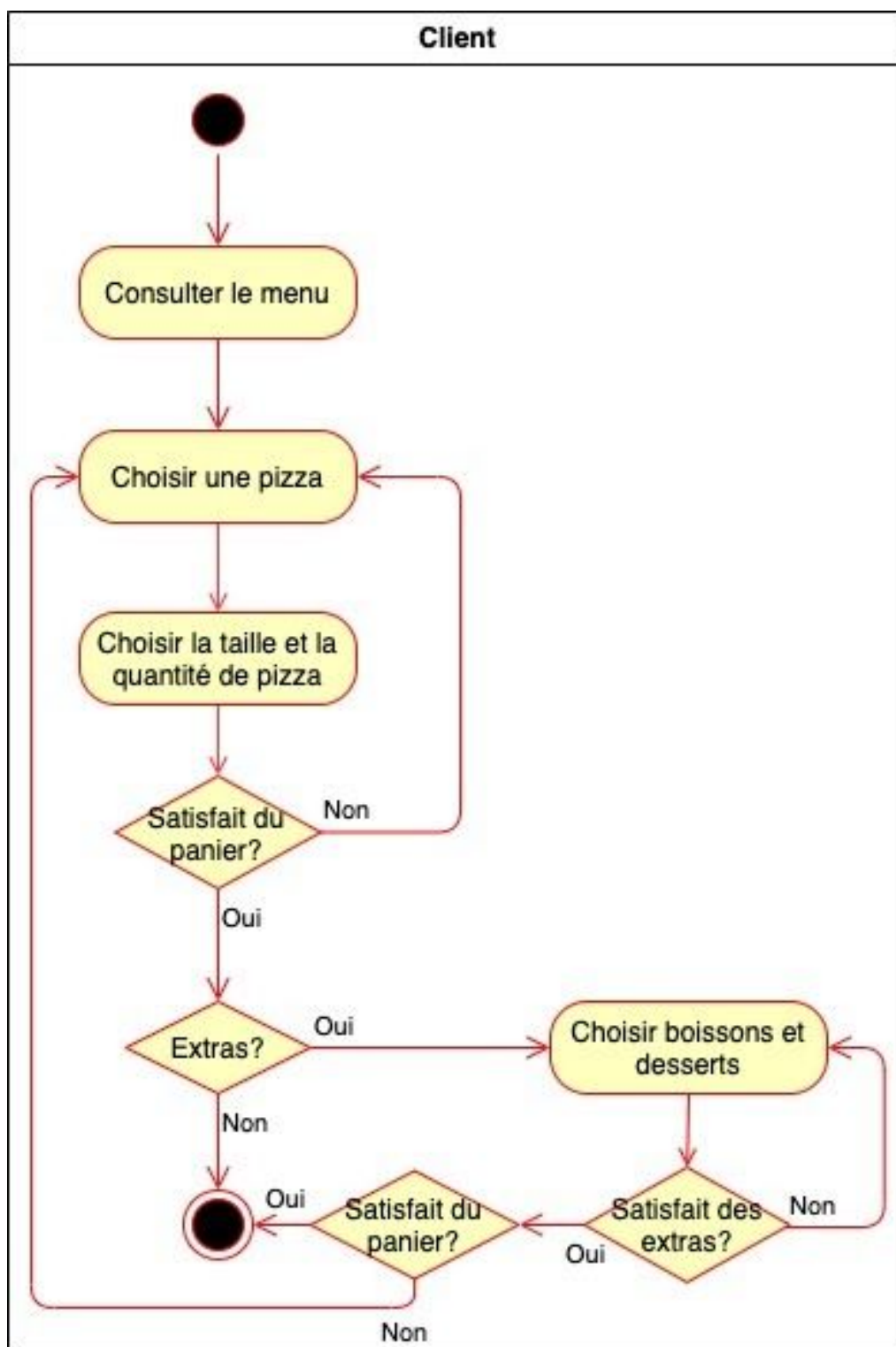
Enfin penchons nous sur la multiplicité des associations. Les 3 associations qui lient **Address** à **Customer**, **PizzaOrder** et **Pizzeria** sont de la catégorie **one-to-one**. Celles de la catégorie **one-to-many** lient **PizzaOrder** à **Customer** et **Pizzeria**. Toutes les autres sont des **many-to-many** (exceptées les 3 flèches d'héritages et les 2 autres liants **PizzaOrder** aux énumérations **PaymentMethod** et **OrderStatus**).

# 5- LES WORKFLOWS

## 5.1 - Le workflow du processus de commande en ligne



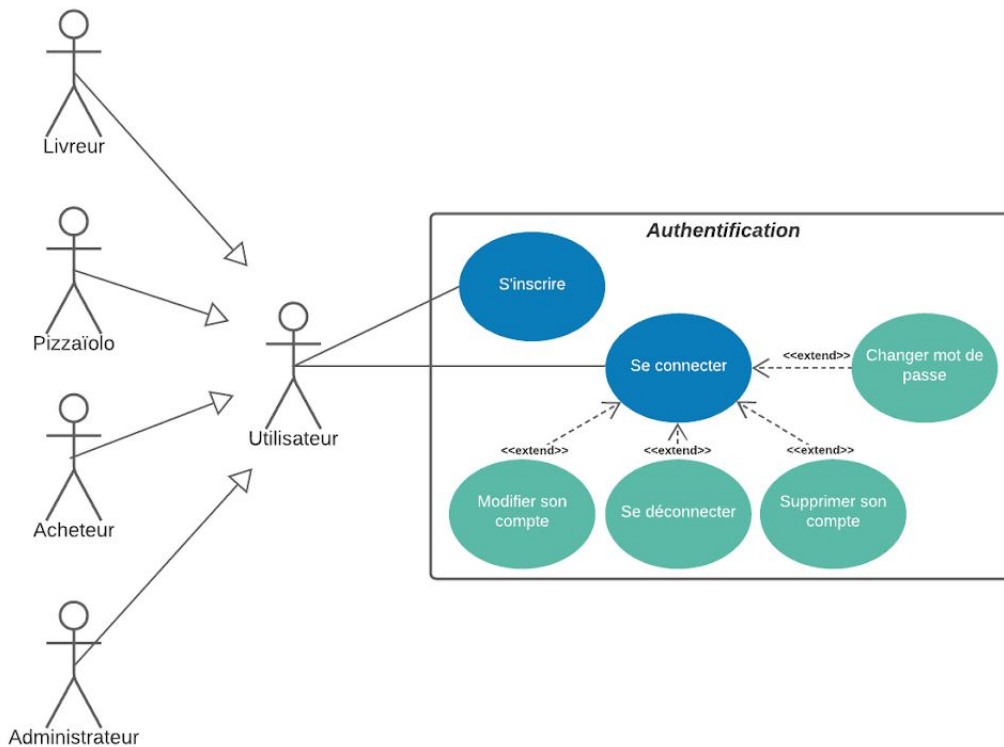
## 5.2 - Le workflow de “Constituer panier”



# 6- APPLICATION WEB

## 6.1 - Les cas d'utilisation

### 6.1.1 - Package "Authentication"



### 6.1.2 - Package "Gestions administrative"

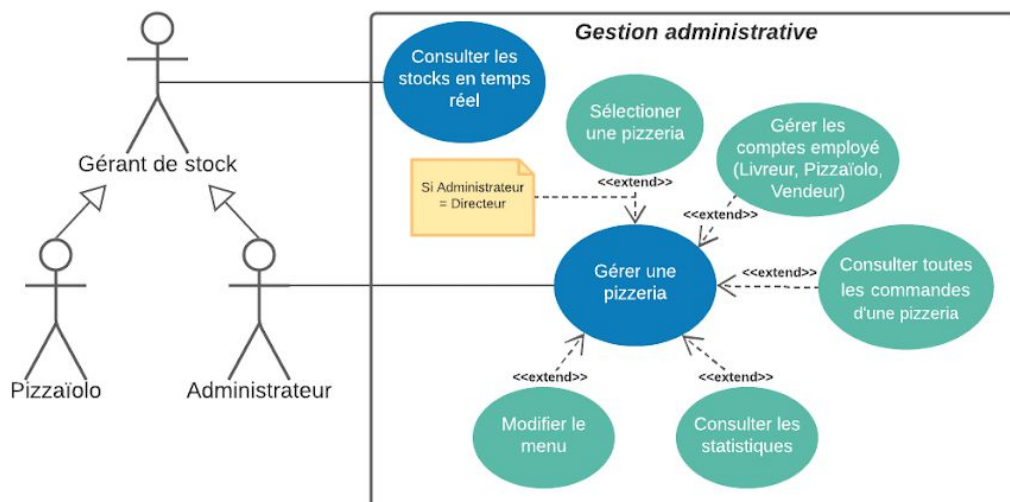


Diagramme de cas d'utilisation détaillant le cas d'utilisation **“Gérer les comptes employé”**

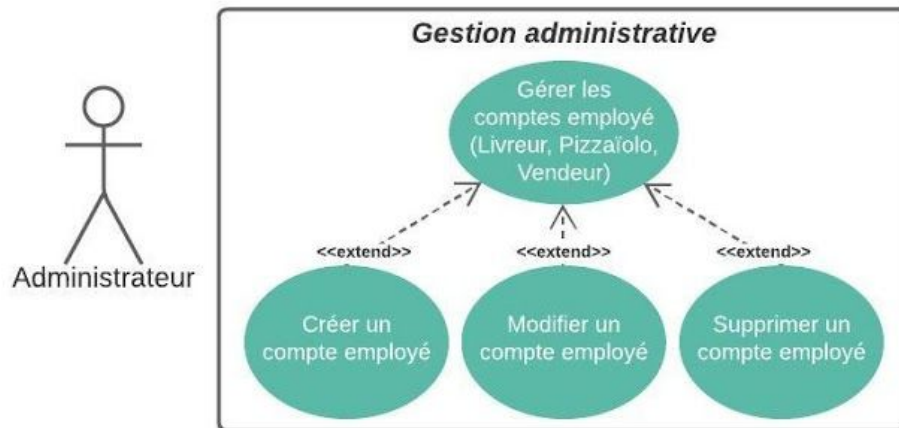


Diagramme de cas d'utilisation détaillant le cas d'utilisation **“Consulter les statistiques”**

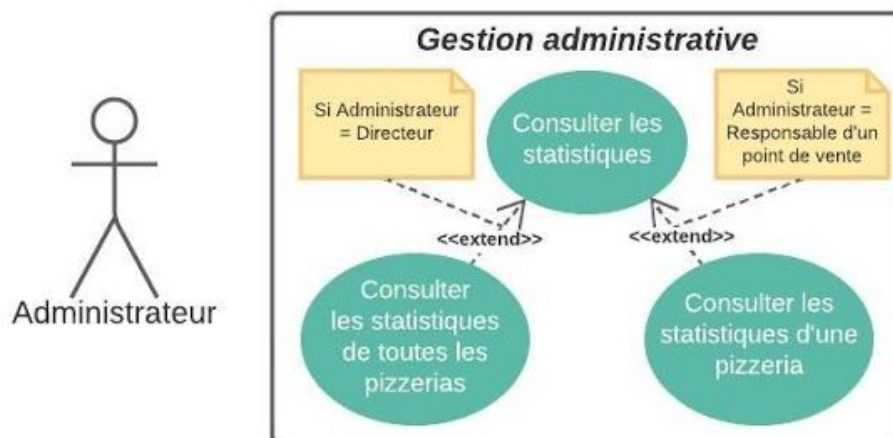
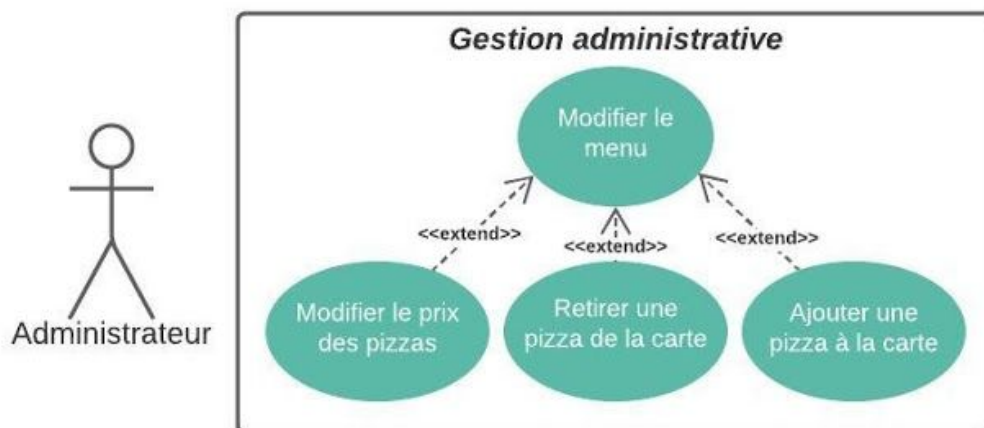


Diagramme de cas d'utilisation détaillant le cas d'utilisation **“Modifier le menu”**





## 6.1.3 - Package “Gestion des achats”

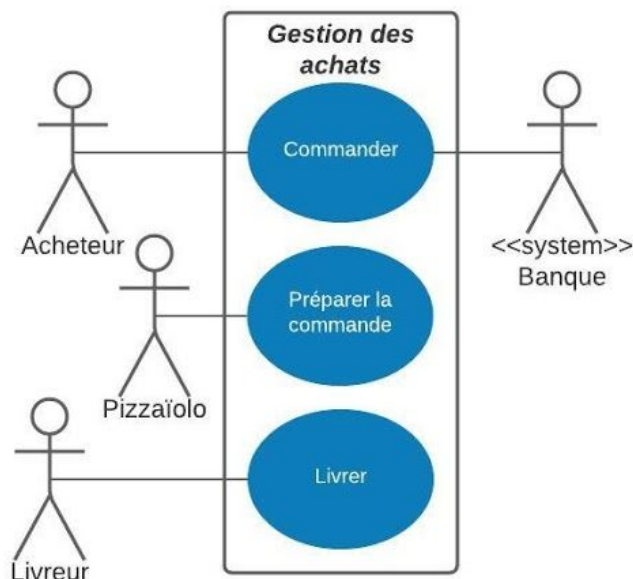


Diagramme de cas d'utilisation détaillant le cas d'utilisation **“Préparer la commande”**

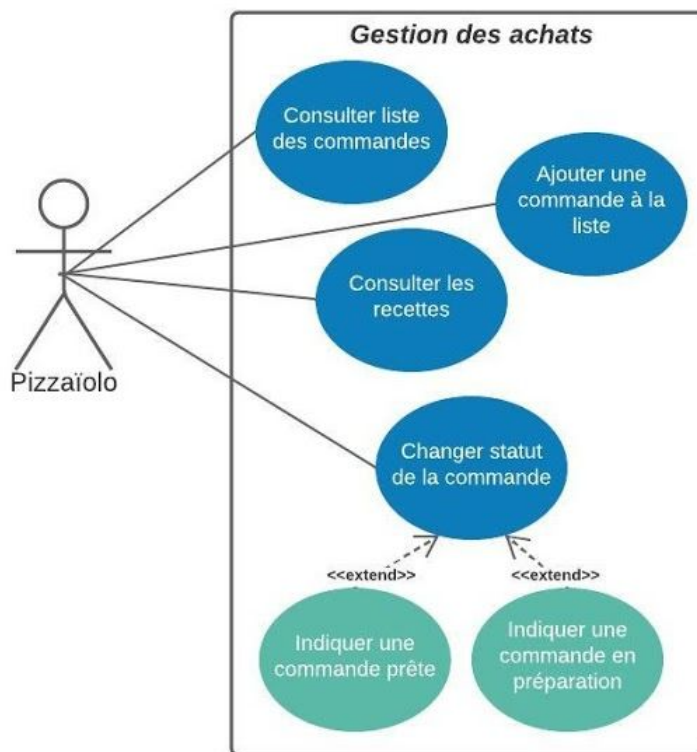


Diagramme de cas d'utilisation détaillant le cas d'utilisation **"Livrer"**

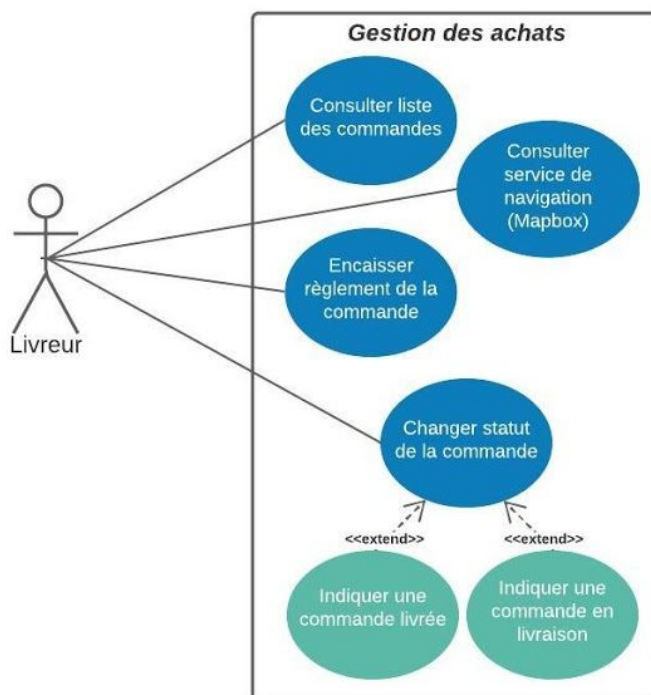


Diagramme de cas d'utilisation détaillant le cas d'utilisation **"Commander"**

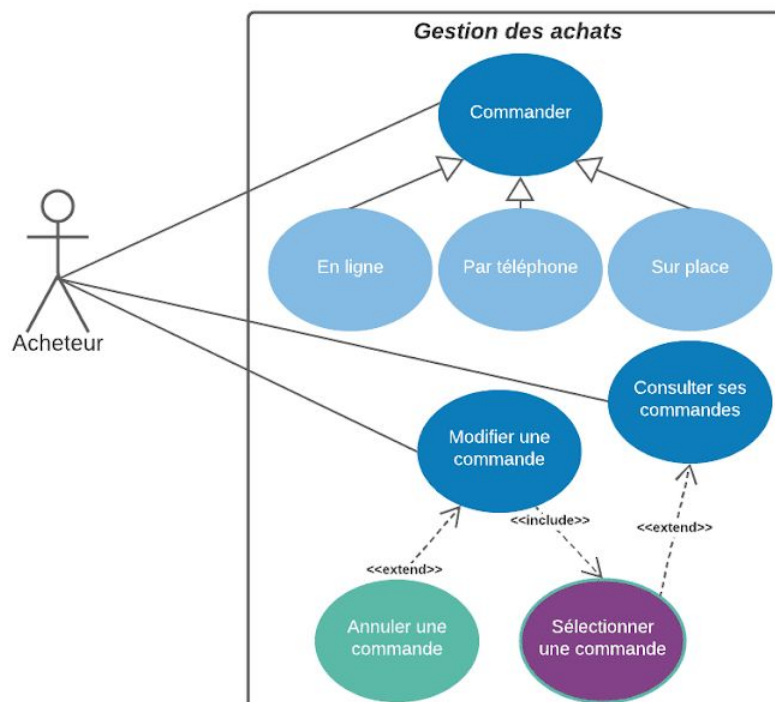




Diagramme de cas d'utilisation détaillant **au niveau 2** le cas d'utilisation  
**"Commander"**

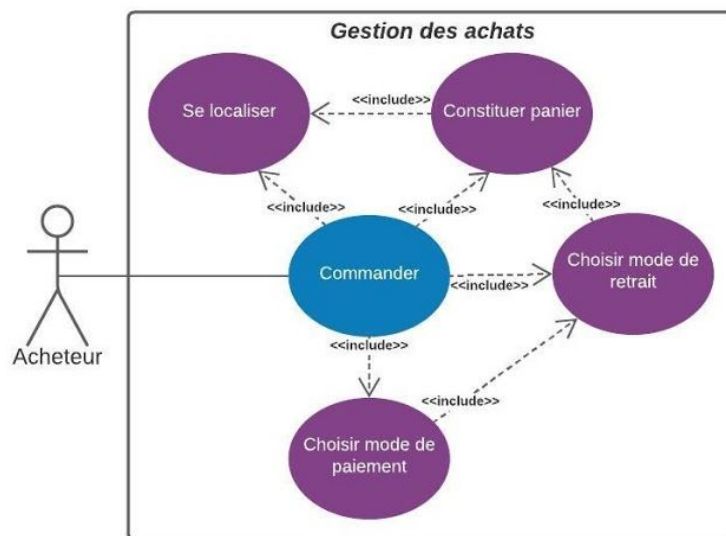


Diagramme de cas d'utilisation détaillant **au niveau 2 bis** le cas d'utilisation  
**"Commander"**

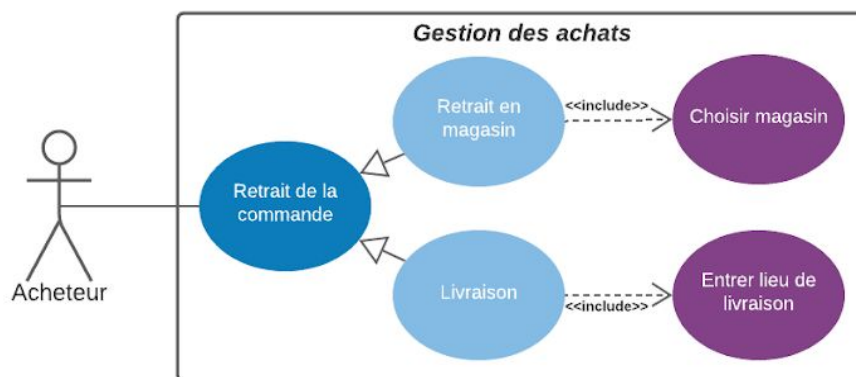
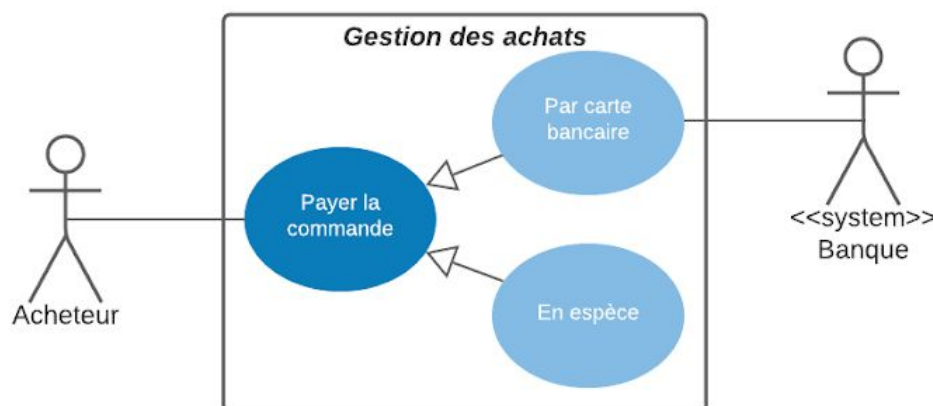


Diagramme de cas d'utilisation détaillant **au niveau 2 ter** le cas d'utilisation  
**"Commander"**



## 6.2 - Les user stories

Client	...
En tant que client je veux consulter le menu afin de choisir une pizza.	En tant que client je veux consulter la liste de mes commandes afin d'en sélectionner une à modifier ou à annuler.
En tant que client je veux choisir la taille de la pizza que j'ai choisie afin de satisfaire ma faim.	En tant que client je veux consulter la liste de mes commandes afin d'analyser ma consommation.
En tant que client je veux choisir la quantité de la pizza que j'ai choisie afin de faciliter ma prise de commande.	En tant que client je veux sélectionner la commande à modifier, qui n'est pas en préparation, afin de rectifier une erreur.
En tant que client je veux me faire livrer au lieu de mon choix afin de ne pas avoir à me déplacer.	En tant que client je veux sélectionner la commande à annuler, qui n'est pas en préparation, afin de ne pas recevoir ni payer une commande que je ne veux plus.
En tant que client je veux retirer ma commande sur place afin d'éviter les frais de livraison.	En tant que client je veux m'inscrire au site web afin de recevoir les bons plans.
En tant que client je veux payer ma commande en carte bancaire afin d'éviter d'aller retirer de l'espèce dans un distributeur automatique de billets.	En tant que client je veux m'inscrire au site web afin d'éviter d'entrer mes coordonnées personnelles à chaque commande.
En tant que client je veux payer ma commande en espèce afin de ne pas être bloqué si je suis dans l'incapacité d'utiliser ma carte bancaire.	En tant que client je veux me connecter au site web afin d'accéder à mon compte.
En tant que client je veux commander par téléphone afin d'éviter l'usage de produits technologiques avec lesquels je ne suis pas à l'aise.	En tant que client je veux changer mon mot de passe afin de me connecter même si je l'ai oublié.
En tant que client je veux commander en ligne afin de prendre tout mon temps pour composer ma commande.	En tant que client je veux modifier mon compte afin que mes informations personnelles correspondent à ma situation actuelle.
En tant que client je veux commander en ligne afin de ne pas me déplacer.	En tant que client je veux supprimer mon compte afin de ne plus utiliser ce service.
En tant que client je veux commander sur place afin de retirer ma commande directement si je suis déjà dehors.	En tant que client je veux me géolocaliser afin de voir les pizzas réalisables avec les stocks d'ingrédients restants des pizzerias près de moi.

Livreur ...	Responsable d'un point de vente ...	Directeur ...
En tant que livreur je veux consulter la liste des commandes à livrer afin de mieux gérer mon trajet.	En tant que responsable d'un point de vente je veux consulter le stock d'ingrédient en temps réel afin de réapprovisionner la pizzeria si besoin.	En tant que directeur je veux consulter le stock d'ingrédient en temps réel afin de réapprovisionner les pizzerias qui ont en besoin.
En tant que livreur je veux consulter le service de navigation afin d'optimiser mon trajet.	En tant que responsable d'un point de vente je veux gérer une pizzeria afin d'assurer son bon fonctionnement.	En tant que directeur je veux gérer toutes les pizzeria afin d'assurer leur bon fonctionnement.
En tant que livreur je veux encaisser le règlement de la commande afin que le client puisse payer.	En tant que responsable d'un point de vente je veux créer un compte à un employé (vendeur, pizzaiolo, livreur) afin de qu'il puisse remplir son rôle au sein du système.	En tant que directeur je veux créer un compte à un employé (vendeur, pizzaiolo, livreur) afin qu'il puisse remplir son rôle au sein du système.
En tant que livreur je veux changer le statut d'une commande à "En livraison" afin d'indiquer au client qu'il réceptionnera bientôt sa commande.	En tant que responsable d'un point de vente je veux modifier le compte d'un employé afin qu'il corresponde à sa situation actuelle.	En tant que directeur je veux modifier le compte d'un employé afin qu'il corresponde à sa situation actuelle.
En tant que livreur je veux changer le statut d'une commande à "Livrée" afin de mettre à jour les statistiques consultables par les responsables.	En tant que responsable d'un point de vent je veux supprimer le compte d'un employé qui ne travaille plus dans ma pizzeria afin de désencombrer la base de données.	En tant que directeur je veux supprimer le compte d'un employé qui ne travaille plus dans mon entreprise afin de désencombrer la base de données.
	En tant que responsable d'un point de vente je veux consulter les statistiques de ma pizzeria afin de remonter au directeur un bilan et mes éventuelles suggestions.	En tant que directeur je veux consulter les statistiques de toutes les pizzerias afin de prendre des décisions visant à augmenter mon chiffre d'affaire.
	En tant que responsable d'un point de vente je veux consulter toutes les commandes de ma pizzeria afin d'analyser les préférence des clients.	En tant que directeur je veux modifier le prix des pizzas afin d'attirer plus de clients avec des promotions.
	En tant que responsable d'un point de vente je veux modifier le prix des pizzas afin d'attirer plus de clients avec des promotions.	En tant que directeur je veux modifier le prix des pizzas afin de m'aligner avec la concurrence.
	En tant que responsable d'un point de vente je veux modifier le prix des pizzas afin de m'aligner avec la concurrence.	En tant que directeur je veux ajouter une nouvelle pizza à la carte afin de mieux correspondre aux différents goûts des clients.
	En tant que responsable d'un point de vente je veux ajouter une nouvelle pizza à la carte afin de mieux correspondre au différents goûts des clients.	En tant que directeur je veux retirer une pizza de la carte afin de mieux correspondre aux différents goûts des clients.
	En tant que responsable d'un point de vente je veux retirer un pizza de la carte afin de mieux correspondre aux différents goûts des clients.	En tant que directeur je veux sélectionner une pizzeria afin d'y consulter toutes ses commandes ou ses statistiques.
		En tant que directeur je veux consulter toutes les commandes d'une pizzeria sélectionnée afin d'analyser les préférences des clients.

Visiteur	Vendeur	Pizzaïolo
<p>En tant que visiteur je veux consulter le menu afin de choisir une pizza.</p> <p>En tant que visiteur je veux m'inscrire au site web afin de devenir client.</p>	<p>En tant que vendeur je veux passer une commande pour un client afin qu'il puisse commander sur place.</p> <p>En tant que vendeur je veux consulter la liste des commandes d'un client afin d'en sélectionner une à modifier ou à annuler.</p> <p>En tant que vendeur je veux modifier une commande d'un client, qui n'est pas en préparation, afin de satisfaire ses goûts.</p> <p>En tant que vendeur je veux annuler une commande d'un client, qui n'est pas en préparation, afin de ne pas lui donner une commande qu'il ne veut plus.</p> <p>En tant que vendeur je veux encaisser le règlement de la commande afin que le client puisse payer.</p> <p>En tant que vendeur je veux rembourser la commande annulée d'un client afin qu'il ne paie pas une commande qu'il ne veut plus.</p>	<p>En tant que pizzaïolo je veux consulter la liste des commandes à préparer afin de mieux m'organiser.</p> <p>En tant que pizzaïolo je veux ajouter une commande passer par un client par téléphone afin de la réaliser dès que possible.</p> <p>En tant que pizzaïolo je veux changer le statut d'une commande à "En préparation" afin que le client sache qu'il ne peut plus changer d'avis.</p> <p>En tant que pizzaïolo je veux changer le statut d'une commande à "Prête" afin de prévenir le client que sa commande peut être retiré ou sera bientôt livré.</p> <p>En tant que pizzaïolo je veux consulter le stock d'ingrédient restant en temps réel afin de savoir quelles pizzas sont encore réalisables.</p> <p>En tant que pizzaïolo je veux consulter l'aide-mémoire des recettes afin de ne pas me tromper lors de la préparation d'une pizza.</p>

Veuillez trouver les User stories à cette adresse: <https://trello.com/b/ghxetRbL>

## 6.3 - Les scénarios UML

### 6.3.1 - Package "Authentication"

#### 6.3.1.1 - UC1 - Cas d'utilisation "S'inscrire"

<p><b>Cas n°1</b></p> <p><b>Nom :</b> S'inscrire (package «Authentication»)</p> <p><b>Acteur(s) :</b> Utilisateur</p> <p><b>Description :</b> L'inscription au site web ou à l'application doit être possible pour tous les acteurs principaux</p> <p><b>Auteur :</b> Poudja CANESSANE</p> <p><b>Date(s) :</b> 09/09/2020</p> <p><b>Pré-conditions :</b> Aucune</p> <p><b>Démarrage :</b> L'utilisateur appuie sur le bouton "S'inscrire"</p>
<p><b>DESCRIPTION</b></p> <p><b>Le scénario nominal :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Le système</b> affiche une page à remplir avec ses informations personnelles (nom, prénom, adresse, email, mot de passe).</li> <li>2. <b>L'utilisateur</b> fournit ses informations puis valide le formulaire.</li> <li>3. <b>Le système</b> envoie un mail à l'adresse indiquée par l'utilisateur afin de la vérifier.</li> <li>4. <b>L'utilisateur</b> clique sur le lien de confirmation du mail reçu.</li> <li>5. <b>L'utilisateur</b> est redirigé vers son compte.</li> </ol>
<p><b>Les scénarios alternatifs</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.a <b>L'utilisateur</b> décide de quitter la page d'inscription.</li> <li>2.b <b>L'utilisateur</b> ne fournit pas les informations nécessaires.</li> <li>4.a <b>L'utilisateur</b> ne reçoit pas le mail de confirmation.</li> <li>4.b <b>L'utilisateur</b> ne clique pas sur le lien du mail envoyé.</li> </ol>
<p><b>Fin :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scénario nominal : à l'étape 5</li> <li>• Scénario d'exception : aux étapes 2 (sur décision de l'utilisateur ou un oubli) et 4 (si la création du compte échoue, si l'envoi du mail échoue, si le mail est automatiquement classé dans les indésirables)</li> </ul>

**Post-conditions :**

- Scénario nominal : le compte de l'utilisateur est enregistré dans la base de données.
- Scénario d'exception : le compte de l'utilisateur n'est pas enregistré dans la base de données.

## 6.3.1.2 - UC2 - Cas d'utilisation "Se connecter"

**Cas n°2**

**Nom :** Se connecter (package «Authentification»)

**Acteur(s) :** Utilisateur

**Description :** La connection au site web ou à l'application doit être possible pour tous les acteurs principaux

**Auteur :** Poudja CANESSANE

**Date(s) :** 10/09/2020

**Pré-conditions :** L'utilisateur doit être inscrit (cas d'utilisation "S'inscrire", package "Authentification")

**Démarrage :** L'utilisateur appuie sur le bouton "Se connecter"

**DESCRIPTION****Le scénario nominal :**

1. **Le système** affiche une page à remplir avec son email et son mot de passe.
2. **L'utilisateur** fournit son email et son mot de passe puis valide le formulaire.
3. **Le système** vérifie que toutes les informations ont été entrées.
4. **Le système** vérifie que l'utilisateur existe bien dans la base de données.
5. **Le système** vérifie que l'utilisateur a entré le bon mot de passe.
6. **Le système** affiche la page du compte de l'utilisateur.

**Les scénarios alternatifs**

- 2.a **L'utilisateur** décide de quitter la page de connexion.
- 2.b **L'utilisateur** ne peut soumettre son formulaire (pas de connexion Internet).
3. **L'utilisateur** n'a pas entré son email et/ou son mot de passe.
4. **L'utilisateur** a entré un email incorrect.
5. **L'utilisateur** a entré un mot de passe incorrect.



**Fin :**

- Scénario nominal : à l'étape 3
- Scénario d'exception : aux étapes 2 (sur décision de l'utilisateur), 3 (un oubli), 4 et 5 (une erreur de l'utilisateur)

**Post-conditions :**

- Scénario nominal : l'utilisateur est connecté à son compte.
- Scénario d'exception : l'utilisateur n'est pas connecté à son compte.

### 6.3.2 - Package "Gestion administrative"

#### 6.3.2.1 - UC3 - Cas d'utilisation "Consulter les stocks en temps réel"

**Cas n°3**

**Nom :** Consulter les stocks en temps réel (package "Gestion administrative")

**Acteur(s) :** Gérant de stock

**Description :** La consultation des stocks d'ingrédient d'une pizzeria doit être possible pour les gérants de stock

**Auteur :** Poudja CANESSANE

**Date(s) :** 10/09/2020

**Pré-conditions :** Le gérant de stock doit être connecté (cas d'utilisation "Se connecter", package "Authentification"). Si c'est le directeur, il doit sélectionner une pizzeria (cas d'utilisation "Sélectionner une pizzeria", package "Gestion administrative")

**Démarrage :** Le gérant de stock demande la page "Voir les stocks"

**DESCRIPTION****Le scénario nominal :**

1. **Le système** vérifie qui est l'utilisateur (pizzaïolo, responsable d'un point de vente ou le directeur).
2. **Le système** récupère l'identifiant de la pizzeria.
3. **Le système** récupère la quantité restante de chaque ingrédient depuis la base de données en fonction de l'identifiant.
4. **Le système** affiche la page montrant les stocks d'ingrédient d'une pizzeria (si c'est le pizzaïolo ou le responsable d'un point de vente ce sera automatiquement la pizzeria dans laquelle il travaille et si c'est le directeur il verra les stocks de la pizzeria qu'il a sélectionnée).

**Les scénarios alternatifs**

1. **L'utilisateur** quitte la page avant son chargement.
3. **Le système** ne parvient pas à récupérer les informations de la base de données.

**Fin :**

- Scénario nominal : à l'étape 1
- Scénario d'exception : aux étapes 1 (sur décision de l'utilisateur) et 3 (plus de connexion Internet, le serveur est hors-service)

**Post-conditions :**

- Scénario nominal : le gérant de stock accède à la page demandée.
- Scénario d'exception : la page demandée ne s'affiche pas.



## 7- LÉGENDE

