

SKIT PRODUCTION



Sébastien Kothé

Système de gestion de pizzerias

Dossier de conception fonctionnelle

Version 1.0

Auteur

Sébastien Kothé

Analyste programmeur

TABLE DES MATIÈRES

1 -Versions.....	3
2 -Introduction.....	4
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.....	4
3 -Description générale de la solution.....	5
3.1 -Les personas.....	5
3.2 -Les acteurs.....	7
3.3 -Les principes de fonctionnement.....	8
4 -Le domaine fonctionnel.....	9
4.1 -Référentiel.....	9
5 -Les workflows.....	10
5.1 -Le workflow du processus de commande en ligne.....	10
6 -Application Web.....	11
6.1 -Les user stories.....	11
6.2 -Les cas d'utilisation.....	12
6.2.1 -Package Authentication.....	12
6.2.2 -Package Gestion administrative.....	13
6.2.2.1 -Cas d'utilisation « Gérer comptes employés ».....	14
6.2.2.2 -Cas d'utilisation « Modifier le menu ».....	14
6.2.3 -Package Gestion des achats.....	15
6.2.3.1 -Cas d'utilisation « Préparer la commande ».....	16
6.2.3.2 -Cas d'utilisation « Livrer ».....	16
6.2.3.3 -Cas d'utilisation « Commander ».....	17
6.2.3.3.1 Détail du cas d'utilisation « Commander ».....	17
6.3 -Les scénarios UML.....	18
6.3.1 -Package « Authentication ».....	18
6.3.1.1 -Cas d'utilisation « S'inscrire ».....	18
6.3.1.2 -Cas d'utilisation « Se connecter ».....	19
6.3.2 -Package « Gestion administrative ».....	20
6.3.2.1 -Cas d'utilisation « Consulter les stocks ».....	20

1 - VERSIONS

Auteur	Date	Description	Version
Sébastien KOTHE	20/02/2021	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. Il est destiné à la maîtrise d'ouvrage (MOA) et à la maîtrise d'œuvre (MOE).

L'objectif de ce document est de faire l'analyse des besoins du client afin d'identifier toutes les fonctionnalités de la solution technique envisagée.

Les éléments du dossier ont été élaborés à partir :

- du recueil des besoins fondé à partir de l'entretien avec le dirigeant de OC Pizza le 10/12/2020.
- du document de spécifications fonctionnelles réalisé par SKIT Production.

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**: Procès verbal 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 responsables du groupe a pris contact avec nous afin de mettre en place un système informatique sur-mesure, déployé dans toutes leurs pizzerias.

2.3.2 - Enjeux et Objectifs

La mise en place de ce système doit permettre au groupe OC Pizza:

- 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 pizzaïolos indiquant la recette de chaque pizza
- d'informer ou notifier les clients sur l'état de leur commande

3 - DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA SOLUTION

D'après l'analyse des besoins, nous avons pu identifier les acteurs qui vont interagir avec le système (diagramme de contexte), les packages composants le système (diagramme de package) ainsi que la clientèle cible (personas).

3.1 - Les personas

Les personas représentent la clientèle cible. Nous avons isolé les deux types les plus pertinents. Cette analyse permet de nous donner une vision plus précise des clients potentiels.

Le premier est l'étudiant vivant en colocation et qui tient beaucoup à son rituel hebdomadaire consistant à commander des pizzas une fois par semaine avec ses colocataires. L'étudiant est très à l'aise avec les nouvelles technologies et son objectif est donc de commander via un site internet ou une application et de retirer sa commande sur place.



Client type n°1

Étudiant 📖

Qui ?	Johm, 19 ans
Description	Johm vit en colocation avec ses amis dans un appartement à Paris. Il raffole du petit rituel hebdomadaire pendant lequel il consomme sa pizza avec ses colocataires. Il est très à l'aise avec les nouvelles technologies.
Job	Étudiant
Enfant(s)	🚫
Consommation hebdomadaire pizza	🍕
Objectif	Commander via une application ou un site internet et retirer la commande sur place

Le deuxième est le père de famille qui, travaillant beaucoup, ne trouve pas le temps de cuisiner chaque soir. Il consomme donc souvent deux pizzas par semaine. Le père de famille n'est pas très à l'aise avec les nouvelles technologies et préfère donc commander par téléphone et se faire livrer à domicile.



Client type n°2

Père de famille 🧑🏻

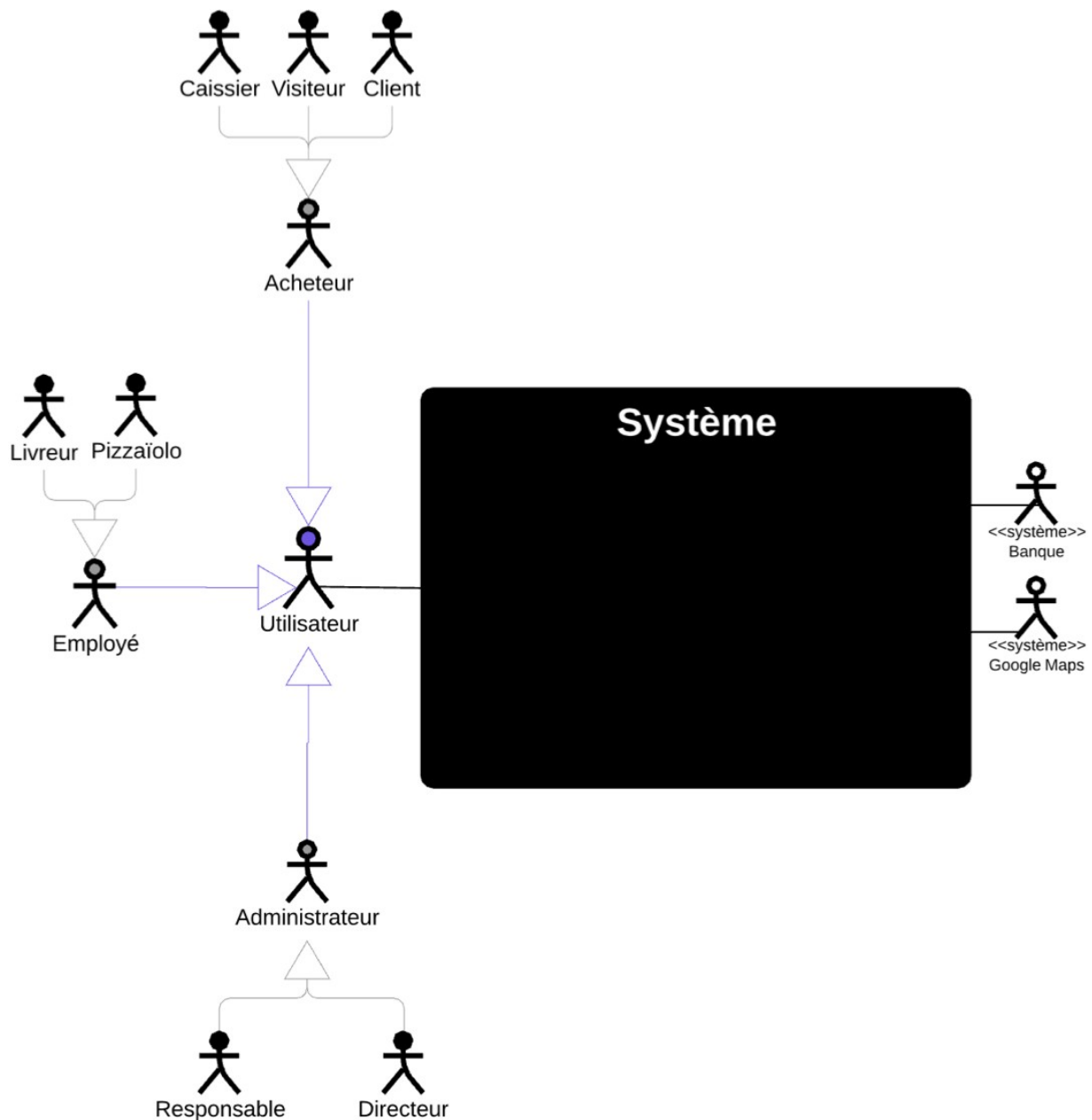
Qui ?	Brice, 32 ans
Description	Brice vit à Perpignan avec sa fille Louise. Il travaille en tant que caissier chez Auchan. Il rentre le soir souvent fatigué et n'a parfois pas la force de cuisiner. Par conséquent, il consomme souvent deux pizzas par semaine. Brice n'est pas très attiré par les nouvelles technologies et préfère donc passer commande par téléphone.
Job	Caissier
Enfant(s)	👧
Consommation hebdomadaire pizza	🍕🍕
Objectif	Commande par téléphone et livraison à domicile

3.2 - Les acteurs

Le diagramme de contexte répond à la question: « quels sont les acteurs et éléments environnants au système ? ». Il permet de mettre en évidence les acteurs qui interagissent avec le système.

Nous avons pu identifier neuf acteurs:

- 7 principaux: le caissier, le visiteur, le client, le livreur, le pizzaiolo, le responsable et le directeur
- 2 secondaires: le système bancaire et le système de navigation



3.3 - Les principes de fonctionnement

Le digramme de package ci-dessous présente la segmentation de la solution en trois parties et permet également de montrer l'interaction des acteurs avec les éléments le composant. Celui-ci est composé des packages suivants:

- Gestion des achats
- Gestion administrative
- Authentification

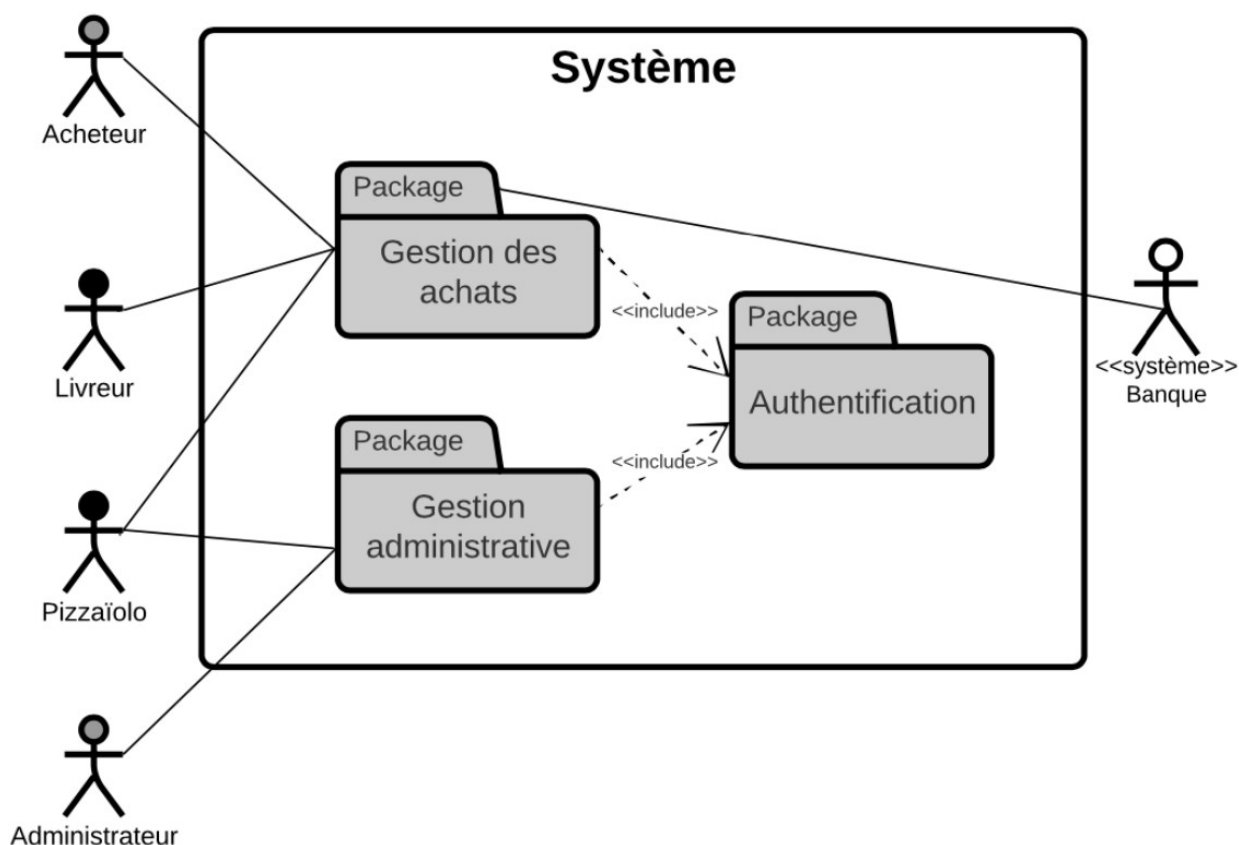
L'acheteur et le livreur peuvent accéder au package Gestion des achats.

Le pizzaïolo peut accéder au package Gestion des achats et Gestion administrative.

L'administrateur a accès au package Gestion administrative.

Le système bancaire réagira aux utilisations du package Gestion des achats par les acteurs principaux.

Pour tous les acteurs, l'utilisation des packages Gestion des achats et Gestion administrative nécessite au préalable d'être authentifié (package Authentification).



4 - LE DOMAINE FONCTIONNEL

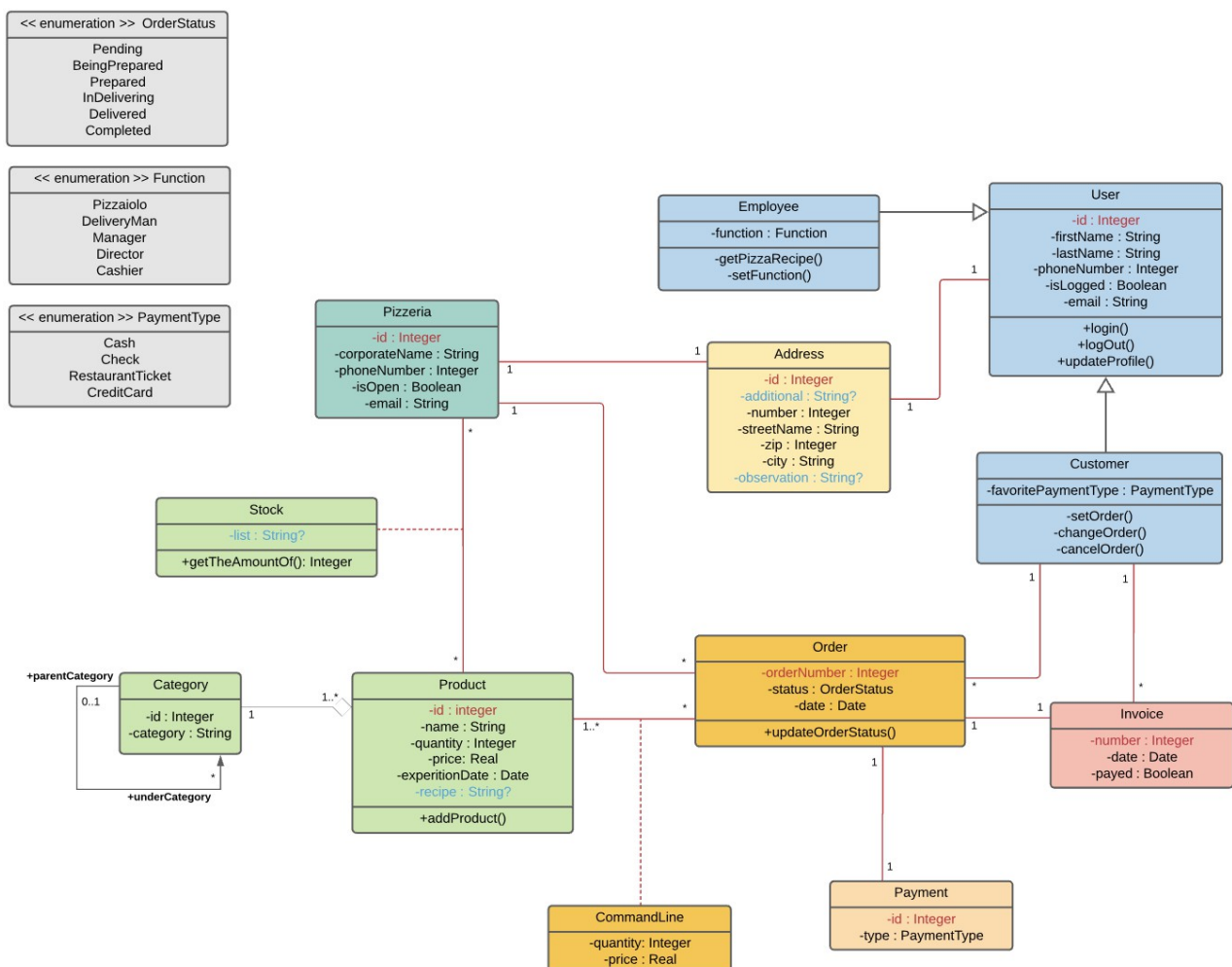
A l'aide de UML, langage de modélisation graphique normalisé, il nous est possible de modéliser les objets du domaine fonctionnel.

4.1 - Référentiel

La modélisation du modèle fonctionnel passe par l'élaboration du diagramme de classe. Celui-ci permet de représenter les relations entre les objets qui seront manipulés au sein du système et qui composeront la base de données. Nous avons repéré les principaux concepts et entités. L'idée ici était d'obtenir une représentation générale et macroscopique du domaine pour qu'ensemble, nous puissions l'affiner au fil du temps.

Au sein du diagramme de classe, nous pouvons distinguer:

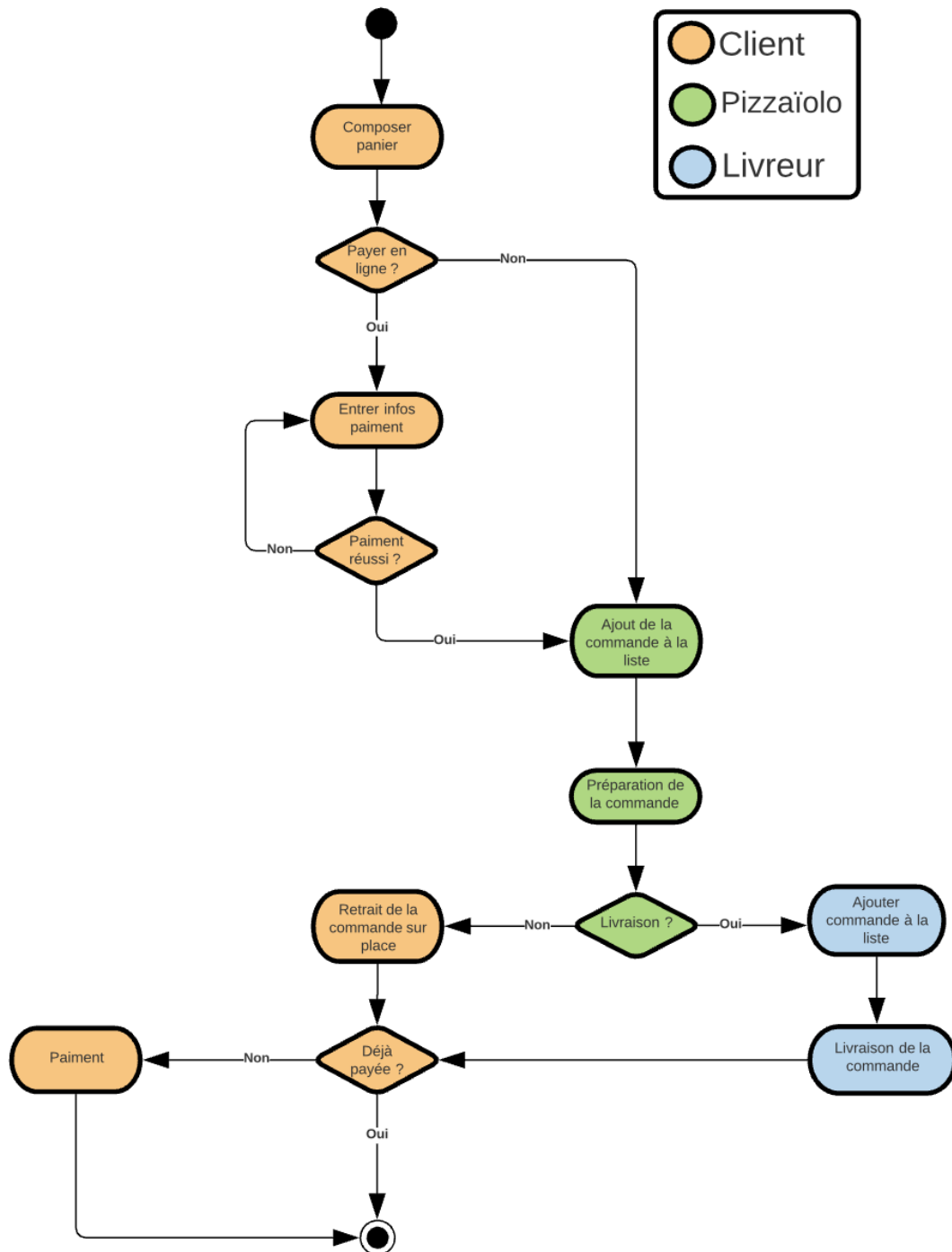
- 8 classes principales: User, Address, Pizzeria, Product, Category, Order, Payment et Invoice
- 2 classes d'association: Stock et CommandLine
- 2 classes enfants qui héritent de User: Employee et Customer
- 3 énumérations: OrderStatus, Function et PaymentType



5 - LES WORKFLOWS

5.1 - Le workflow du processus de commande en ligne

Le diagramme d'activité suivant fournit un aperçu graphique du processus de commande en ligne. Il permet de mettre en évidence les responsables des différentes tâches à chaque moment du processus.



6 - APPLICATION WEB

6.1 - Les user stories

Les user stories sont la définition grossière de l'expression de vos besoins que nous avons pu retranscrire pour chacun des acteurs qui interagiront avec le système. Ils contiennent assez d'informations pour permettre aux développeurs de produire une estimation des efforts à déployer afin de mettre en œuvre les fonctionnalités qui en découlent. Bien entendu, nous avons ajouté ce qui nous semblait pertinent pour étoffer le tout.

Client	Visiteur	Responsable	Directeur
En qualité de client je veux me connecter pour pouvoir accéder à mon compte	En qualité de visiteur je veux avoir accès à la carte pour choisir ma pizza	En qualité de responsable je veux avoir accès au stock d'ingrédients pour réapprovisionner la pizzeria si cela est nécessaire	En qualité de directeur je veux avoir accès au stock d'ingrédients pour réapprovisionner les pizzerias si cela est nécessaire
En qualité de client je veux pouvoir modifier mon mot de passe pour augmenter sa complexité	En qualité de visiteur je veux avoir la possibilité de commander en ligne sans avoir de compte	En qualité de responsable je veux avoir la possibilité de créer un compte à un employé pour qu'il puisse interagir avec le système	En qualité de directeur je veux créer un compte à un employé/responsable pour qu'il puisse interagir avec le système
En qualité de client je veux pouvoir fermer mon compte car je n'utiliserai plus le service	+ Add another card	En qualité de responsable je veux ajouter une nouvelle pizza pour attirer de nouveaux clients	En qualité de directeur je veux changer les informations concernant un employé/responsable pour qu'elles soient tout le temps à jour
En qualité de client je veux avoir la possibilité de modifier mon adresse postale car j'ai déménagé		En qualité de responsable je veux ajuster le prix des pizzas pour être au prix du marché	En qualité de directeur je veux ajuster le prix des pizzas pour être au prix du marché
En qualité de client je veux que mes informations personnelles soient enregistrées car je ne veux pas les ressaisir à chaque commande		+ Add another card	En qualité de directeur je veux consulter toutes les commandes de toutes les pizzerias pour connaître le produit phare
En qualité de client je veux consulter ma commande pour la modifier ou l'annuler			En qualité de directeur je veux retirer la pizza la moins consommée pour pouvoir en ajouter une plus pertinente
+ Add another card			+ Add another card

Caissier	Pizzaiolo	Livreur
En qualité de caissier je veux consulter la commande d'un client pour la modifier ou l'annuler	En qualité de pizzaiolo je veux consulter la liste des commandes pour m'organiser	En qualité de livreur je veux consulter la liste des commandes à livrer pour optimiser mon parcours
En qualité de caissier je veux avoir la possibilité d'encaisser un client	En qualité de pizzaiolo je veux définir une commande sur "en préparation" ou "prête" pour informer le client	En qualité de livreur je veux pouvoir gérer le règlement des clients
+ Add another card	En qualité de pizzaiolo je veux consulter l'aide mémoire des recettes pour éviter les erreurs	En qualité de livreur je veux avoir la possibilité d'avertir le client que sa commande est en cours de livraison
	+ Add another card	+ Add another card

6.2 - Les cas d'utilisation

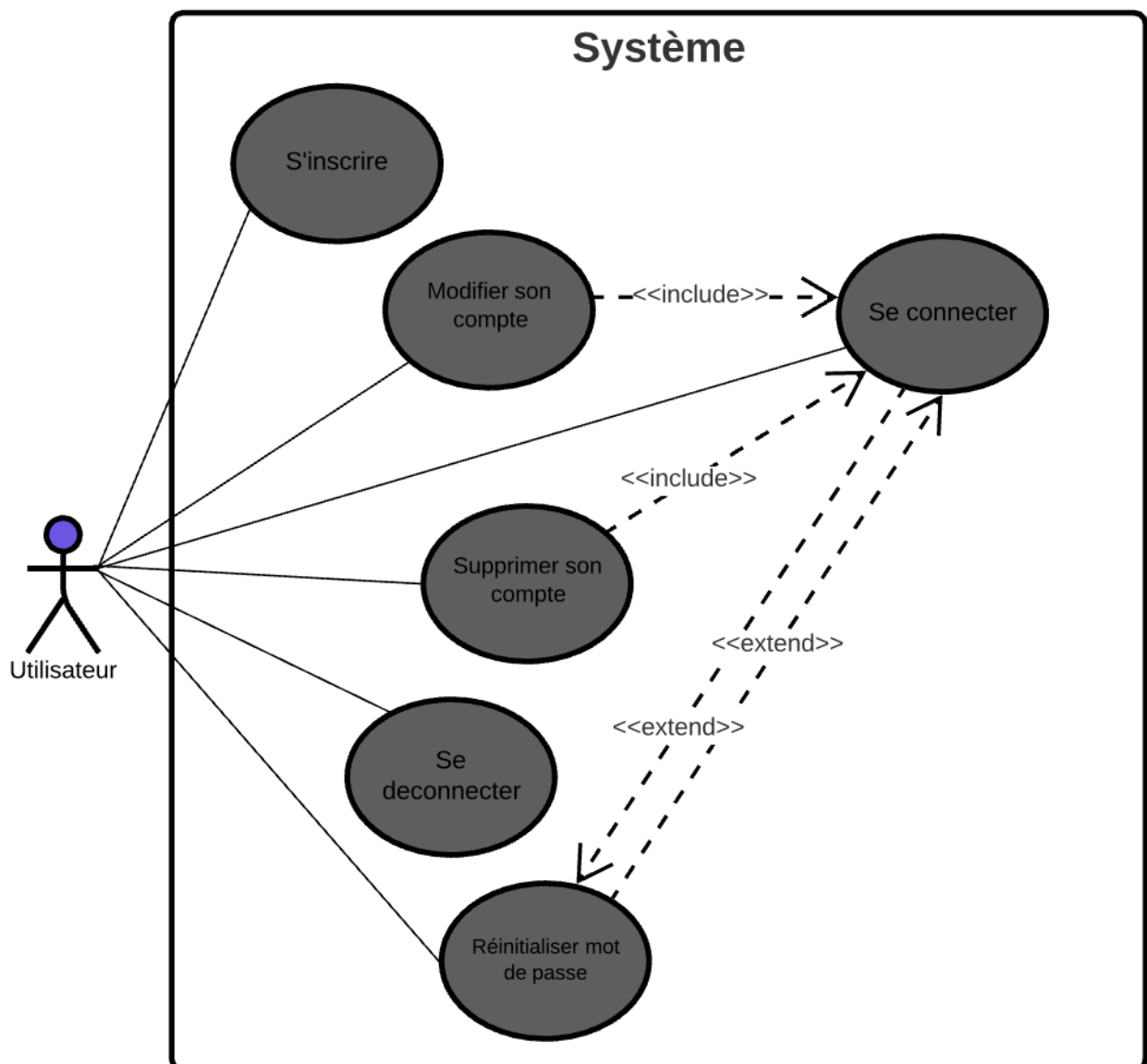
6.2.1 - Package Authentication

Ce diagramme illustre les interactions possibles d'un Utilisateur avec les composants du package Authentication. Il nous permet de comprendre qu'un utilisateur peut:

- S'inscrire
- Modifier ou Supprimer son compte à condition d'être connecté (stéréotype <<include>>)
- Réinitialiser son mot de passe pour Se connecter ou Se connecter pour Réinitialiser son mot de passe
- Se déconnecter

Remarque: le stéréotype <<extend>> est utilisé afin de marquer une action éventuelle, facultative.

Exemple: A <-----<<extend>>----- B signifie que A réalise potentiellement B au cours de son exécution.



6.2.2 - Package Gestion administrative

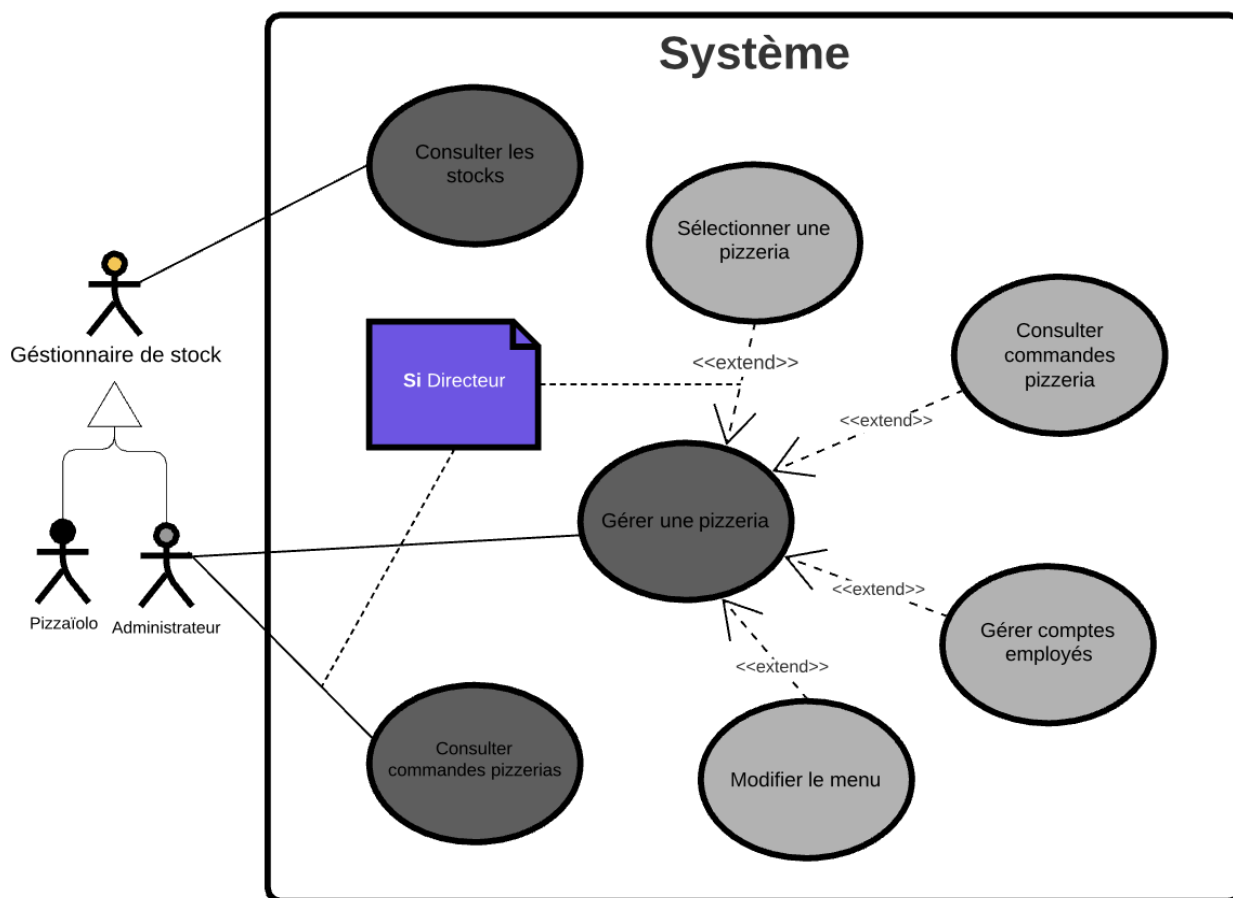
Ce diagramme illustre les interactions possibles d'un Gestionnaire de stock avec les composants (cas d'utilisations) du package Gestion administrative. Il nous permet de comprendre qu'un Gestionnaire de stock peut interagir avec les composants du package. Un Gestionnaire de Stock regroupe le Pizzaiolo et l'Administrateur et ce dernier est composé du Responsable d'un point de vente et du Directeur. Les rôles de chaque individu au sein du groupe OC Pizza permettent de déterminer les autorisations d'accès aux composants.

Si le Gestionnaire de stock est un Administrateur (Responsable ou Directeur), celui-ci peut:

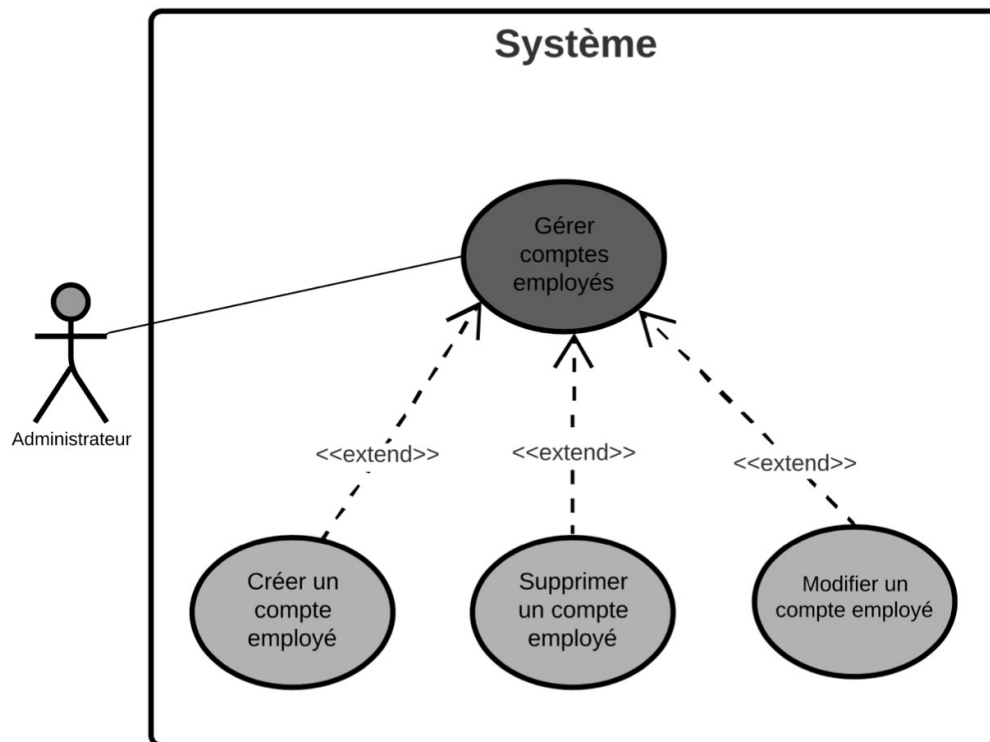
- Consulter les stocks (notez que le Pizzaiolo ne peut accéder qu'à ce composant)
- Gérer une pizzeria
 - Consulter les commandes de la pizzeria
 - Gérer les comptes employés
 - Modifier le menu

Si le Gestionnaire de stock est un Administrateur (directeur), celui-ci peut spécifiquement:

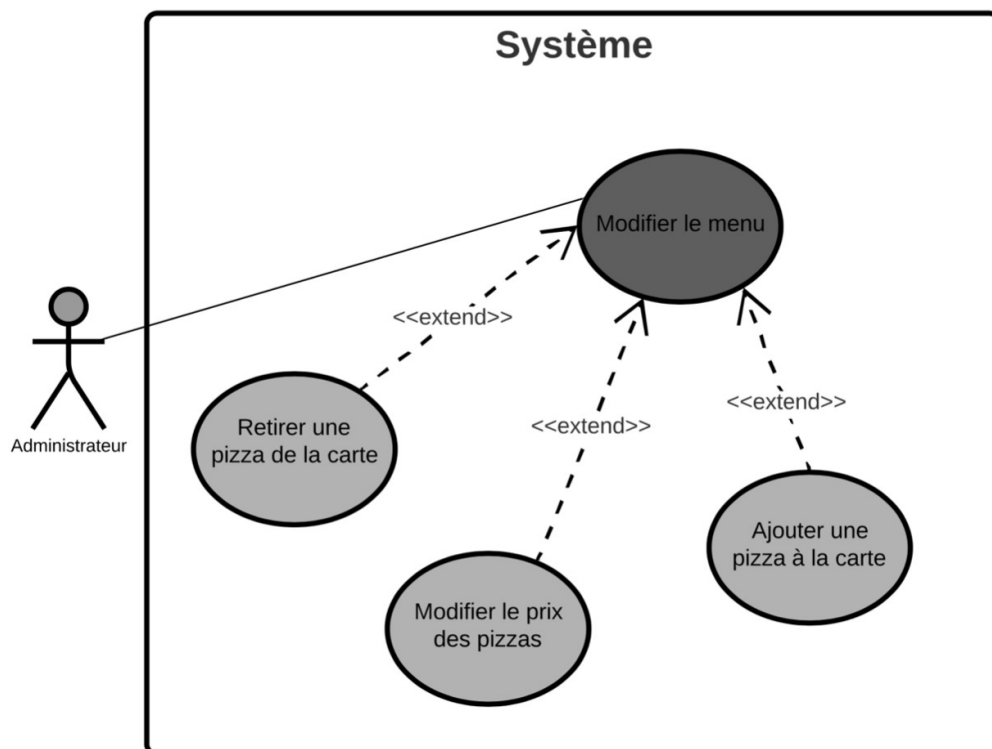
- Sélectionner une pizzeria en vue de la gérer
- Consulter les commandes de toutes les pizzerias



6.2.2.1 - Cas d'utilisation « Gérer comptes employés »



6.2.2.2 - Cas d'utilisation « Modifier le menu »



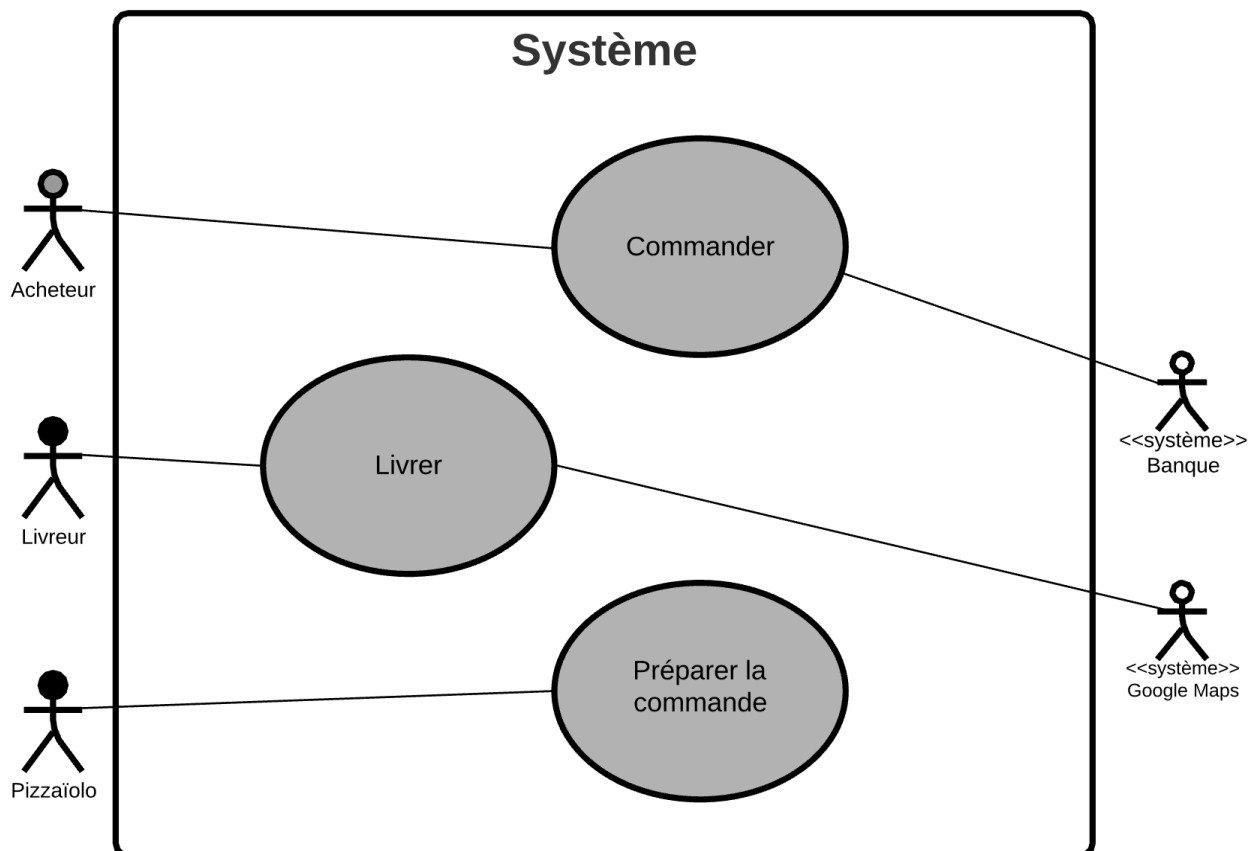
6.2.3 - Package Gestion des achats

Ce diagramme illustre les interactions possibles d'un Acheteur (Caissier, Visiteur et Client), d'un Livreur et Pizzaiolo avec les composants (cas d'utilisations) du package Gestion des achats. Il nous permet de comprendre que les acteurs susnommés peuvent interagir avec certains composants du package.

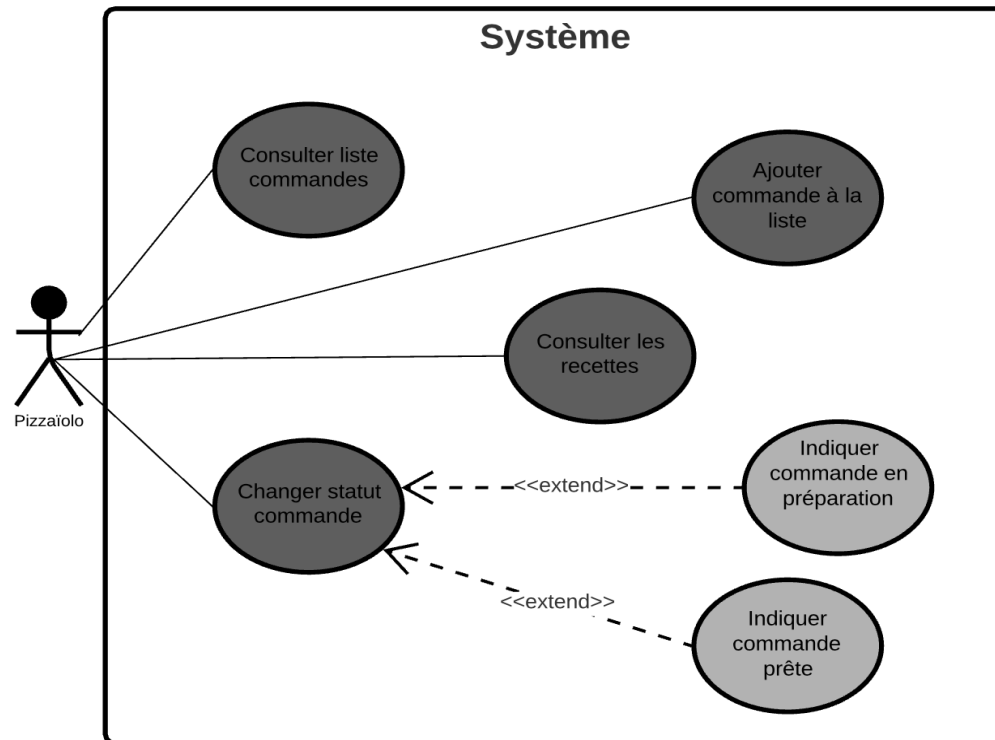
L'Acheteur peut Commander et le rôle du système bancaire, ici étant un acteur secondaire, sera de réagir à certaines actions menées par l'Acheteur au sein du cas d'utilisation Commander.

Le Livreur peut Livrer et le rôle du système de navigation, ici Google Maps, sera de réagir à certaines actions menées par le Livreur au sein du cas d'utilisation Livrer.

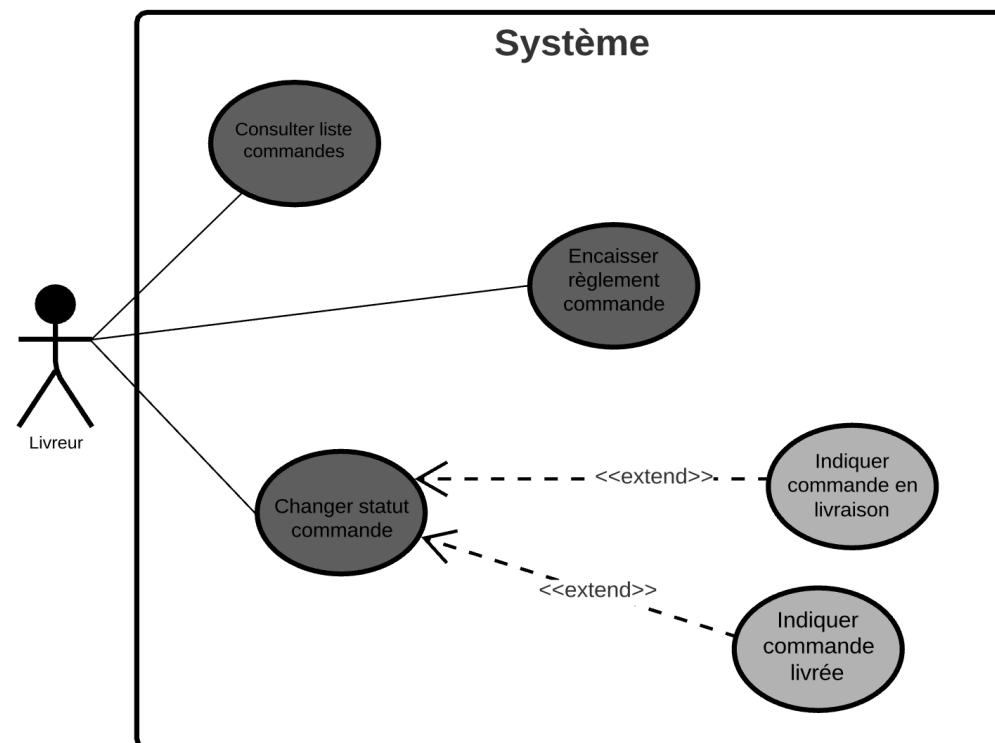
Le pizzaiolo, quant à lui, interagira avec le cas d'utilisation Préparer la commande dans laquelle il pourra bénéficier des services adaptés à sa mission professionnelle.



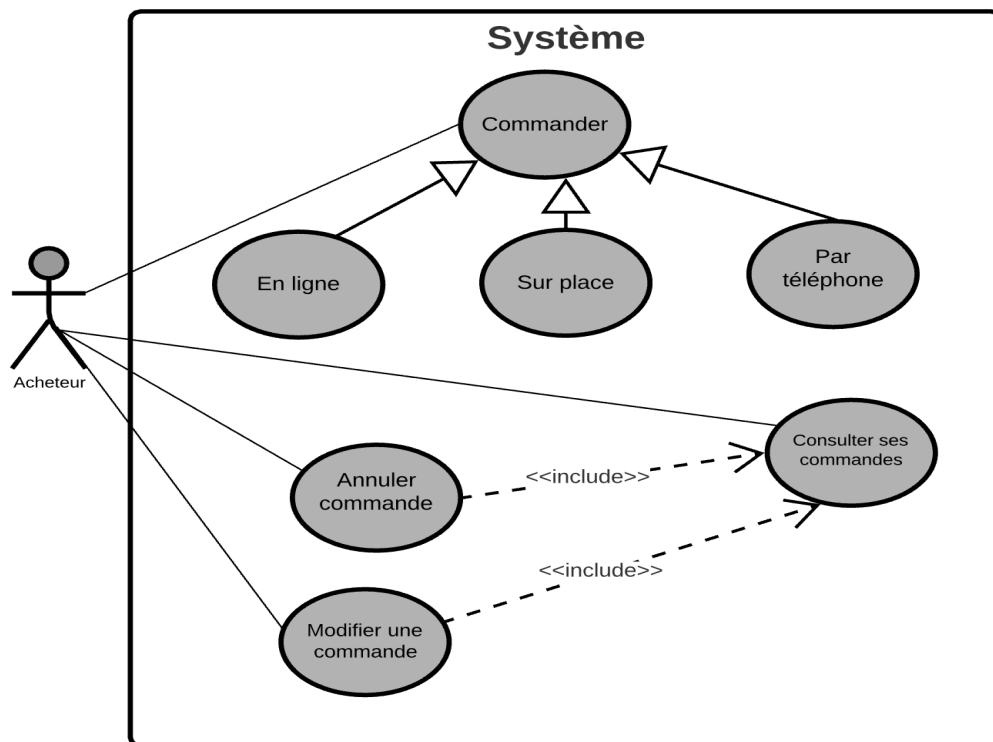
6.2.3.1 - Cas d'utilisation « Préparer la commande »



6.2.3.2 - Cas d'utilisation « Livrer »

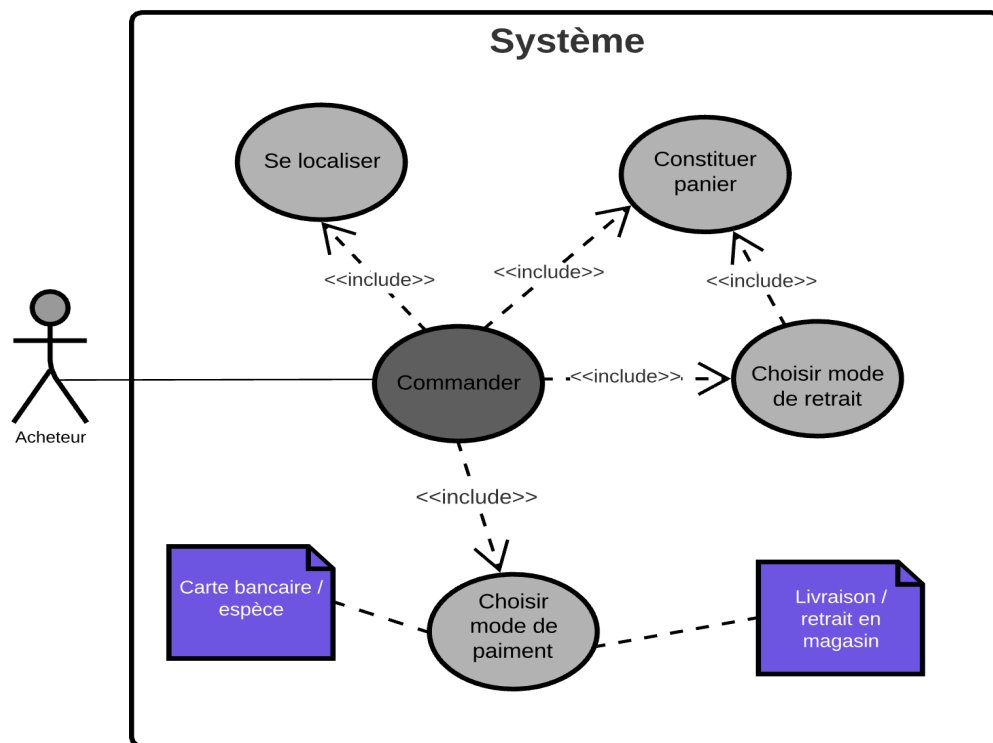


6.2.3.3 - Cas d'utilisation « Commander »



6.2.3.3.1

Détail du cas d'utilisation « Commander »



6.3 - Les scénarios UML

6.3.1 - Package « Authentification »

6.3.1.1 - Cas d'utilisation « S'inscrire »

Cas n°1 Nom : S'inscrire (package "Authentification") Acteur : Utilisateur Description : Permet à "Utilisateur" de s'inscrire Auteur : Sébastien KOTHÉ Date : 22/12/2020 Pré-conditions : Aucune Démarrage : "Utilisateur" appuie sur le bouton "S'inscrire"
DESCRIPTION Le scénario nominal : 1. Le système affiche une page demandant à l'utilisateur de renseigner ses informations personnelles 2. L'utilisateur rentre ses informations puis valide le formulaire 3. Le système envoie un email à l'utilisateur 4. L'utilisateur clique sur le lien de confirmation 5. L'utilisateur est envoyé vers son compte
Les scénarios alternatifs : 2.a L'utilisateur ne renseigne pas les informations demandées 2.b L'utilisateur ferme la page d'inscription 4. L'utilisateur ne clique pas sur le lien du mail
Fin : - Scénario nominal : à l'étape 5 - Scénario d'exception : aux étapes 2 et 4
Post-conditions : - Scénario nominal : le compte de l'utilisateur est enregistré - Scénario d'exception : le compte de l'utilisateur n'est pas enregistré

6.3.1.2 - Cas d'utilisation « Se connecter »

Cas n°2

Nom : Se connecter (package "Authentification")

Acteur : Utilisateur

Description : Permet à "Utilisateur" de se connecter

Auteur : Sébastien KOTHÉ

Date(s) : 22/12/2020

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

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

DESCRIPTION

Le scénario nominal :

1. **Le système** affiche un formulaire avec mail et mot de passe
2. **L'utilisateur** fournit son email et son mot de passe puis valide
3. **Le système** vérifie les informations saisies
4. **Le système** vérifie si l'utilisateur est présent dans la BDD
5. **Le système** vérifie le mot de passe renseigné
6. **Le système** affiche le compte de l'utilisateur

Les scénarios alternatifs :

- 2.a **L'utilisateur** décide de quitter la page d'authentification
- 2.b **L'utilisateur** ne peut pas valider son formulaire (non connecté)
3. **L'utilisateur** n'a pas entré son email ou mot de passe
4. **L'utilisateur** a saisi une adresse email erronée
5. **L'utilisateur** a entré un mot de passe erroné

Fin :

- Scénario nominal : à l'étape 3
- Scénario d'exception : aux étapes 2, 3, 4 et 5

Post-conditions :

- Scénario nominal : l'utilisateur est connecté
- Scénario d'exception : l'utilisateur n'est pas connecté

6.3.2 - *Package « Gestion administrative »*

6.3.2.1 - *Cas d'utilisation « Consulter les stocks »*

Cas n°3

Nom : Consulter les stocks (package "gestion administrative")

Acteur(s) : Gestionnaire de stock

Description : Consultation des stocks pour la gestion des denrées alimentaires

Auteur : Sébastien KOTHÉ

Date(s) : 22/12/2020

Pré-conditions : "Gestionnaire de stock" doit être authentifié

Démarrage : "Gestionnaire de stock" clique sur "Voir les stocks"

DESCRIPTION

Le scénario nominal :

1. **Le système** cherche qui est authentifié
2. **Le système** obtient l'identifiant de la pizzeria
3. **Le système** récupère la quantité pour chaque aliment
4. **Le système** affiche les stocks d'une pizzeria

Les scénarios alternatifs :

1. **L'utilisateur** ferme la page
3. **Le système** ne peut pas accéder aux infos de la BDD

Fin :

- Scénario nominal : à l'étape 1
- Scénario d'exception : aux étapes 1 et 3

Post-conditions :

- Scénario nominal : le gestionnaire de stock accède au stock
- Scénario d'exception : le gestionnaire de stock ne peut pas accéder au stock