

Client : OC Pizza

Projet : OC Pizza

Dossier de conception fonctionnelle

Version 1

Auteur

Guillaume Toussaint

Développeur

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.....	5
2.3.3 - Objectifs	6
2.3.4 - Besoins exprimés par le client.....	6
3 - Description générale de la solution	7
3.1 - Les principes de fonctionnement.....	7
3.2 - Les acteurs	8
3.3 - Les scénarios d'utilisations	10
3.3.1 - Scénario : Acheter au comptoir.....	10
3.3.2 - Scénario : Acheter par téléphone avec paiement à la livraison	10
3.3.3 - Scénario : Connexion et création de compte client internet.....	11
3.3.4 - Scénario : Acheter par internet	11
3.3.5 - Scénario : Gérer le stock d'un point de vente	12
3.3.6 - Scénario : Analyser le stock d'un point de vente	13
3.3.7 - Scénario : Analyser le stock du groupe	13
3.4 - Les cas d'utilisation généraux	14
3.4.1 - Authentification.....	14
3.4.2 - Commande	16
3.4.3 - Gestion des stocks.....	18
3.4.4 - Aide-mémoire des recettes de pizza	20
3.5 - Découpage en modules	21
3.6 - Tableau des fonctionnalités	22
4 - Le domaine fonctionnel.....	24
4.1 - Diagramme de classes	24
4.1.1 - Diagramme.....	24
4.1.2 - Explication des classes	24
5 - Les workflows	27
5.1 - Le workflow de commande.....	27
5.1.1 - Les types de commandes	27
5.1.2 - Les différents états d'une commande.....	27
5.1.2.1 - Les états statiques.....	27
5.1.2.2 - Les états dynamiques	27
5.1.3 - Vérification avant enregistrement d'une commande	28
5.1.4 - Création d'une commande	29

5.1.4.1 - Au comptoir.....	29
5.1.4.2 - Par téléphone.....	29
5.1.4.3 - Par internet.....	29
5.1.5 - <i>Fin d'une commande</i>	30
5.1.6 - <i>Processus commande au comptoir</i>	31
5.1.7 - <i>Processus commande par téléphone</i>	32
5.1.8 - <i>Processus de commande par internet</i>	33
5.1.8.1 - Ajouter dans le panier	33
5.1.8.1.1 Points clés.....	33
5.1.8.1.2 Diagramme d'activité « Ajouter dans le panier ».....	34
5.1.8.2 - Valider le panier	35
5.1.8.2.1 Points clés.....	35
5.1.8.2.2 Diagramme d'activité « Valider le panier ».....	36
5.1.8.3 - Annuler la commande	37
5.1.8.3.1 Points clés.....	37
5.1.8.3.2 Diagramme d'activité « Annuler la commande ».....	38
5.1.8.4 - Modifier la commande	39
5.1.8.4.1 Points clés.....	39
5.1.8.4.2 Diagramme d'activité « Modifier la commande ».....	40

1 - VERSIONS

Auteur	Date	Description	Version
GT	15/03/2021	Création du document	1

2 - INTRODUCTION

2.1 - Objet du document

Le présent document constitue le **dossier de conception fonctionnelle** de l'application OC Pizza. **Il décrit les différentes fonctionnalités et processus** qui composent l'application OC Pizza. **Il propose également une approche technique de la solution.**

Les éléments du présent dossier découlent :

- Du recueil de l'expression des besoins effectué auprès Lola la co-fondatrice du groupe OC Pizza.

2.2 - Références

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

1. **DCT - 1** : Dossier de conception technique de l'application
2. **UML-DC-1** : Diagramme de classes. Une image du diagramme de classes est incluse dans le paragraphe 4. Comme c'est un grand diagramme pour une question de lisibilité il est également fournie dans au format SVG dans un fichier annexe.

Cf. : *OCPizza_Diagramme_De_Classe.pdf*

2.3 - Besoin du client

2.3.1 - Contexte

OC Pizza est groupe de pizzeria spécialisé dans les pizzas livrées ou à emporter. Le groupe OC Pizza a besoin d'un système de gestion pour ses restaurants. Les logiciels existants ne conviennent pas à OC Pizza c'est pourquoi il s'oriente vers le développement d'une solution spécifique.

2.3.2 - Enjeux

L'enjeux pour le groupe OC Pizza est de disposer d'un système d'information adapté à leur besoin, et permettant d'accompagner la croissance du groupe. Les bénéfices attendus par OC Pizza sont des gains en efficacité sur la production et la livraison des pizzas mais également un suivi en temps réel sur des commandes et des stocks.

2.3.3 - Objectifs

- **Objectif principale** : Réaliser la spécification fonctionnelle du système de gestion d'OC Pizza
- **Objectif secondaire** : Présenter une orientation technique argumentée de la solution.
- **Ressource** : Un développeur
- **Délai** : 3 mois

2.3.4 - Besoins exprimés par le client

- **Gagner en efficacité dans la gestion des commandes**, notamment lors de :
 - La prise de commande,
 - La préparation,
 - La Livraison ;
- **Suivre en temps réel** :
 - Les commandes (acquisition, préparation, livraison)
 - Le stock
- **Contrôler le stock** avant prise de commande pour :
 - Vérifier la faisabilité des commandes
 - Evaluation des pizzas pouvant encore être cuisinées
- **Centraliser les données** de l'ensemble des points de vente du groupe
- **Disposer d'un aide-mémoire des recettes** pour les pizzaiolos
- **Proposer aux clients un site internet** permettant de commander en ligne, avec les possibilités de :
 - Consulter le menu
 - Commander
 - Payer
 - Modifier / Annuler
- **Permettre au livreur d'indiquer quand une livraison est effectuée**

3 - DESCRIPTION GENERALE DE LA SOLUTION

3.1 - Les principes de fonctionnement

La solution devra répondre aux besoins exprimés par le client. Elle pourra prendre la forme d'un ou de plusieurs site web. Chaque site sera spécialisé dans une ou plusieurs fonctionnalités. Par exemple :

- **Un site pour la gestion des points de vente** et au niveau du groupes :
 - Prise de commande,
 - Suivi des livraisons
 - Gestion des recettes et des stocks
- **Un site dédié au livreur :**
 - Affichage des livraisons à effectuer,
 - Adresse des clients,
 - Validation des livraisons effectués
- **Un site de vente par internet.** Il sera orienté vers les clients et à l'enregistrement des commandes par internet

Techniquement la solution sera constituée de plusieurs modules couvrant l'ensemble du périmètre fonctionnel demandé par le client. Chaque module pourra être utilisé par les applications qui en auront besoin :

- **Un module de gestion des commandes** permettant d'enregistrer les commandes et de suivre leur avancement, de la prise de commande à la livraison en passant par la préparation.
- **Un module de gestion des recettes** proposant une aide au pizzaiolo.
- **Un module de gestion des stocks** permettant de mettre à jour les stocks en temps réel.
- **Un module de tableau de bord.** Ce module sera l'intelligence de l'application il permettra l'affichage en temps réel des différents indicateurs, état des commandes, état du stock.
- **Un module de sécurité** chargé de l'**authentification employés** et de la **gestion des rôles**. Ce module Contrôlera l'accès aux fonctionnalités de l'application en fonction des rôles assignés.

- **Un module de connexion des clients.** Enregistrement des comptes client, gestion de la fidélisation.
- **Un module de paiement** par internet.
- **Une base de données centralisée** pour le groupe. Elle regroupera l'ensembles des informations des points de vente.

3.2 - Les acteurs

Les différents utilisateurs de l'application définissent les acteurs.

- **Visiteur** : Représente un internaute qui utilise le site internet d'achat en ligne sans être identifié.
- **Client internet** : Représente un client qui utilisent le site internet pour commander des pizzas. Il est connecté et identifié.
- **Client** : Représente un client présent dans un point de vente et qui commande au comptoir ou client par téléphone.
- **Pizzaiolo** : Représente un employé de la pizzeria qui travaille dans un point de vente. Il peut prendre les commandes clients, préparer les pizzas, les confier au livreur, gérer le stock.
- **Livreur** : Représente le livreur qui livre les pizzas.
- **Manager** : Représente le responsable d'un point de vente. Il peut effectuer toutes les tâches d'un pizzaiolo. Il dispose de tâches qui lui sont propre. Il est responsable de la gestion des comptes employés du point de vente.
- **Directeur** : Représente un associé co-fondateur du groupe. Il peut effectuer toutes les tâches d'un gérant. Il dispose de tâches qui lui sont propre. Il est responsable de la gestion des comptes dirigeant.
- **SI** : Le système d'information dans son ensemble.
- **Les interfaces** : En plus du SI on peut distinguer trois types d'interface que les acteurs utiliseront pour interagir avec le système d'information :
 - Terminal du point de vente
 - Téléphone portable
 - Site internet ; Il s'agit ici du site internet de vente de pizza
- **Partenaire de paiement internet** : Il s'agit d'une plateforme tierce qui propose une solution de paiement par internet (banque, paypal, autre...)



IT C&D

IT CONSULTING & DEVELOPMENT

S.A.R.L. au capital de 1 000,00 € enregistrée au RCS de Xxxx – SIREN 999 999 999 – Code APE : 6202A

3.3 - Les scénarios d'utilisations

Remarque : Les lignes en gras indiquent les points d'interactions entre un acteur et le système d'information. On indique alors avec quel type d'interface l'action est effectué.

3.3.1 - Scénario : Acheter au comptoir

1. Début
2. Le client indique au pizzaiolo la pizza qu'il désire.
3. **Le pizzaiolo enregistre la commande dans le terminal du point de vente.**
4. **Le SI vérifie la disponibilité des ingrédients avant de valider l'enregistrement de la commande.**
5. Le pizzaiolo fabrique la pizza.
6. **Le pizzaiolo peut consulter de la recette de la pizza depuis le terminal du point de vente**
7. Le pizzaiolo donne la pizza au client.
8. **Le pizzaiolo enregistre dans le terminal du point de vente que la commande a été délivrée au client.**
9. Le client paye.
10. **Le pizzaiolo enregistre dans le terminal du point de vente que le paiement est effectué.**
11. **Le SI termine la commande**
12. Fin

3.3.2 - Scénario : Acheter par téléphone avec paiement à la livraison

1. Début
2. Le client indique par téléphone au pizzaiolo la pizza qu'il désire.
3. **Le pizzaiolo enregistre la commande et les coordonnées (adresse et téléphone) du client dans le terminal du point de vente.**
4. **Le SI vérifie la disponibilité des ingrédients avant de valider l'enregistrement de la commande.**
5. Le pizzaiolo fabrique la pizza.
6. **Le pizzaiolo peut consulter de la recette de la pizza depuis le terminal du point de vente**

- 7. Le pizzaiolo affecte dans le terminal du point de vente la commande au livreur.**
8. Le pizzaiolo confie la pizza au livreur.
9. Le livreur va livrer la pizza.
10. Le client paye le livreur.
- 11. Le livreur enregistre dans le téléphone portable que le paiement est effectué.**
- 12. Le livreur enregistre dans le téléphone portable que la livraison est effectuée.**
- 13. Le SI termine la commande.**
14. Fin

3.3.3 - Scénario : Connexion et création de compte client internet

1. Début
- 2. Le visiteur accède au site internet**
- 3. Le visiteur click sur « se connecter »**
- 4. Si visiteur n'a pas de compte il passe à l'étape 10 : « Créer un Compte »**
- 5. Sinon il passe à l'étape 7 « S'identifier »**
- 6. Créer un compte : Le visiteur renseigne, email, mot de passe, nom, prénom, téléphone, adresse, et valide. Un mail de confirmation lui est envoyé.**
- 7. S'identifier : Le visiteur saisie son email et son mot de passe et valide.**
- 8. Le SI vérifie les données d'identification**
 - **Si les données sont correctes le visiteur est identifié et il devient un client internet.**
 - **Si les données sont incorrectes retour au point 7.**
9. Fin

3.3.4 - Scénario : Acheter par internet

Pour effectuer ce scénario le client doit être enregistré et connecter.

1. Début
- 2. Le visiteur se connecte sur le site internet. (Il devient un client internet).**
- 3. Le client internet ajoute une pizza à son panier.**
- 4. Le client internet valide son panier.**

5. Le SI vérifie la disponibilité des ingrédients
 - a. Si ok passe à l'étape suivante
 - b. Sinon un message demande au client de choisir une autre pizza. Retour au point N° 3.
6. Le SI redirige le client vers un prestataire de paiement tiers.
7. Le client procédé au paiement.
8. Le SI reçois
 - a. Une confirmation de paiement. Passer à l'étape 9.
 - b. Une non-confirmation de paiement. Passer à l'étape 4.
9. Le SI enregistre la commande.
10. Le pizzaiolo reçoit la commande.
11. Le pizzaiolo fabrique la pizza.
12. Le pizzaiolo peut consulter de la recette de la pizza depuis le terminal du point de vente
13. Le pizzaiolo affecte dans le terminal du point de vente la commande au livreur.
14. Le pizzaiolo confie la pizza au livreur.
15. Le livreur va livrer la pizza.
16. Le livreur enregistre dans le téléphone portable que la livraison est effectuée.
17. Le SI termine la commande.
18. Fin

3.3.5 - Scénario : Gérer le stock d'un point de vente

Le **pizzaiolo** et le **manager** peuvent gérer le stock.

L'utilisateur qui réapprovisionne le stock du point de vente doit peut **mettre à jour les quantités** disponibles des produits présents dans le stock et **créer les nouveaux produits** qui ne sont pas répertorié dans le stock.

1. Début
2. L'utilisateur recherche le produit dans l'inventaire
 - a) Si le produit existe passer à l'étape 3 « Mettre à jour une quantité »
 - b) Sinon passer à l'étape 4 « Créer un produit »
3. Mettre à jour une quantité.

- a) Ajouter une quantité, dans le cas d'un réapprovisionnement
- b) Réinitialiser une quantité dans le cas d'un inventaire
- 4. Créer un produit. Saisir les informations du produit :
 - Nom,
 - Unité,
 - Quantité initiale,
 - Prix de vente et TVA pour les produits à la vente
- 5. Fin

3.3.6 - Scénario : Analyser le stock d'un point de vente

Un **manager** ou un **dirigeant** peut analyser le stock

L'analyse du stock va établir quelles pizzas peuvent encore être ou non fabriquées.

- 1. Début
- 2. L'utilisateur demande l'analyse
- 3. Le SI analyse
- 4. Le SI affiche le résultat
 - Pizza pouvant être fabriquées
 - Pizza en rupture d'ingrédients
- 5. Fin

3.3.7 - Scénario : Analyser le stock du groupe

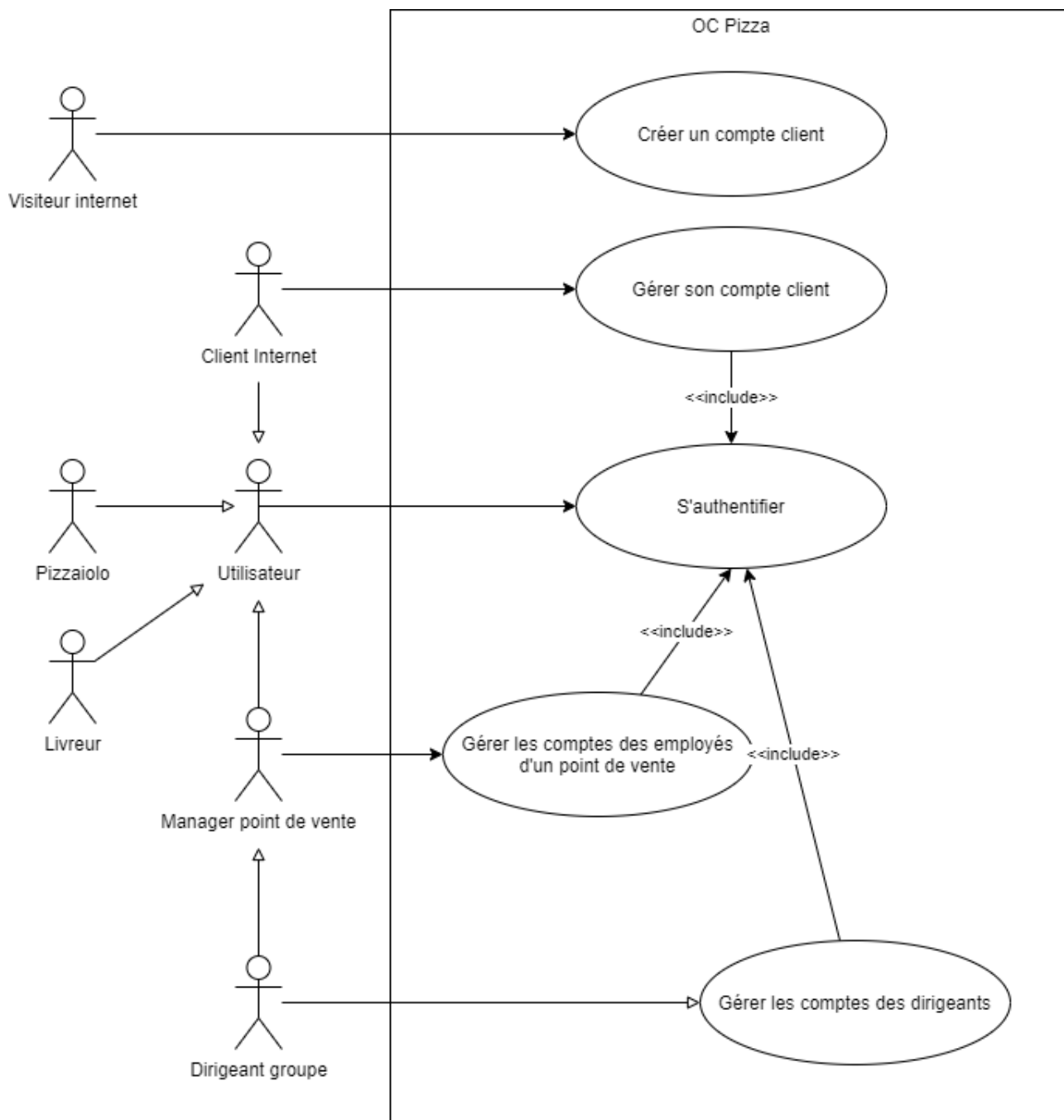
Un **dirigeant** peut analyser le stock du groupe

L'analyse du stock va établir quelles pizzas peuvent encore être ou non fabriquées.

- 1. Début
- 2. L'utilisateur demande l'analyse du groupe
- 3. Pour chaque point de vente le SI analyse
- 4. Le SI affiche le résultat
 - Pizza pouvant être fabriquées
 - Pizza en rupture d'ingrédients
- 5. Fin

3.4 - Les cas d'utilisation généraux

3.4.1 - Authentification



Tous les acteurs hormis le visiteur internet ont en commun de devoir s'authentifier pour pouvoir utiliser l'application, c'est pourquoi ils héritent de l'utilisateur.

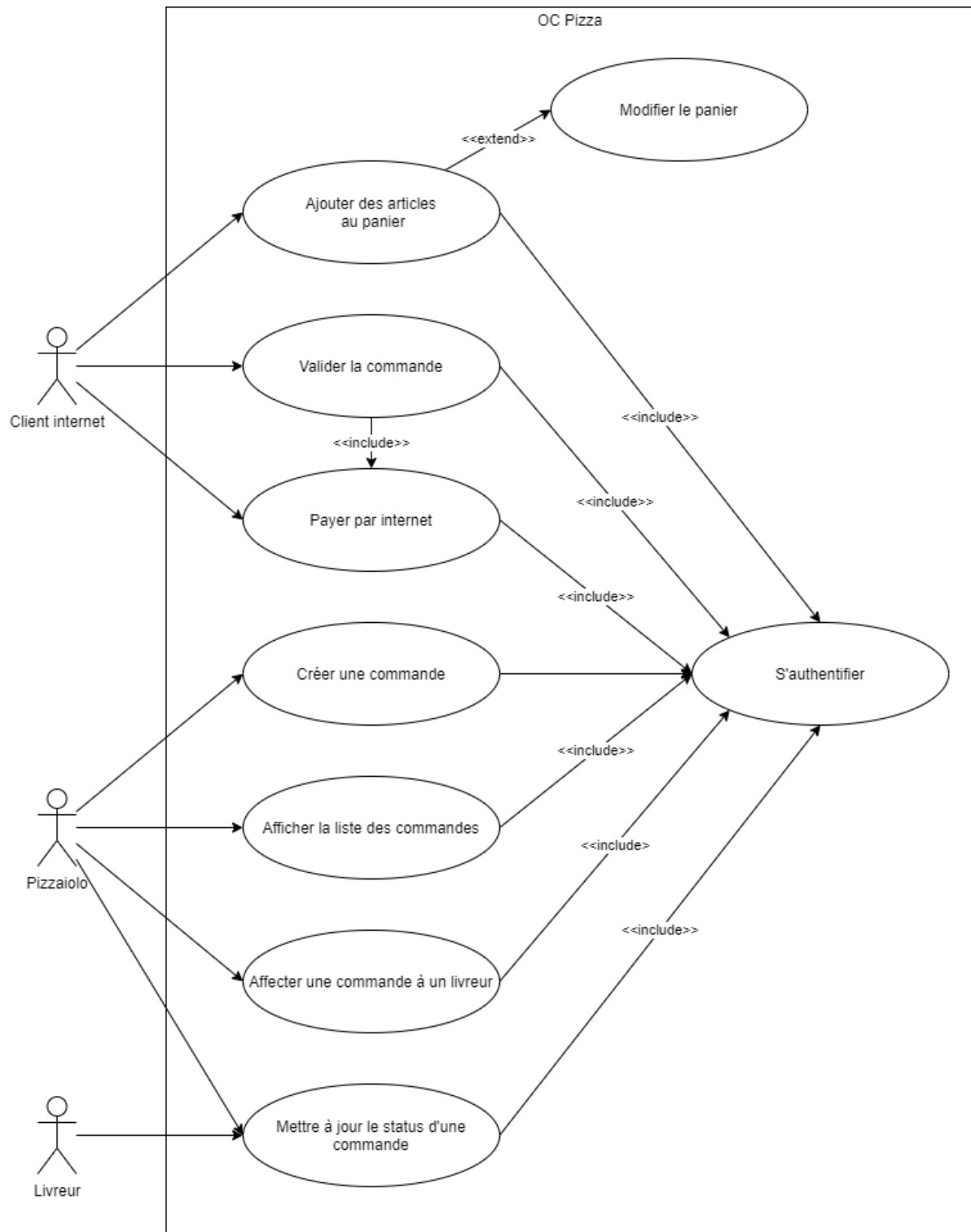
Selon leur niveau de responsabilité ils auront ou non la possibilité des gérer certain niveau de comptes utilisateurs.

- **Utilisateur** : L'acteur « utilisateur » représente un utilisateur qui peut s'authentifier. Qu'il soit un client ou un employé du groupe. D'une façon générale chaque acteur devant s'identifier hérite de cet acteur.
- **Manageur** : Il « hérite » du pizzaiolo. En plus des actions du pizzaiolo il est responsable de la gestion des comptes employés du point de vente.
- **Dirigeant du groupe** : Il « hérite » du gérant. Il est responsable de la gestion des comptes dirigeant.

Le graphique représente les fonctionnalités possibles en termes d'authentification des différents utilisateurs de l'application.

- Un visiteur internet peut créer un compte « client internet »
- Un client internet peut gérer son compte, pour cela il doit s'authentifier
- Un pizzaiolo, il doit s'authentifier pour utiliser l'application
- Un livreur, il doit s'authentifier pour utiliser l'application
- Un manager d'un point de vente, il doit s'authentifier pour utiliser l'application. Il peut gérer les comptes des employés du point de vente
- Un dirigeant du groupe, il doit s'authentifier pour utiliser l'application. Il peut gérer les comptes des dirigeants.

3.4.2 - Commande



Remarque :

L'authentification est obligatoire pour toutes les actions du processus de commande.

Client internet : Pour passer une commande un client internet doit :

- Ajouter des articles dans son panier. Il pourra éventuellement modifier le panier.
- Pour valider une commande il doit la payer.

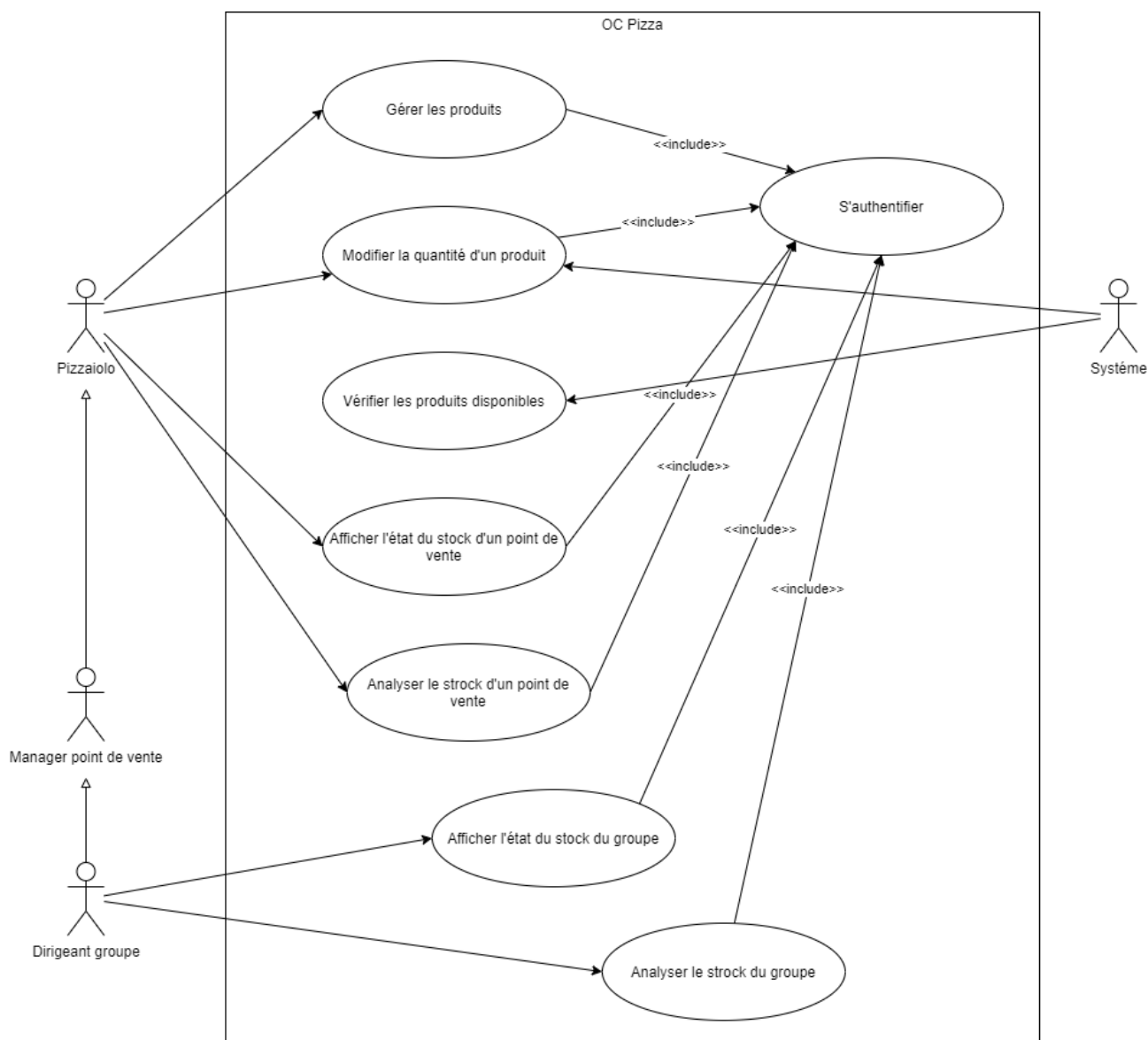
Pizzaiolo : Le pizzaiolo peut :

- Créer une commande,
 - Pour la prise de commande en vis-à-vis
 - Pour la prise de commande par téléphone.
- Afficher la liste des commandes pour suivre leurs évolutions
- Affecter une commande à un livreur.
- Mettre à jour le statut d'une commande en la marquant comme
 - « **Payé** » quand il encaisse un paiement
 - « **À livrer** » quand elle est prête à être livrer
 - « **Préparé** » quand une pizza sera prête.
 - « **Livré** » quand il donne une commande à un client en vis à vis

Livreur : Le livreur peut

- Mettre à jour le statut d'une commande en la marquant comme :
 - « **En cours de livraison** » quand il prend en charge un pizza.
 - « **Payé** » quand il encaisse un paiement
 - « **Livré** » quand il vient d'effectuer une livraison.

3.4.3 - Gestion des stocks



Remarque :

L'authentification est obligatoire pour toutes les actions du processus de commande.

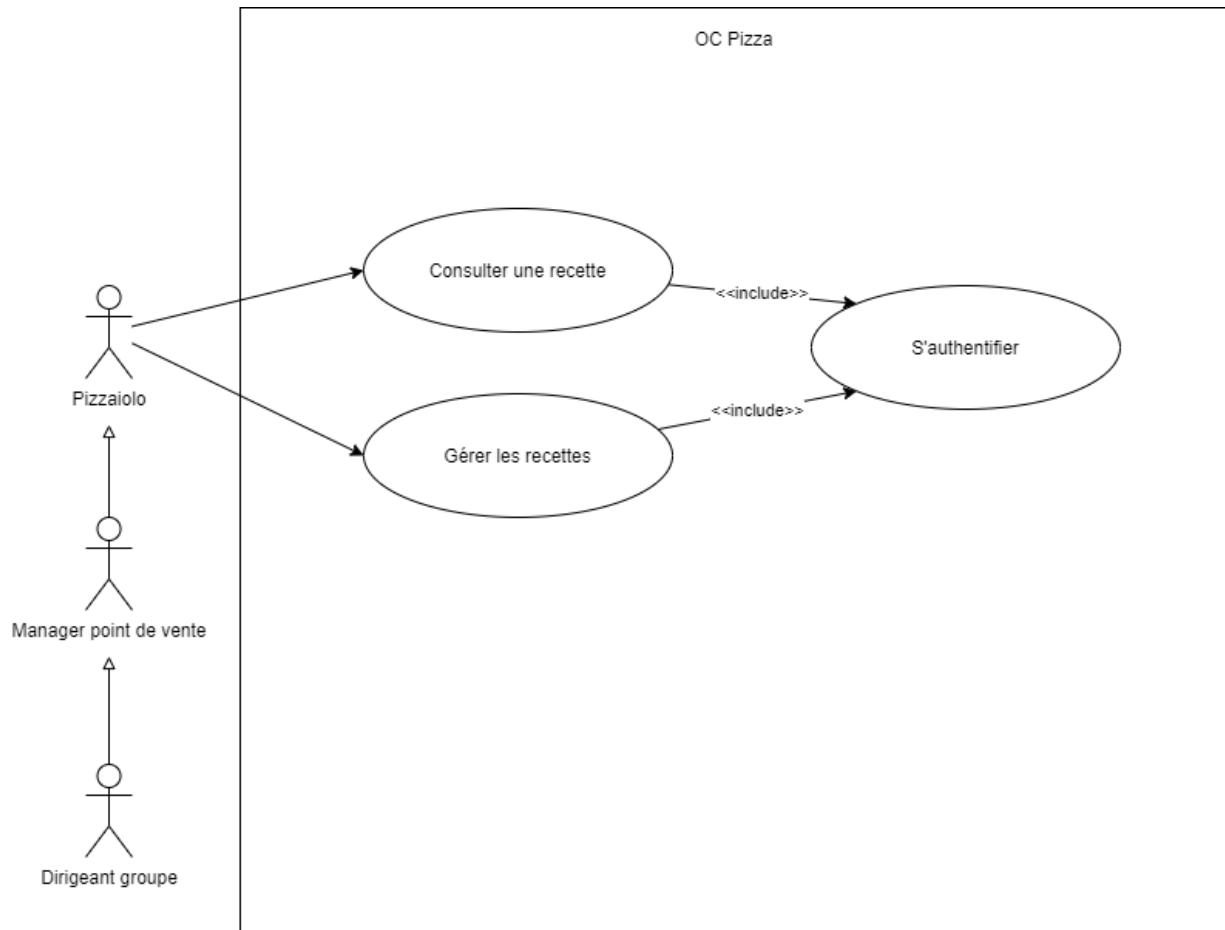
Le pizzaiolo, le manager et le dirigeant ont tous la possibilité de gérer les stocks mais avec des niveaux de responsabilités différents. Le pizzaiolo et le manager ont un accès limité au point de vente. Le dirigeant a un accès à l'ensemble du groupe.

- **Gérer les produits** : C'est-à-dire créer / supprimer des entrées dans le catalogue des produits d'un point de vente.
- **Modifier les quantités** : Un fois les produits créés leur quantité pourra être mise à jour

- Par un employé, dans le cas d'un inventaire ou du réapprovisionnement du stock.
- Par le système d'information : Lors de l'enregistrement d'une commande le système déduira du stock les quantités d'ingrédients nécessaires à la réalisation de la commande.
- **Vérifier les produits disponibles** : Avant d'enregistrer une commande le système devra vérifier si les ingrédients sont disponibles.
- **Afficher et Analyser le stock d'un point de vente** : Manager et pizzaiolo peuvent demander quelle pizza est encore réalisable pour le point de vente.
- **Afficher et analyser le stock du groupe** : Ces deux fonctionnalités sont réservées au dirigeant.

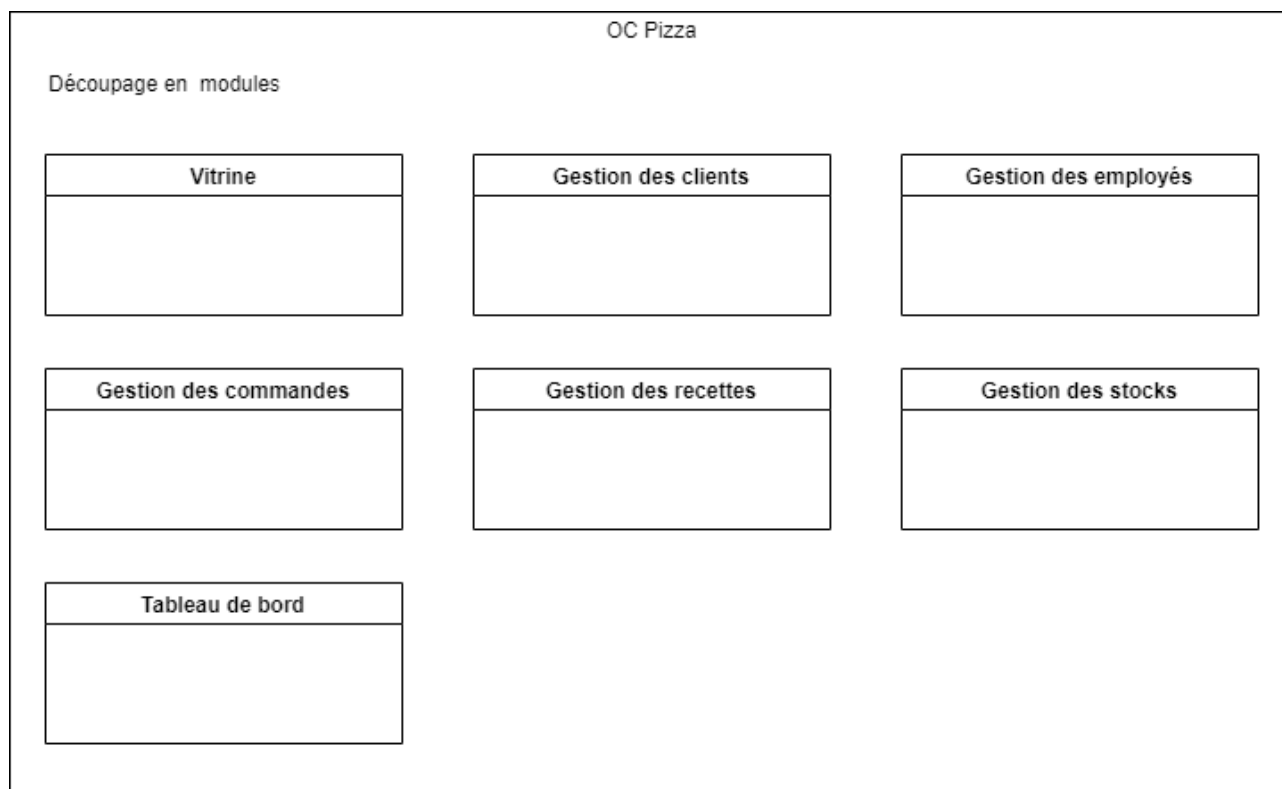
3.4.4 - Aide-mémoire des recettes de pizza

- Lors de la réalisation d'une pizza le pizzaiolo peut demander l'affichage de la recette.
- Pour afficher les recettes un module de gestion des recettes sera nécessaire.



3.5 - Découpage en modules

L'application se découpera en modules. Chaque module sera spécialisé dans à un rôle.



3.6 - Tableau des fonctionnalités

Ce tableau resseme les principales fonctionnalités de l'application.

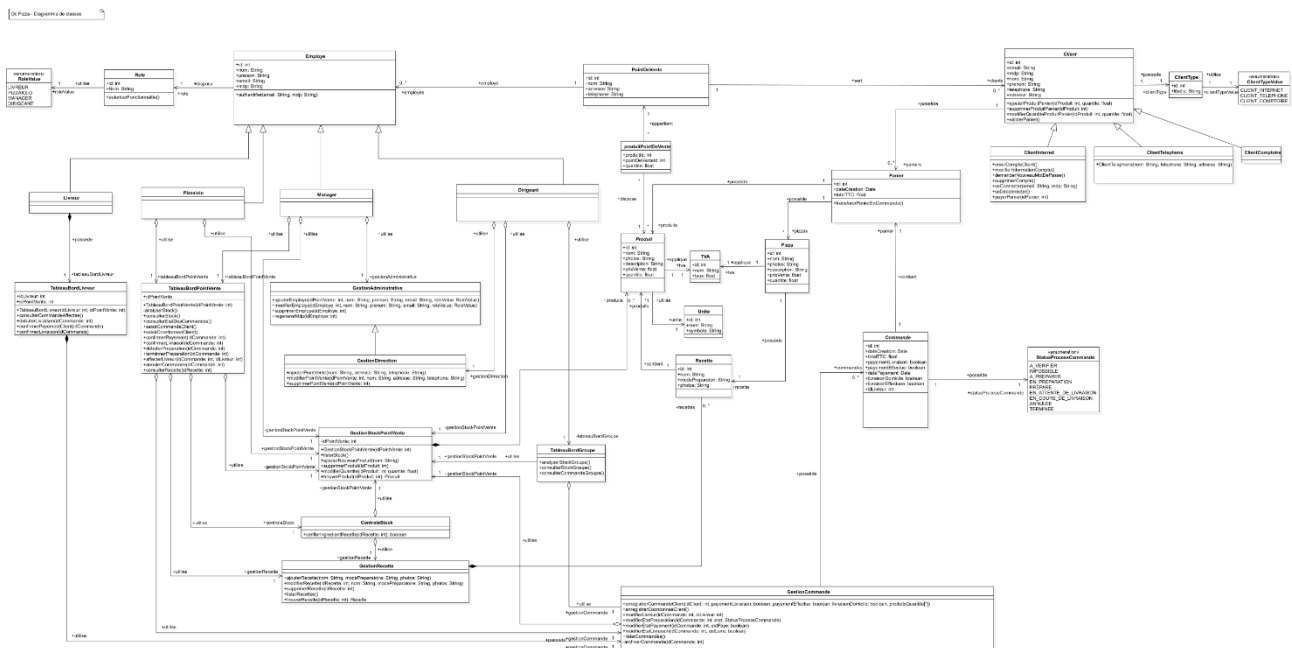
1	Vitrine
1.1	Afficher les produits et pizza à la carte
1.2	Chercher un produit
1.3	Consulter le détail d'un produit
2	Gestion des clients
2.1	Créer un compte client
2.2	S'identifier en tant que client
3	Gestions des employés
3.1	Gérer les comptes employés
3.2	S'identifier en tant qu'employé
4	Gestion des commandes
4.1	Ajouter une pizza dans le panier
4.2	Valider le panier
4.3	Modifier le panier
4.4	Annuler une commande
4.5	Payer par internet
4.6	Saisir une commande client
4.7	Saisir les coordonnées d'un client
4.8	Consulter la liste des commandes d'un point de vente
4.9	Consulter la liste des commandes du groupe
4.10	Vérifier la disponibilité des ingrédients
4.11	Enregistrer la commande
4.12	Modifier l'état de préparation d'une commande
4.13	Modifier le statut d'un paiement
4.14	Affecter un livreur
4.15	Modifier le statut d'une livraison
4.16	Terminer une commande
5	Gestion des recettes
5.1	Consulter une recette
5.2	Gérer les recettes
6	Gestion des stocks
6.1	Gérer le stock d'un point de vente (créer et supprimer des articles)
6.2	Modifier la quantité d'un article dans le stock d'un point de vente
6.3	Consulter le stock d'un point de vente
6.4	Consulter le stock du groupe
7	Tableau de bord
7.1	Afficher les commandes en cours d'un point de vente

7.2	Afficher les commandes en cours du groupe
7.3	Analyser le stock d'un point de vente pour déterminer le nombre de pizza pouvant être fabriqué
7.4	Analyser le stock du groupe pour déterminer le nombre de pizza pouvant être fabriqué

4 - LE DOMAINE FONCTIONNEL

4.1 - Diagramme de classes

4.1.1 - Diagramme



Remarque : Consultez ce document en grande résolution dans le fichier joint *Diagramme_de_classes.pdf*.

4.1.2 - Explication des classes

- **PointDeVente** : Cette classe représente un point de vente. Elle peut être considérer comme le point d'entrée du système. A partir de cette classe on accédera pour un point de vente à ses *employés*, *client*, *stock* et *commandes*.
- **Employé** : Cette classe représente un employé. A chaque employé est dispose d'un rôle (*LIVREUR*, *PIZZAILOLO*, *MANAGER*, *DIRIGEANT*) encapsulé dans la classe *Rôle*. A partir de cette classe sont définies par héritage les classes *Livreur*, *Pizzaiolo*, *Manager* et *Dirigeant*.
- **Client** : Cette classe représente un client. Chaque client possède un type (*CLIENT_INTERNET*, *CLIENT_TELEPHONE*, *CLIENT_COMPTOIRE*) encapsulé par la classe *ClientType*. A partir de cette classe sont définies par héritage les classes *ClientInternet*, *ClientTelephone*, *ClientComptoir*.

- **Produit** : Cette classe représente un produit. Elle possède entre autres les attributs *unite*, *prixVente*, *tva*, *quantité*.
 - On peut distinguer deux types de produit :
 - Les ingrédients permettant la fabrication des pizzas, dans ce cas le prix de vente et la TVA ne sont pas nécessaires.
 - Les produits destinés à être revendus aux clients comme les vins, soda, glaces, dans ce cas le produit possédera un prix de vente et une TVA.
 - L'attribut *quantité* sert à définir deux utilisations possibles de la quantité :
 - La quantité d'ingrédient nécessaire à une recette,
 - La quantité de produit ajouter dans un panier, pour les produits destinés à la vente au client
 - La définition d'un produit est commune à l'ensemble du groupe. Le stock de produit par point de vente est maintenu par la classe *ProduitPointDeVente*.
- **ProduitPointDeVente** : Cette classe permet de gérer le stock, elle définit par l'association (produitId, pointDeVenteId) la quantité de chaque produit par point de vente.
- **Pizza** : Cette classe représente une pizza. La définition d'une pizza est commune à l'ensemble du groupe de cette façon toutes les pizzas sont disponibles pour tout les point de vente du groupe. Elle définit le prix de vente et la TVA de chaque pizza ainsi que la recette de la pizza.
- **Recette** : Cette classe représente une recette pour une pizza. L'attribut *modePreparatoire* contient le texte de la recette. Chaque recette contient 0 à n *produit* et sa *quantité*.
- **Panier** : Cette classe représente un panier client. Un panier peut contenir des *pizzas* et des *produits*.
- **Commande** : Cette classe représente une commande. Une commande possède un panier qui correspond au contenu de la commande. L'état d'une commande est donné par ses attributs *dateCreation*, *totalTTC*, *payementLivraison*, *PayementEffectue*, *livraisonDomicile*, *livraisonEffectuee*, *idLivreur* et *statusProcessCommande*. Ce dernier attribut peut prendre les valeurs *A_VERIFIER*, *IMPOSSIBLE*, *A_PREPARER*, *EN_PREPARATION*, *PREPARER*, *EN_ATTENTE_DE_LIVRAISON*, *EN_COURS_DE_LIVRAISON*, *ANNULEE*, *TERMINEE*.
- **GestionCommande** : Module de gestion des commandes
- **GestionRecette** : Module de gestion des recettes
- **ContrôleStock** : Module responsable de vérifier si le stock permet la réalisation d'une commande.
- **GestionStockPointVente** : Module de gestion des stocks par point de vente.

- *Gestion Administrative* : Module de gestion des employés.
- *GestionDirection* : Module de gestion des points de vente.
- *TableauBordLivreur* : Interface pour les livreurs, Chaque livreur dispose de sa propre interface qui lui permet de :
 - Visualiser ses livraisons
 - Indiquer qu'une livraison est en cours,
 - Indiquer qu'un paiement a été effectué.
 - Indiquer qu'une livraison est terminée
- *TableauBordPointVente* : Interface pour les pizzaiolos et les manager.
 - Réception des commandes par internet,
 - Saisie des commandes par téléphone ou au comptoir,
 - Mise à jour de l'avancement des commandes,
 - Affectation des livreurs,
 - Affectation des paiements
- *TableauBordGroupe* : Interface pour les dirigeants
 - Analyse du stock par point de vente
 - Analyse du stock pour l'ensemble du groupe
 - Consultation des commandes

5 - LES WORKFLOWS

5.1 - Le workflow de commande

5.1.1 - Les types de commandes

Il existe trois types de commandes :

- Au comptoir
- Par téléphone
- Par internet

5.1.2 - Les différents états d'une commande

Les états d'une commande dépendent du type de commande et des choix du clients. On peut identifier deux types d'états :

5.1.2.1 - Les états statiques.

Les états statiques sont définis lors de la création d'une commande. Leur valeur ne change pas durant le processus de commande.

- **Livraison à domicile** : Est-ce une commande à livrer à domicile ? Deux valeurs sont possibles :
 - **Oui** : Un livreur délivre la pizza chez le client.
 - **Non** : Le pizzaiolo délivre la pizza client qui est présent au comptoir.
- **Paiement à la livraison** : Est-ce une commande qui sera payé à la livraison ? Deux valeurs sont possibles :
 - **Oui** : C'est le livreur qui procédera à l'encaissement
 - **Non** : C'est un cas où le paiement est effectué au comptoir ou par internet

5.1.2.2 - Les états dynamiques

Les états dynamiques sont définis lors de la création d'une commande. Leur valeur évolue durant le processus de commande.

- **Etat de la préparation**, c'est l'état de la préparation de la pizza. Les valeurs possibles sont :
 - **A Vérifier** : Etat d'une commande avant la vérification des ingrédients.

- **Impossible** : Etat d'une commande après la vérification des ingrédients quand les ingrédients ne sont pas disponibles.
- **A préparer** : Etat d'une commande après la vérification des ingrédients quand les ingrédients sont disponibles.
- **En préparation** : La pizza est en préparation. Le pizzaiolo la fabrique.
- **Préparée** : Etat d'une commande quand la pizza a été préparé.
- **En attente de livraison** : La pizza attend qu'un livreur la prenne en charge
- **En cours de livraison** : La pizza est en route
- **Annulée** : Le client a annulé la commande. Possible uniquement avant sa préparation.
- **Terminée** : La commande est terminée.
- **Etat de la livraison**
 - **Non effectué** : la pizza n'est pas encore livrée, elle est encore au point de vente
 - **Effectué** : La pizza a été remise au client
- **Etat du paiement**
 - **Non effectué** : Le client n'a pas encore payé
 - **Effectué** : Le client a payé

5.1.3 - Vérification avant enregistrement d'une commande

Avant d'enregistrer une commande une étape de vérification des ingrédients est effectuée.

- Si les ingrédients sont disponibles le système enregistrera la commande qui s'insérera dans le processus de fabrication.
- Si les ingrédients ne sont pas disponibles une notification sera émise à destination de l'utilisateur, du client dans le cas d'une commande par internet ou du pizzaiolo dans le cas d'une commande au comptoir ou par téléphone.
 - Le client internet ne pourra pas ajouter son choix de pizza dans son panier, il sera invité à choisir une autre pizza
 - Le pizzaiolo pourra avertir le client présent au point de vente ou au téléphone que son choix n'est pas réalisable.

5.1.4 - Création d'une commande

L'état initial de création d'une commande dépend de son type, au comptoir, par téléphone ou par internet. Les paragraphes suivants énumèrent les différentes valeurs utilisées selon ces cas.

5.1.4.1 - Au comptoir

Le client prend sa commande au comptoir

Le client paye sa commande au comptoir

Etat	Valeur
Livraison à domicile	Non
Payement à la livraison	Non
Etat de la préparation	A préparer
Etat de la livraison	Non effectué
Etat du payement	Non effectué

5.1.4.2 - Par téléphone

Le client se fait livrer, il paye à la livraison.

Etat	Valeur
Livraison à domicile	Oui
Payement à la livraison	Oui
Etat de la préparation	A préparer
Etat de la livraison	Non effectué
Etat du payement	Non effectué

5.1.4.3 - Par internet

Le client se fait livrer, il paye par internet lors de la commande.

Etat	Valeur
Livraison à domicile	Oui
Payement à la livraison	Non
Etat de la préparation	A préparer
Etat de la livraison	Non effectué
Etat du payement	Non effectué

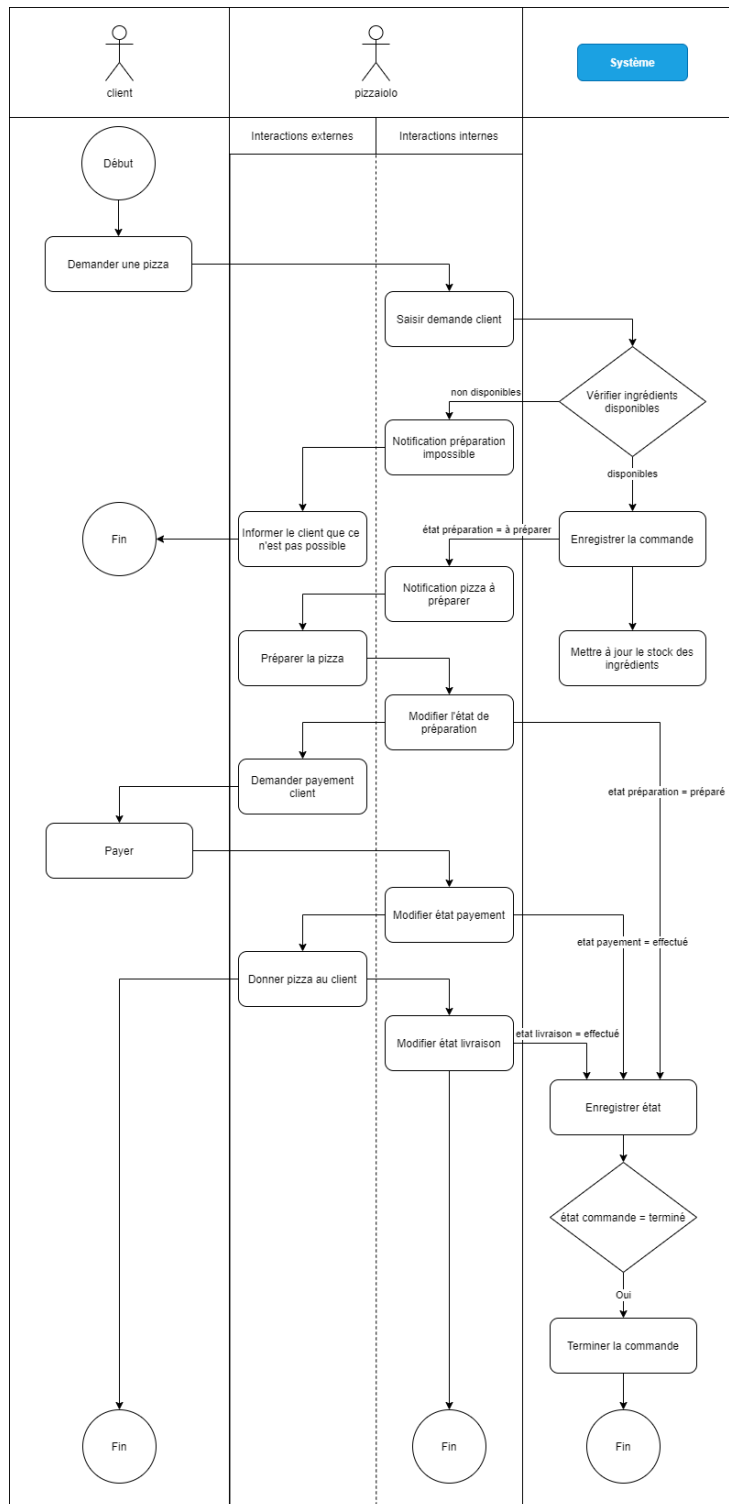
5.1.5 - Fin d'une commande

Une commande sera considérée comme terminée, et sera archivée quand ses états seront terminés Deux cas sont possibles :

- Cas 1 : Quand un client annule une commande, état de préparation = annulé
- Cas 2 : Quand une commande suit le processus jusqu'au bout. Etat de préparation = préparé, état de la livraison = effectué, état du paiement = effectué.

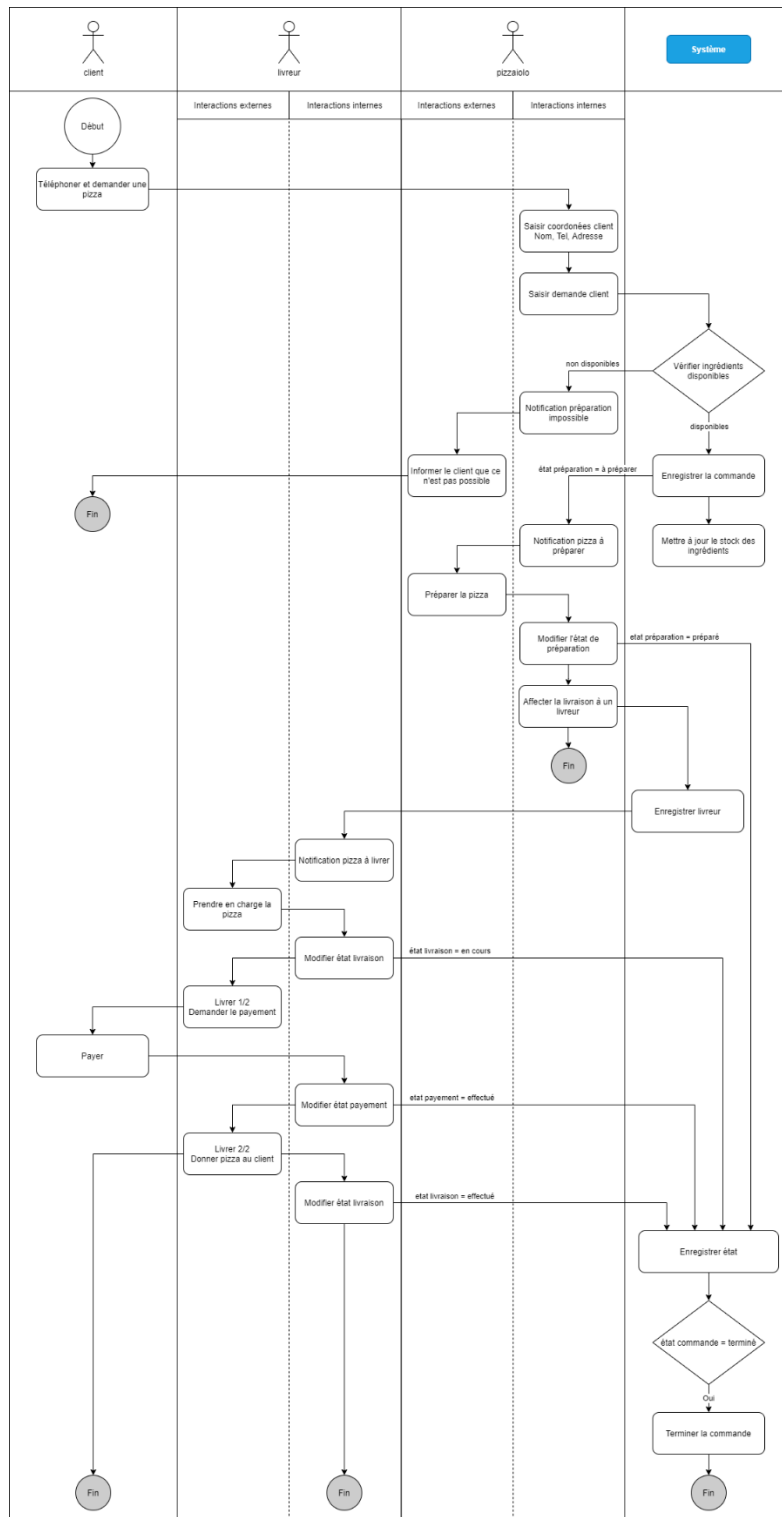
5.1.6 - Processus commande au comptoir

Ce diagramme représente le processus d'une commande au comptoir. Il s'agit du cas où un client vient dans un point de vente pour commander une pizza et repart avec la pizza.



5.1.7 - Processus commande par téléphone

Ce diagramme représente le processus d'une commande par téléphone. Il s'agit du cas où un client commande une pizza par téléphone et est livré. Le client paye à la livraison.



5.1.8 - Processus de commande par internet

Plusieurs diagrammes sont utilisés pour représenter le processus d'une commande par internet. Il s'agit du cas où un client commande une pizza par internet et est livré. Le client choisit de payer par internet ou à la livraison. Le client peut modifier ou annuler sa commande.

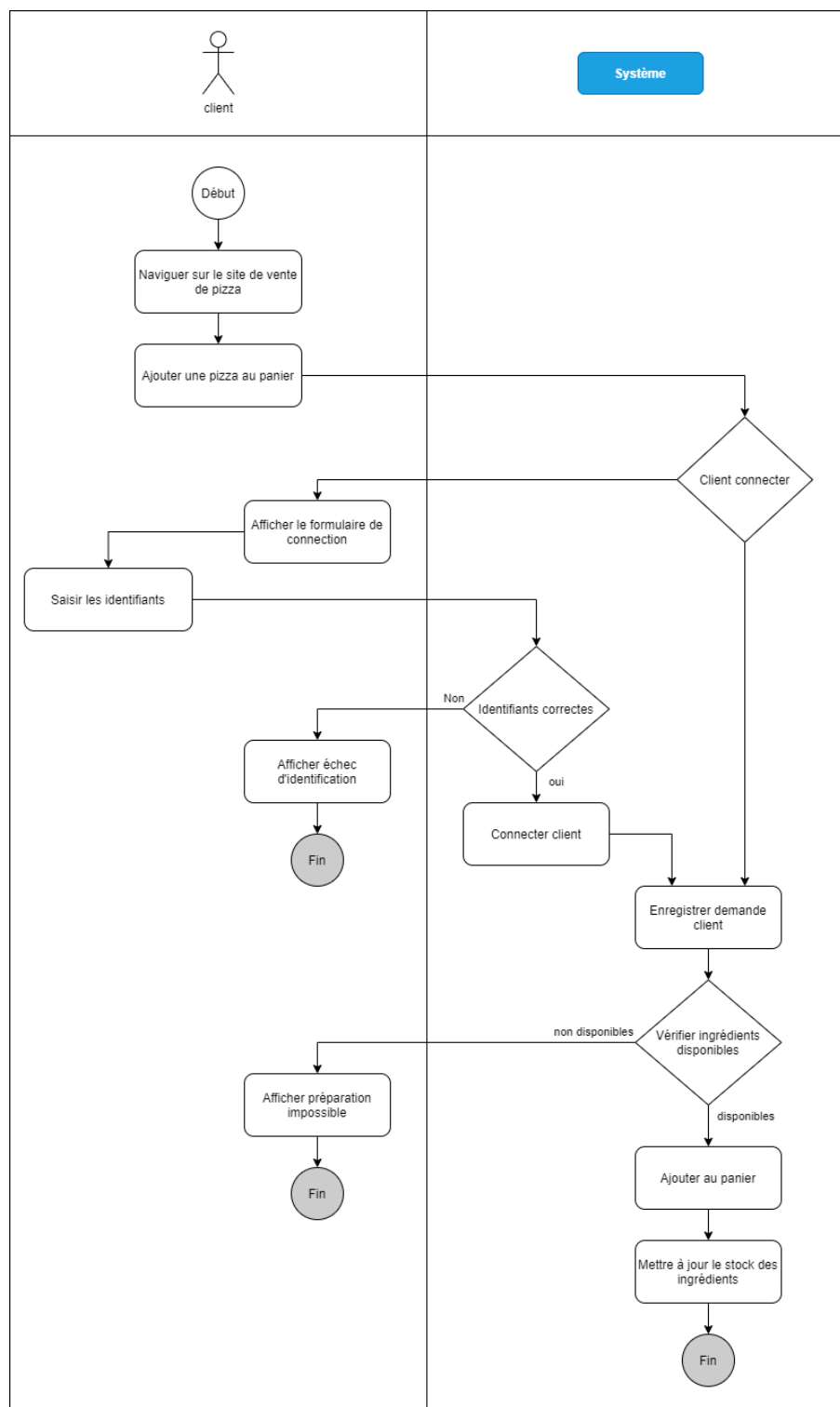
Le **processus de commande par internet** se compose des processus ci-dessous.

5.1.8.1 - Ajouter dans le panier

5.1.8.1.1 Points clés

- S'assurer que le client est connecté.
- Vérifier que les ingrédients sont disponibles.
- Mettre à jour le stock.

5.1.8.1.2 Diagramme d'activité « Ajouter dans le panier »



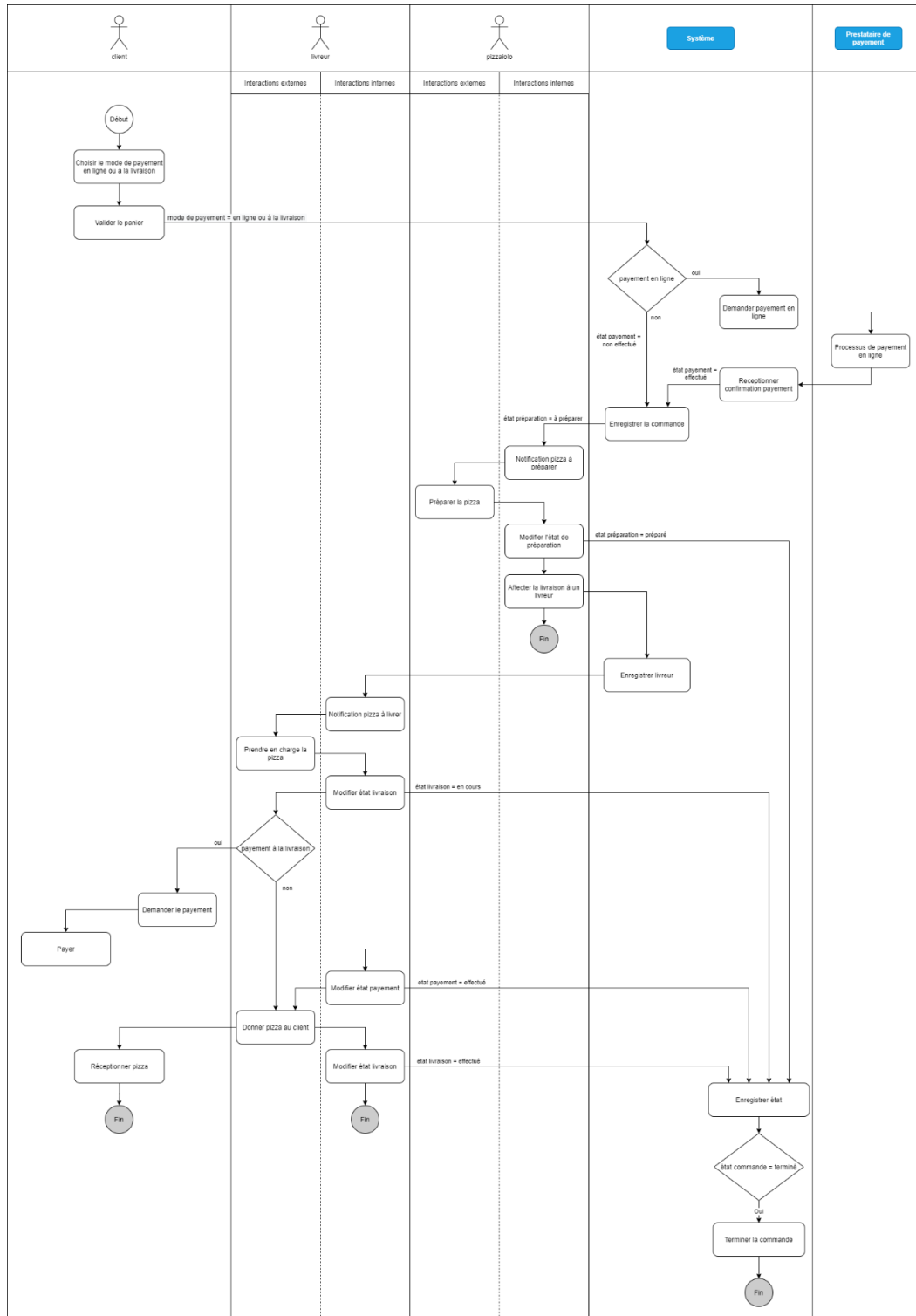
5.1.8.2 - Valider le panier

Ce processus intervient après l'ajout dans le panier. Le client doit être connecté.

5.1.8.2.1 Points clés

- Le client choisi le mode de paiement, en ligne ou à la livraison.
- Payer en ligne via un prestataire de paiement, si choix du paiement en ligne.
- Création de la commande.
- Préparation de la pizza.
- Livraison.
- Payer à la livraison, si choix de paiement à la livraison.
- Terminer la commande.

5.1.8.2.2 Diagramme d'activité « Valider le panier »



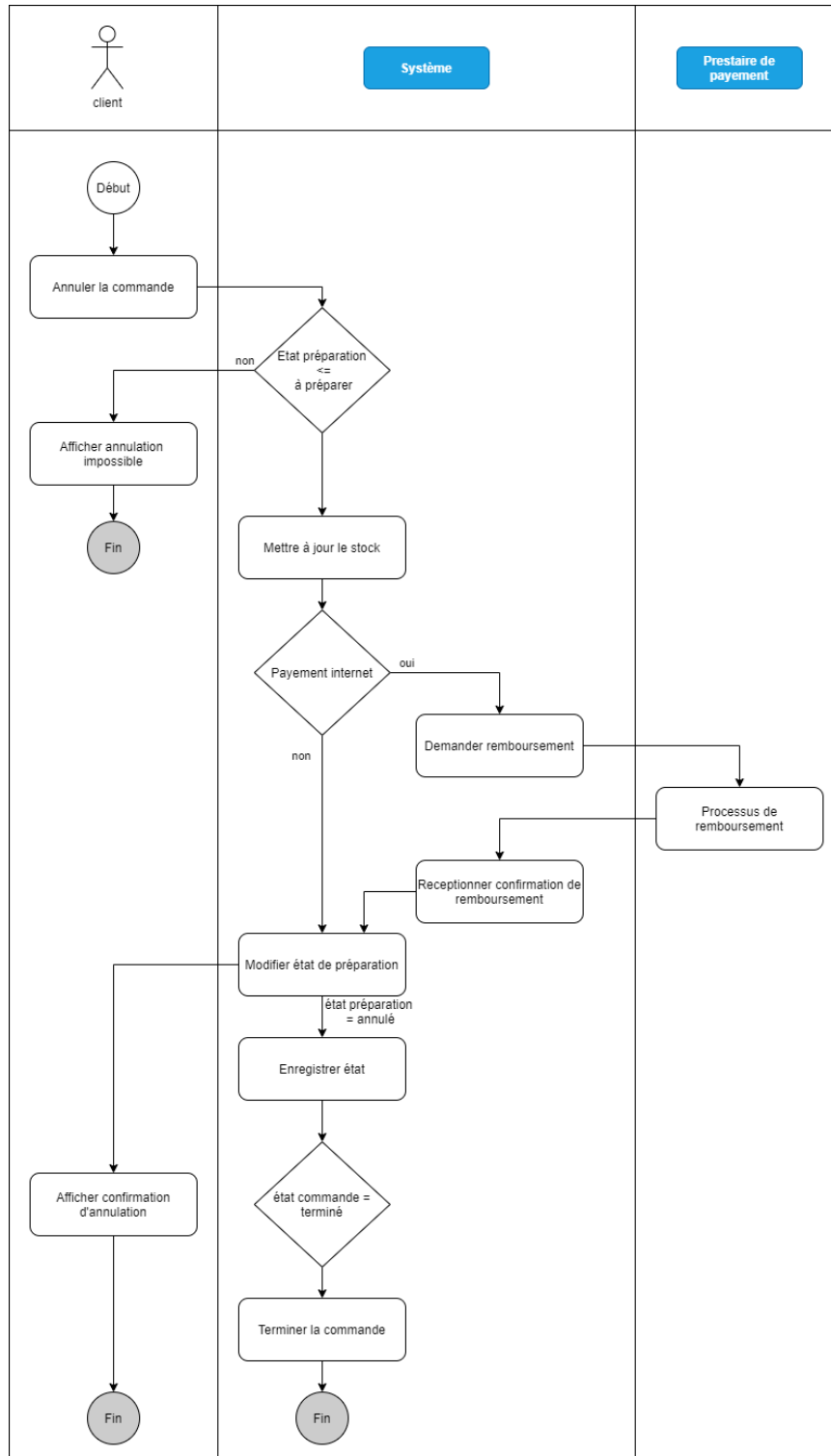
5.1.8.3 - Annuler la commande

Ce processus intervient après l'ajout dans le panier. Le client doit être connecté.

5.1.8.3.1 Points clés

- L'annulation n'est possible que si son état de préparation le permet.
- L'annulation entraîne le remboursement de la commande.

5.1.8.3.2 Diagramme d'activité « Annuler la commande »



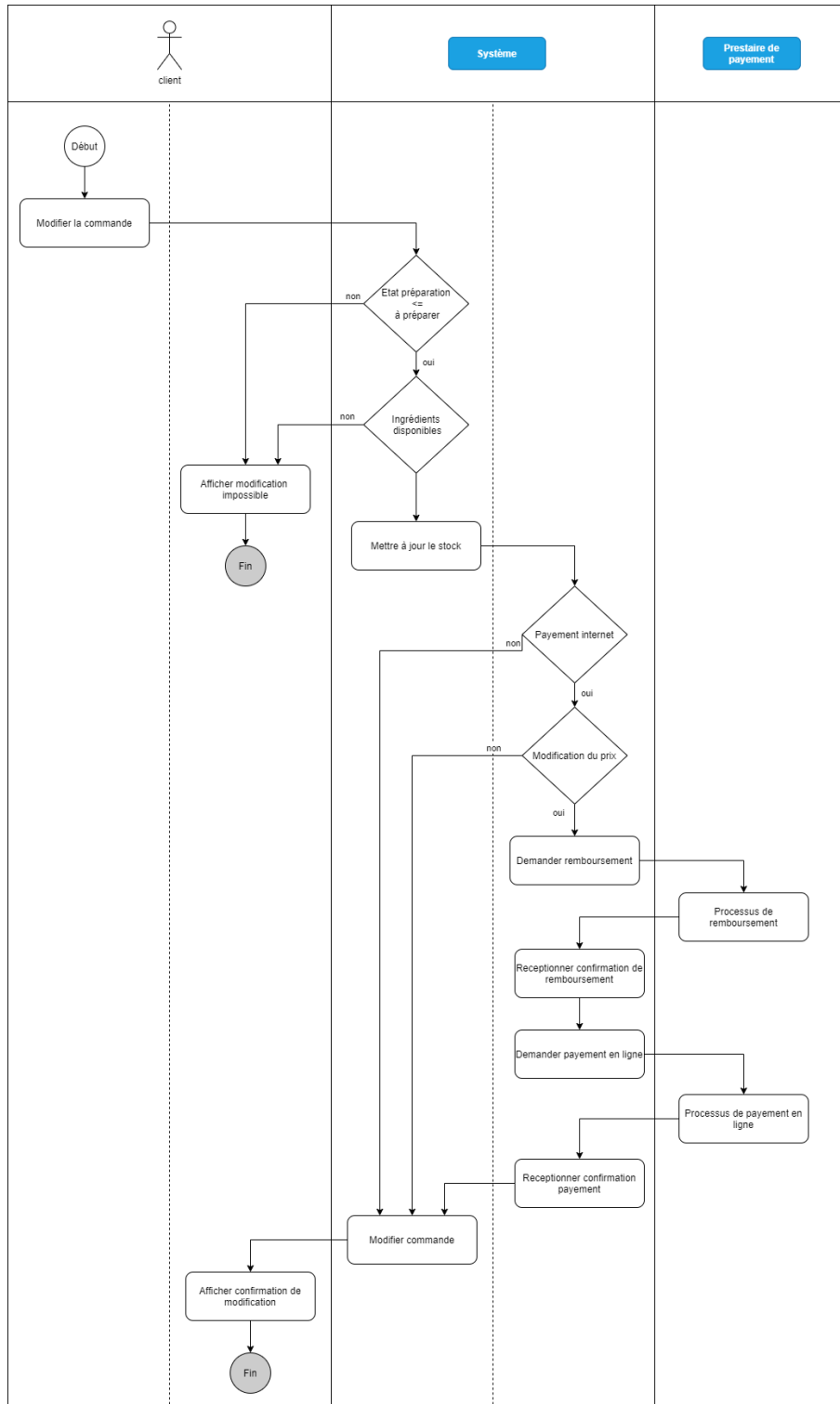
5.1.8.4 - Modifier la commande

Ce processus intervient après l'ajout dans le panier. Le client doit être connecté.

5.1.8.4.1 Points clés

- La modification n'est possible que si son état de préparation le permet.
- La modification n'est possible que si les nouveaux ingrédients sont disponibles.
- Si la modification entraîne une modification du prix le paiement initial est remboursé et un nouveau paiement est demandé.
- La commande initiale est modifiée.

5.1.8.4.2 Diagramme d'activité « Modifier la commande »





IT C&D

IT CONSULTING & DEVELOPMENT

S.A.R.L. au capital de 1 000,00 € enregistrée au RCS de Xxxx – SIREN 999 999 999 – Code APE : 6202A