



## PROJET 04

### Analysez les besoins de votre client pour son groupe de pizzerias

Antoine THIBAUD

#### Table des matières:

1 – Présentation du document.....	2
2 – Rappel du contexte.....	2
3 – Solution retenue : .....	2
A) <b>Les acteurs et leurs interactions avec le système</b> .....	3
- Diagramme de contexte .....	4
- Diagramme de package .....	4
B) <b>Les cas d'utilisation</b> .....	5
- Diagramme de cas d'utilisation du package de commande .....	5
- Diagramme d'activité du package de commande .....	6
- Diagramme de cas d'utilisation du package de gestion .....	10
- Diagramme de cas d'utilisation du package d'authentification .....	13



## **I) PRÉSENTATION DU DOCUMENT:**

Ce document présente les différentes spécifications fonctionnelles de la future application du groupe OC Pizza.

- Une présentation des différents acteurs et leurs interactions avec le système.
- La liste des fonctionnalités.
- Le descriptif des différentes fonctionnalités.
- Le cycle de vie des commandes.

## **II) RAPPEL DU CONTEXTE :**

Le groupe OC Pizza est un jeune groupe en plein essor. Disposant actuellement de 5 points de vente, l'enseigne envisage de s'étendre et d'ouvrir 3 nouveaux sites d'ici 6 mois.

Pour mener à bien cette évolution, le groupe doit faire évoluer son système informatique qui ne correspond plus aux besoins exprimés.

C'est dans ce contexte que le groupe OC Pizzas nous a sollicité pour répondre aux besoins suivants :

- Suivi en temps réel des commandes passées, des préparations et des livraisons en cours.
- Suivi en temps réel du stock d'ingrédients.
- Création d'un site Internet pour que les clients puissent :
  - Passer des commandes en ligne.
  - Payer la commande en ligne.
  - Modifier ou annuler une commande en ligne.
- Proposer un aide-mémoire aux pizzaiolos indiquant la recette de chaque pizza.

## **II) SOLUTION RETENUE :**

En prenant en compte les besoins exprimés par le client, nous avons procédé à une étude comparative afin de choisir la technologie la plus adaptée pour mener à bien le projet.

L'utilisation d'un CMS a été mise en concurrence à la création d'une application totalement personnalisée en partant de 0, et en utilisant le langage de programmation Python et son framework Django.

## **A) Points à retenir:**

Contrairement à une solution totalement personnalisée, la mise en place d'un CMS est très rapide. C'est un outil clé en main conçu pour être largement accessible.

La flexibilité d'un CMS est généralement limitée aux fonctionnalités et plugins existants. La création de fonctionnalités personnalisées est complexe et coûteuse.

La complexité des CMS les rend, à qualité égale, moins performants qu'un site construit sans CMS.

Tous les sites utilisant le même CMS partagent un code source commun. il est nettement plus aisé de pirater un CMS, surtout s'il est mal protégé ou implémenté. Par ailleurs, le temps investi par un pirate pour attaquer un site web peut être rentabilisé sur d'autres sites construits avec le même CMS.

A qualité égale, un CMS de par sa complexité, peut se révéler moins stable qu'une solution totalement personnalisée.

### **Résumé des points abordés**

	<b>PYTHON / DJANGO</b> Solution personnalisée	<b>PRESTASHOP</b> CMS
Rapidité de mise en place	★	★ ★ ★
Flexibilité	★ ★ ★	★
Performances	★ ★ ★	★ ★
Sécurité	★ ★ ★	★
Stabilité	★ ★ ★	★
Maîtrise de la technologie	★ ★ ★	★

Compte tenu des différents besoins techniques exprimés par le groupe et l'aspect parfois limitant des CMS (Content Management System), nous avons opté pour la réalisation d'une application totalement personnalisée et codée en langage Python avec le framework Django.



Ce choix nous permettra de répondre de façon précise aux attentes du groupe OC Pizza, d'effectuer une maintenance efficace du système de procéder à l'implémentation de nouvelles fonctionnalités en cas de besoin.

## **A ) LES ACTEURS ET LEURS INTERACTIONS AVEC LE SYSTÈME :**

### *Acteurs principaux*

#### **1 - Le client :**

Le client utilisera le système depuis une interface spécifique qui lui sera destinée. Sur celle-ci, le client pourra consulter les différentes pizzas en vente, créer son compte et enregistrer ses informations (nom, adresses de livraisons etc..).

L'interface sera «responsive» et permettra à l'utilisateur de consulter le site depuis différents supports tels que des tablettes, smartphones ou ordinateurs.

#### **2- Le vendeur:**

Le vendeur aura accès à une interface dédiée aux employés du groupe OC. Son profile « vendeur » lui permettra de réceptionner les commandes des clients (sur place ou par téléphone), et de valider ces dernières après le paiement validé.

#### **3 - Le pizzaiolo:**

Chargé des préparations des pizzas, le pizzaiolo aura accès à une interface sobre et facilement lisible lui indiquant dans un file d'attente les différentes recettes à utiliser. Le pizzaiolo indique la remise de la commande au livreur dans l'application.

#### **4 - Le livreur:**

Le livreur aura accès à une interface spécifique destinée aux opérations livraisons. Celle-ci indiquera à l'employé quelle commande récupérer auprès du pizzaiolo ainsi que l'adresse et le nom du client à livrer.

Le système permettra un suivi en temps réel de la livraison.

#### **5 - Le responsable:**

Le responsable disposera une interface spécifique destinée à accéder à l'ensemble des informations utiles à la gestion du groupe. Il aura notamment accès aux nombres de commandes en cours et passées, à la gestion des stocks et à la visualisation des livraisons.

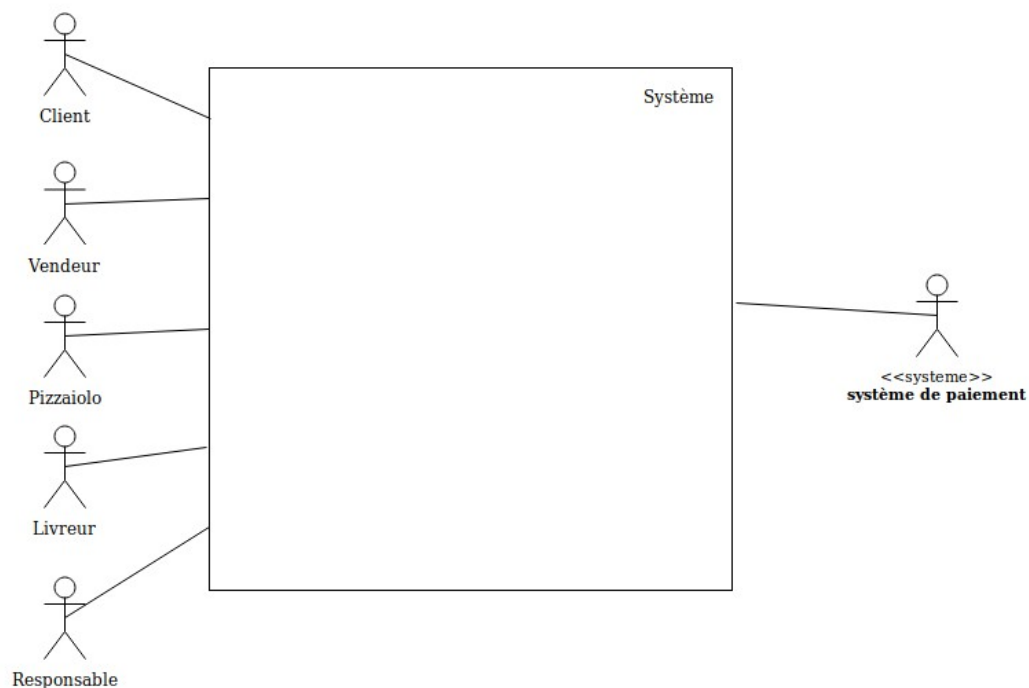
*Acteur secondaire*

## 5 - Le système de paiement:

Le système de paiement permettra vérifier et de valider les transactions. Nous vous proposons d'utiliser le service Payline qui est un acteur important sur le marché français. Il propose des services de qualité reconnus dans le secteur.

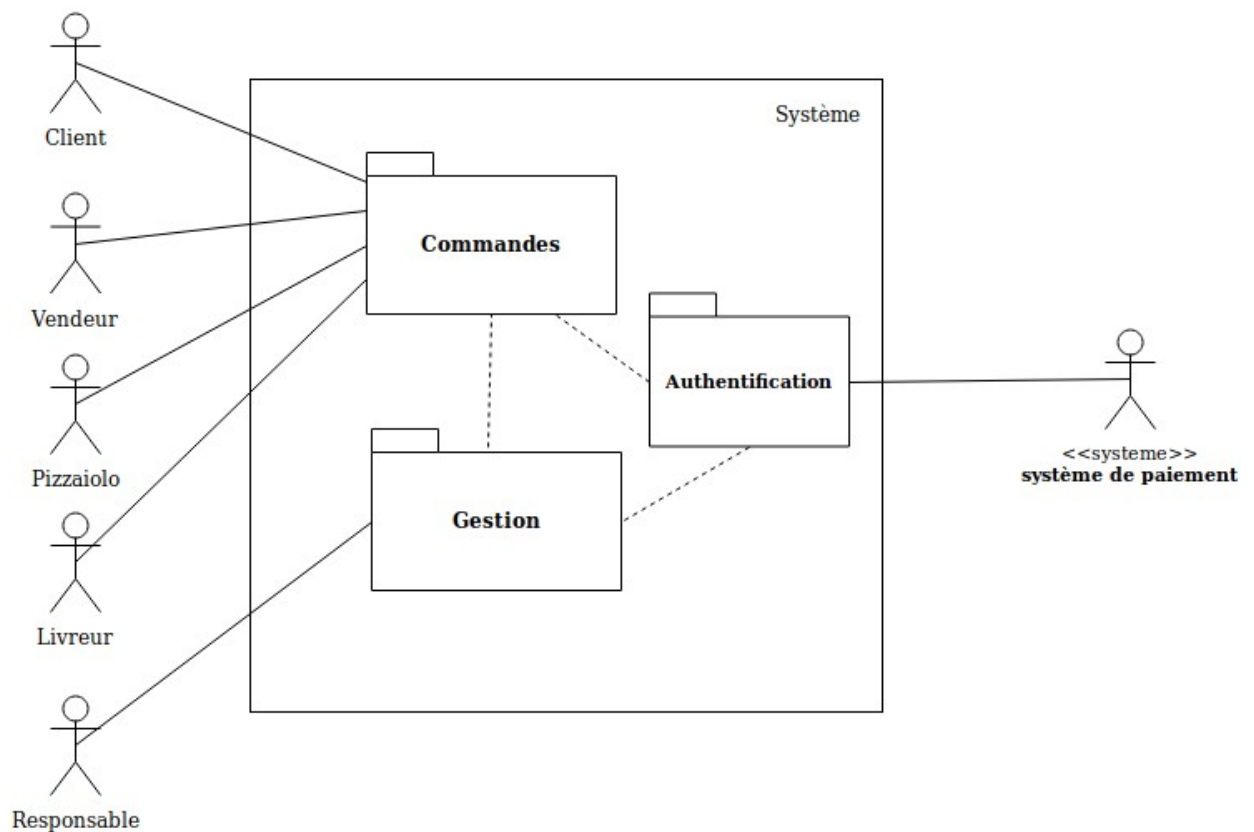


### a) Diagramme de contexte :



*Ce diagramme représente les différents acteurs en liens avec l'application.*

## **b) Diagramme de packages :**

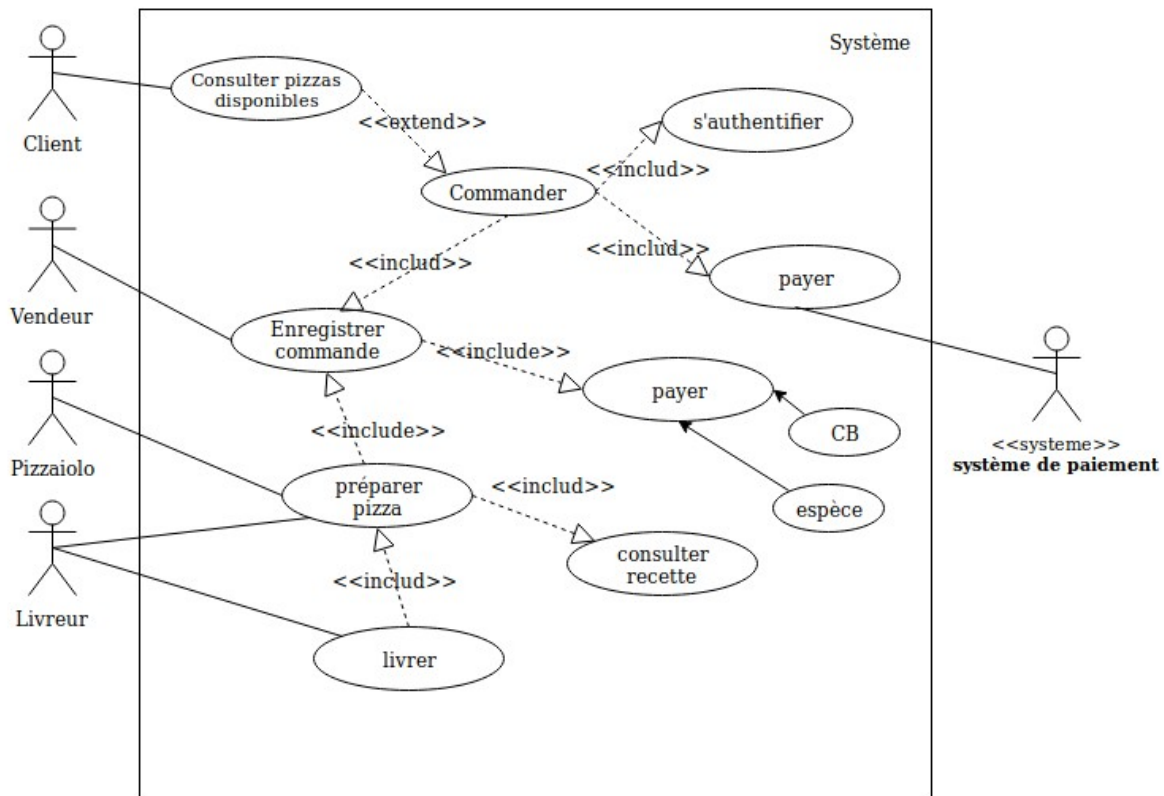


*Ci-dessus, le diagramme de package qui représente le système décomposé en 3 catégories :*

- 1) Le package de « **commandes** » est destiné à la consultation des pizzas disponibles. Il permet de :
  - s'authentifier.
  - passer commande.
  - enregistrer la commande
  - consulter les recettes
- 2) Le package de « **gestion** » est destiné à la supervision et à l'automatisation de la gestion des stock. Il permet de :
  - suivre les commandes en cours et passées.
  - consulter les stocks.
  - suivre les commandes et les livraisons en temps réel.
- 3) Le package « **d'authentification** » est destiné aux opérations relatives au compte du client. Il permet de :
  - créer un compte client
  - procéder au paiement des commandes
  - valider les commandes

## **B) LES CAS D'UTILISATION:**

### **1) Diagramme de cas d'utilisation du package de commande:**



Ci-dessus, le diagramme d'utilisation du package de «commandes». Il permet d'illustrer les interactions des acteurs faisant usage de ce dernier.

Pour ce package, nous avons rédigé 2 cas d'utilisations textuels:

#### 1) Cas d'utilisation textuel: Consulter pizzas disponibles

Cas numéro 1
<b>Nom:</b> Consulter pizzas disponibles (package de commande) <b>Acteur:</b> Client <b>Description:</b> Le client peut consulter la liste des pizzas disponible <b>Auteur:</b> Antoine THIBAUD <b>Date:</b> 28/06/2019 (première rédaction) <b>Pré-conditions:</b> L'utilisateur sélectionne indique une adresse de livraison pour que la sélection de l'enseigne la plus proche se fasse automatiquement. <b>Démarrage:</b> L'utilisateur a demandé à accéder à la page de consultation des pizzas
DESCRIPTION
<b>Le scénario nominal:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le <b>système</b> affiche une page contenant l'ensemble des pizzas disponibles</li> <li>2. L'<b>utilisateur</b> sélectionne une ou plusieurs pizzas</li> <li>3. Le <b>système</b> affiche un résumé de la sélection</li> <li>4. L'<b>utilisateur</b> peut décider de commander la sélection</li> </ol>

5. Le <b>système</b> ferme la page courante et passe à l'étape de commande
Les scénarios alternatifs: 2a. L'utilisateur décide de quitter la page de présentation des produits 2b. L'utilisateur décide de quitter la page de résumé de la sélection 4a. L'utilisateur renonce à commander la sélection
<b>Fin:</b> scénario nominal: aux étapes 2 ou 4 sur décision de l'utilisateur
<b>Post-conditions:</b> Aucune
<b>COMPLÉMENTS</b>
<b>Ergonomie:</b> L'affichage des pizzas se fera sous forme de grille. Elles seront réparties sur l'écran par rangées de 3.
<b>Performance attendue:</b> L'affichage complet ne doit pas excéder 10 secondes afin de garantir un confort d'utilisation au client, La possibilité d'effacer une opération créée par erreur doit être possible.
<b>Problèmes non résolus:</b> Est-ce que la consultation du catalogue doit être possible uniquement par catégorie ou est-ce qu'on doit prévoir d'autres critères de recherche de produits ?

## 2) Cas d'utilisation textuel: *Commander*

<b>Cas numéro 2</b>
<b>Nom:</b> Commander (package de commande) <b>Acteur:</b> Client / Vendeur <b>Description:</b> Le client ou le vendeur peut commander des pizzas <b>Auteur:</b> Antoine THIBAUD <b>Date:</b> 28/06/2019 (première rédaction) <b>Pré-conditions:</b> Avoir consulté et sélectionné une ou plusieurs pizzas <b>Démarrage:</b> L'utilisateur a fait son choix parmi les pizzas disponibles
<b>DESCRIPTION</b>
<b>Le scénario nominal:</b> 1. Le <b>système</b> affiche une page résumant la sélection effectuée 2. <i>L'utilisateur</i> confirme son choix 3. Le <b>système</b> affiche la page de d'authentification 4. <i>L'utilisateur</i> s'authentifie 5. Le <b>système</b> affiche une page résumant les informations du client et la commande sélectionnée à confirmer 6. <i>L'utilisateur</i> confirme ses information (notamment l'adresse de livraison) et décide



de procéder au paiement 7. Le <b>système</b> redirige l'utilisateur sur la page de paiement
<b>Les scénarios alternatifs:</b> 2a. L'utilisateur décide de modifier sa sélection 4b. L'utilisateur n'a pas de compte et décide d'en créer un
<b>Fin:</b> scénario nominal: à l'étape 2 sur décision de l'utilisateur ou à l'étape 4 par le système
<b>Post-conditions:</b> scénario nominal : Mise à jour des informations client dans la base de données scénario d'exception : -----
<b>COMPLÉMENTS</b>
<b>Ergonomie:</b> L'affichage du résumé de la commande doit être le plus lisible possible. Le prix et l'heure estimée de livraison seront mis en évidence.
<b>Performance attendue:</b> L'affichage doit être rapide, un loader sera utilisé en cas de latence. La possibilité d'effacer une opération créée par erreur doit être possible.
<b>Problèmes non résolus:</b> Si l'enseigne envisage de vendre d'autres produits que des pizzas, ces dernières seront ajoutées au scénario nominal

### 3) Cas d'utilisation textuel: *s'authentifier*

<b>Cas numéro 3</b>
<b>Nom:</b> s'authentifier (package de commande) <b>Acteur:</b> Client <b>Description:</b> Le client peut s'authentifier afin de valider une commande <b>Auteur:</b> Antoine THIBAUD <b>Date:</b> 28/06/2019 (première rédaction) <b>Pré-conditions:</b> L'utilisateur renseigne la base de données avec son nom, prénom, adresse, numéro de téléphone. Il sécurise son accès avec un mot de passe personnalisé. <b>Démarrage:</b> L'utilisateur a demandé à s'authentifier
<b>DESCRIPTION</b>
<b>Le scénario nominal:</b> 1. Le <b>système</b> affiche une page permettant de s'authentifier ou créer un compte 2. L'utilisateur sélectionne s'authentifier 3. Le <b>système</b> affiche un formulaire identifiant mot de passe 4. L'utilisateur entre ses informations personnelles et valide son authentification 5. Le <b>système</b> affiche l'état actuel du panier du client et permet le cas échéant de payer pour finaliser la commande
<b>Les scénarios alternatifs:</b> 2b. L'utilisateur n'a pas de compte 4b. L'utilisateur indique une adresse non livrable 4c. L'utilisateur a oublié son mot de passe
<b>Fin:</b> scénario nominal: Après le point 5, l'utilisateur a entré ses identifiants scénario d'exception: Après le point 2, si l'utilisateur n'a pas de compte client

**Post-conditions:**

Scénario nominal : Les informations du client sont valides, il est authentifié

Scénario d'exception: L'utilisateur a la possibilité de créer un compte

**COMPLÉMENTS****Ergonomie:**

L'affichage des pizzas se fera sous forme de grille. Elles seront réparties sur l'écran par rangées de 3.

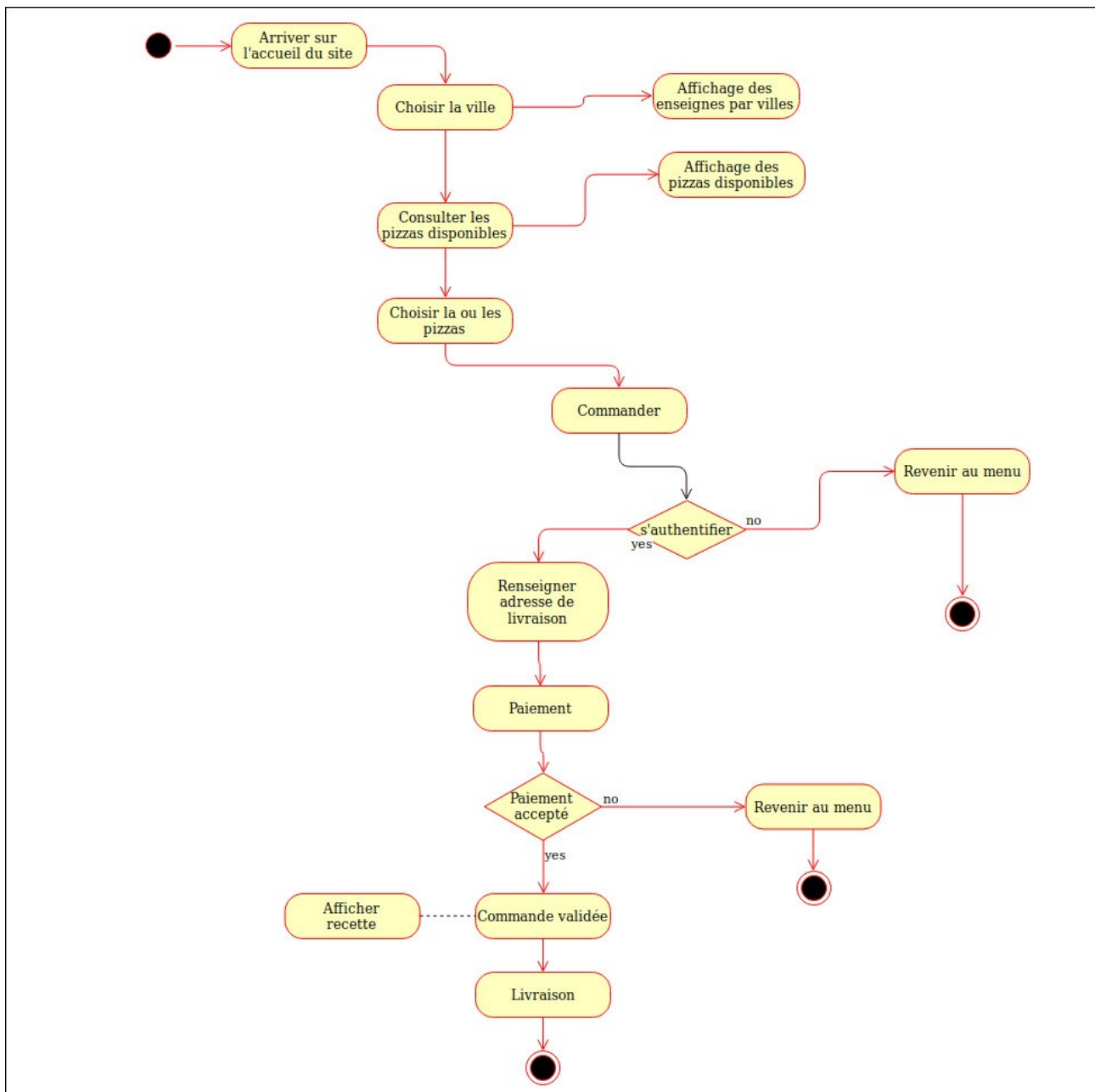
**Performance attendue:**

L'utilisateur doit pouvoir se connecter facilement. Il doit pouvoir créer un compte ou récupérer ses informations avec un minimum d'étapes de façon à améliorer le plus possible le confort d'utilisation de l'application.

**Problèmes non résolus:**

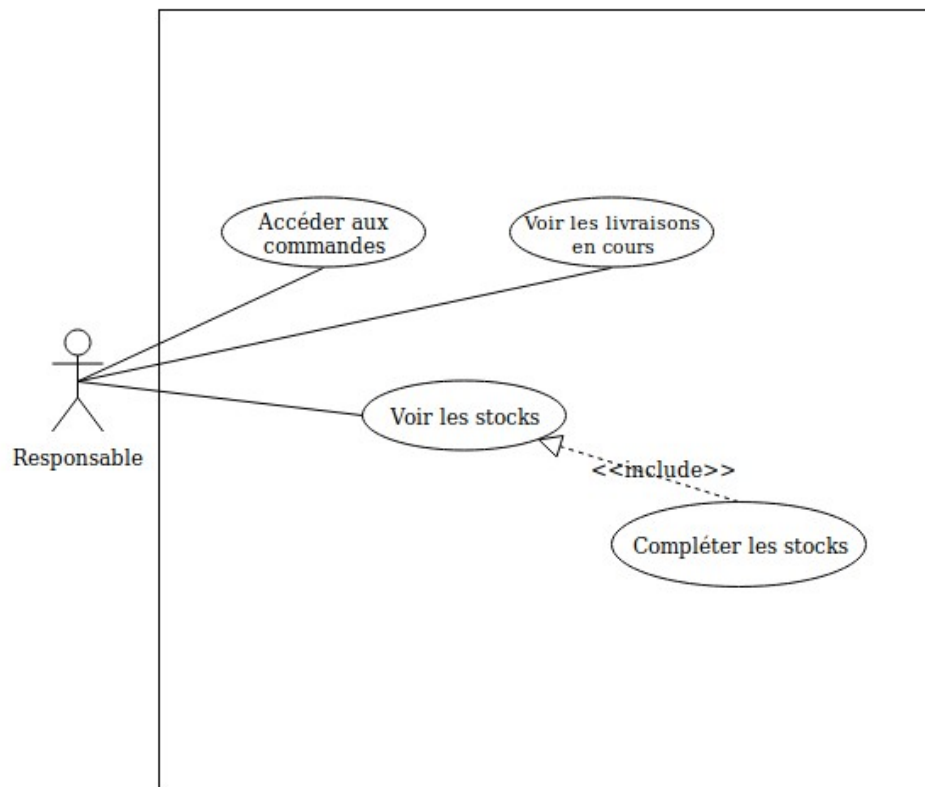
Plusieurs adresses peuvent elles êtres associées à un compte utilisateur ?

**Diagramme d'activité du package de commande**



2) Diagramme de cas d'utilisation du package de gestion :

Ci-dessous, le diagramme d'utilisation du package de «gestion». Le responsable peut accéder aux commandes en cours et passées, voir les livraisons et accéder aux stocks de produits pour effectuer des commandes au besoin.



Ci-dessus, le diagramme d'utilisation du package de «gestion». Il permet d'illustrer les interactions de l'acteur (responsable) faisant usage de ce dernier.

Pour ce package, nous avons un cas d'utilisations textuel:

#### 1) Cas d'utilisation textuel: Voir les stocks

Cas numéro 1
<b>Nom:</b> Voir les stocks (package de commande) <b>Acteur:</b> Responsable <b>Description:</b> Outil de visualisation et de gestion des stocks de produits frais nécessaires à la préparation des pizzas <b>Auteur:</b> Antoine THIBAUD <b>Date:</b> 28/06/2019 (première rédaction) <b>Pré-conditions:</b> Être responsable chargé d'opérations d'administration et de logistique <b>Démarrage:</b> L'utilisateur accède à l'interface de gestion des stocks
DESCRIPTION
<b>Le scénario nominal:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Le <b>système</b> affiche une page résumant les quantités des différents ingrédients disponibles</li> <li>L'utilisateur consulte le résumé et peut effectuer des recherches par aliments</li> <li>Le <b>système</b> propose à l'utilisateur de passer une commande de produits frais auprès de son fournisseur</li> </ol>

4. *L'utilisateur* constitue une liste de produits à commander
5. Le **système** affiche un panier de produits sélectionnés
6. *L'utilisateur* peut confirmer sa commande
7. Le **système** adresse un courriel au fournisseur en lui indiquant la liste des produits frais souhaités. Une copie est adressée à l'utilisateur
8. *L'utilisateur* reçoit un courriel récapitulatif de la demande envoyée
9. Le **système** affiche la page d'accueil de l'outil de visualisation des stocks

**Les scénarios alternatifs:**

4a. L'utilisateur ne passe aucune commande

**Fin:** scénario nominal: aux étapes 4 ou 9 sur décision de l'utilisateur

**Post-conditions:**

scénario nominal : Mise à jour des informations des quantités du stock dans la base de données

scénario d'exception : -----

**COMPLÉMENTS**

**Ergonomie:**

L'affichage des stocks fonctionne par listes et par codes couleurs permettant une lecture rapide et une prise de décision rapide.

**Performance attendue:**

Actualisation en temps réel de la modification des stocks de produits frais.

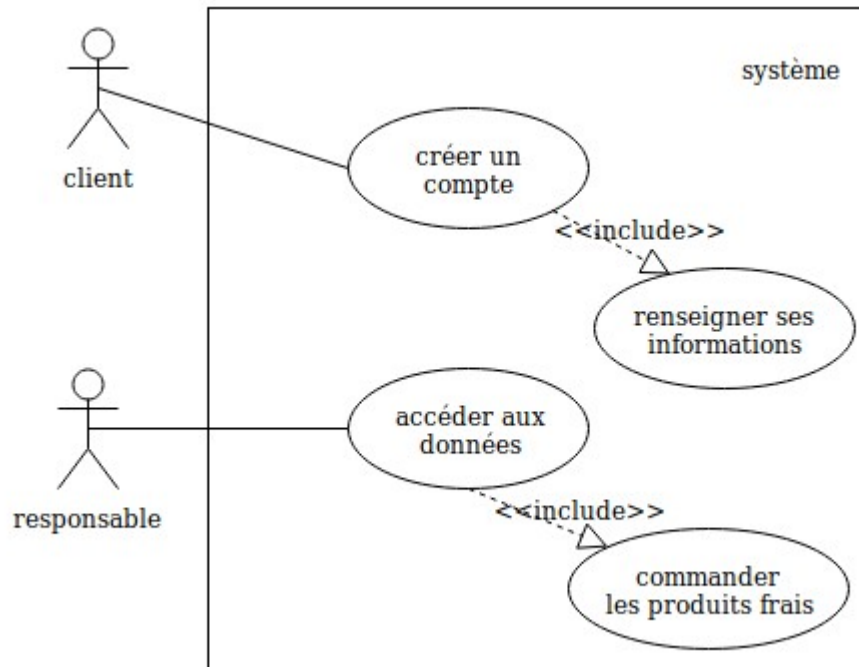
La possibilité d'effacer une opération créée par erreur doit être possible.

**Problèmes non résolus:**

Liste de fournisseurs alternatifs en cas de rupture de stocks pour une denrée spécifique ?

### 3) Diagramme de cas d'utilisation du package d'authentification :

*Ci-dessous, le diagramme d'utilisation du package de «d'authentification».*



Ci-dessus, le diagramme d'utilisation du package de «d'authentification». Il permet d'illustrer les interactions des acteurs (client/ responsable) faisant usage de ce dernier.

Pour ce package, nous avons un cas d'utilisations textuel:

#### 1) Cas d'utilisation textuel: Authentification

Cas numéro 1
<p><b>Nom:</b> Authentification</p> <p><b>Acteur:</b> Client / Responsable</p> <p><b>Description:</b> Outil permettant le contrôle d'accès aux packages de commande et de gestion.</p> <p><b>Auteur:</b> Antoine THIBAUD</p> <p><b>Date:</b> 28/06/2019 (première rédaction)</p> <p><b>Pré-conditions:</b> Être responsable chargé d'opérations d'administration et de logistique ou client souhaitant finaliser une commande.</p> <p><b>Démarrage:</b> L'utilisateur accède à l'interface de gestion d'authentification</p>
DESCRIPTION
<p><b>Le scénario nominal:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le <b>système</b> affiche une page proposant l'authentification</li> <li>2. L'utilisateur entre ses informations (identifiant et mot de passe)</li> <li>3. Le <b>système</b> procède aux vérifications des informations dans la base de données</li> <li>4. L'utilisateur accède au service</li> <li>5. Le <b>système</b> ferme la session client après 10 minutes d'inactivité.</li> </ol>
<p><b>Les scénarios alternatifs:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2a. L'utilisateur n'a pas de compte</li> <li>2b. L'utilisateur a oublié son mot de passe</li> </ol>

**Fin:**

scénario nominal: à l'étape 4, sur décision de l'utilisateur ou en cas d'inactivité de 10 minutes pour le client.

**Post-conditions:**

scénario nominal : L'utilisateur a accédé au service réservé avec authentification

scénario d'exception : L'utilisateur n'a pas pu s'authentifier

**COMPLÉMENTS****Ergonomie:**

L'affichage des stocks fonctionne par listes et par codes couleurs permettant une lecture rapide et une prise de décision rapide.

**Performance attendue:**

Une actualisation en temps réel de la modification des stocks de produits frais

**Problèmes non résolus:**

Liste de fournisseurs alternatifs en cas de rupture de stocks pour une denrée spécifique ?

DECRIRE CYCLE DE VIE DES COMMANDES