

# **Spécifications fonctionnelles**

Guillaume BOURLART

# Sommaire

I.	Rappel du cahier des charges.....	2
II.	Définition des acteurs.....	3
	A. Déroulement d'une commande.....	3
	B. Users stories.....	4
	C. Fonctionnalités.....	8
III.	Architecture du système informatique.....	10
	A. Diagramme de cas d'utilisation.....	10
	B. Diagramme UML.....	11
	C. Diagramme de séquence du système de commande.....	13
IV.	Personae.....	13
V.	Solutions techniques proposées.....	15

## **I - Rappel du cahier des charges**

### **➤ Objet**

Mise en place d'un nouveau système informatique pour l'ensemble des pizzerias du groupe.

### **➤ Contexte**

Le système informatique actuel ne correspond plus aux besoins du groupe, car il ne permet pas une gestion centralisée de toutes les pizzerias.

De plus, il est très difficile pour les responsables de suivre ce qui se passe dans les points de ventes.

Enfin, les livreurs ne peuvent pas indiquer « en live » que la livraison est effectuée et remise au client.

### **➤ Besoins exprimés par le client**

- Être plus efficace dans la gestion des commandes, de leur réception à leur livraison en passant par leur préparation ;
- Suivre en temps réel les commandes passées, en préparation et en livraison;
- Suivre en temps réel le stock d'ingrédients restants pour savoir quelles pizzas peuvent encore être réalisées ;
- Proposer un site Internet pour que les clients puissent :
  - Passer leurs commandes, en plus de la prise de commande par téléphone ou sur place ;
  - Payer en ligne leur commande s'ils le souhaitent – sinon, ils paieront directement à la livraison ;
  - Modifier ou annuler leur commande tant que celle-ci n'a pas été préparée.
- Proposer un aide-mémoire aux pizzaiolos indiquant la recette de chaque pizza

### **➤ Date de livraison du système informatique**

Pour l'ouverture des 3 nouvelles pizzerias, dans 6 mois.

## II - Définitions des acteurs

### A. Déroulement d'une commande

Pour définir les acteurs, prenons comme exemple une commande effectuée et suivons son avancée de A à Z :

**Visiteur** : Utilisateur non connecté au site

**Client** : Utilisateur connecté qui peut passer une commande en ligne ou par téléphone

**Caissier** : personne qui prend les commandes sur place et par téléphone, et qui remet les commandes prêtes au livreur.

**Livreur** : personne chargée de livrer les commandes

**Cuisinier** : personne chargée de préparer les commandes

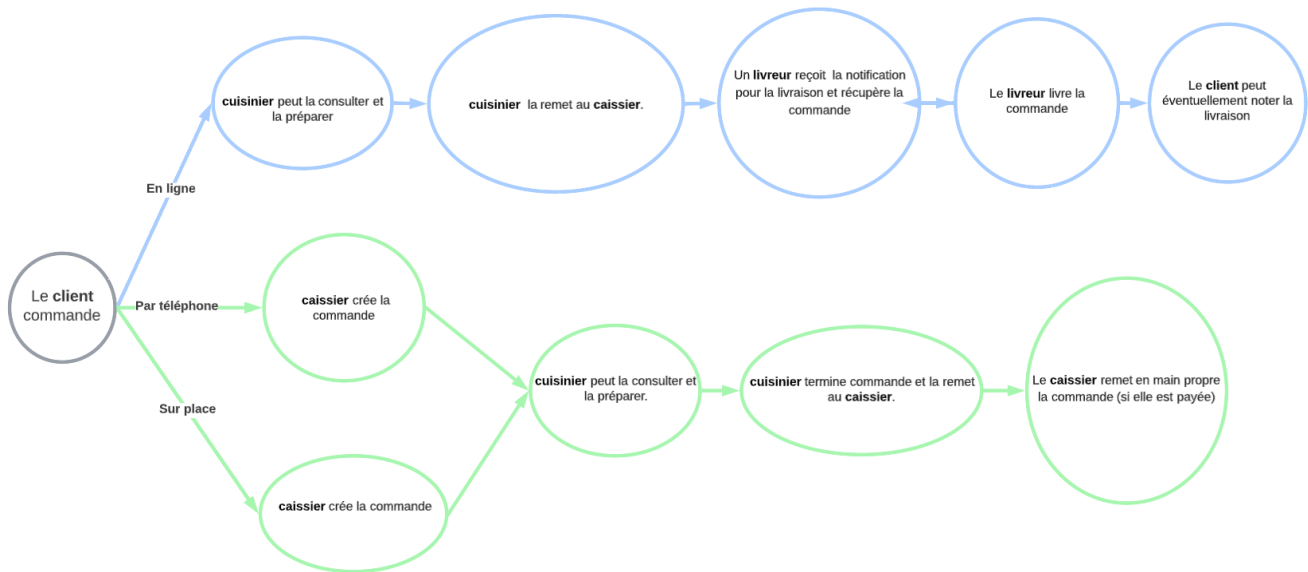
1. Le **client (connecté)** passe une commande :
  - **cas 1** : en ligne et paye en ligne (livraison).
  - **cas 2** : par téléphone et paye au restaurant ou au moment de la livraison
  - **cas 3** : Au restaurant directement, et paye au même moment
2. Dans le **cas 1** : une fois le paiement validé, la commande est créée avec le statut "en attente de préparation (en ligne)" et le **cuisinier** peut la consulter et la préparer.  
Dans le **cas 2** : une fois la commande créée par le **caissier**, cette dernière possède le statut "commandé par téléphone" et le **cuisinier** peut la consulter et la préparer.  
Dans le **cas 3** : une fois la commande créée par le **caissier**, cette dernière possède le statut "payé" et le **cuisinier** peut la consulter et la préparer.
3. Lorsque le **cuisinier** a terminé une commande, il la valide et la remet au **caissier**.  
Dans le **cas 1** : Elle passe alors à l'état " en attente de livraison"  
Dans les **cas 2 et cas 3** : Elle passe alors au statut "en attente de remise", puis au statut "remis" lorsque le caissier valide la remise en main propre

Si elle est en attente de livraison (continuité du **cas 1**), les étapes suivantes sont alors effectuées:

4. Un **livreur** en service reçoit alors la notification pour la livraison et récupère la commande qui passe alors "en cours de livraison".
5. Le **livreur** livre la commande et indique sur l'application qu'elle a été livrée avec succès. La commande passe alors au statut "livrée".
6. Le **client** peut éventuellement noter la livraison, la rapidité de préparation, le goût, etc.

Dans cet exemple, les acteurs, c'est-à-dire les personnes interagissant avec l'application, sont le client, le caissier, le cuisinier ainsi que le livreur.

Voici une image afin de mieux imaginer le déroulement des 3 cas possibles



## B. User stories

### Client, livreur et gérant

En tant que client, livreur ou gérant, je souhaite pouvoir modifier mon mot de passe sur ma plateforme respective en cas de besoin afin de garder l'accès à mon compte.

- Étant donné que je suis sur la page de connexion, lorsque je clique sur "mot de passe oublié", je suis redirigé vers la page de réinitialisation du mot de passe.
- Étant donné que je suis sur la page "réinitialiser mon mot de passe", lorsque je rentre et que je valide mon identifiant, une vérification de mon identifiant m'informe si oui ou non il existe.
- Étant donné que mon e-mail existe lorsque je valide mon identifiant, je reçois alors par sms mon nouveau mot de passe.

En tant que client, livreur ou gérant, je souhaite pouvoir me connecter sur ma plateforme respective et accéder à mes informations personnelles afin de les gérer et/ou modifier.

- Étant donné que je suis sur la page d'accueil, lorsque je clique sur "mon compte", puis "mes informations personnelles" alors je suis redirigé vers la page de gestion de mes informations.
- Étant donné que je suis sur la page "mes informations ", lorsque je clique sur une information, alors je peux la modifier.

### Gérant

En tant que gérant, je souhaite pouvoir m'authentifier sur les écrans de la caisse afin de consulter ou modifier n'importe quelle donnée concernant le restaurant

- Étant donné que je suis sur l'écran de la caisse, lorsque je m'identifie, alors j'ai accès à toutes les informations et je peux les gérer.

En tant que gérant, je souhaite pouvoir m'authentifier sur les écrans de la caisse afin de créer un compte employé

- Étant donné que je suis sur l'écran de la caisse, lorsque je m'identifie, alors j'ai accès à la section "créer un compte employé"

### Cuisinier

En tant que cuisinier, je souhaite accéder à l'écran des commandes en attente que je suis censé préparer ainsi que les recettes.

- Étant donné que je suis sur l'écran des commandes en attente, lorsque je clique sur une commande alors je peux consulter la recette d'un des plats de cette commande.

En tant que cuisinier, je souhaite pouvoir modifier le statut d'une commande en cours de préparation ou prête afin de veiller au bon déroulement de la commande"

- Étant donné que je commence une commande, lorsque je clique "en cours de préparation" alors le statut de la commande passe à "en cours de préparation"
- Étant donné que j'ai fini une commande, lorsque je clique "prête" alors le statut de la commande passe à "prête"

### Caissier

En tant que caissier, je souhaite pouvoir accéder aux écrans tactiles de la caisse afin de créer une commande.

- Étant donné que je suis sur l'écran, lorsque je clique sur " nouvelle commande"

alors je suis redirigé vers la page d'ajout d'article.

- Étant donné que je suis sur la page d'ajout d'article, lorsque je sélectionne un article, alors il est ajouté à la commande en cours.

En tant que caissier, je souhaite pouvoir gérer le stock afin de mettre à jour les produits disponibles dans le restaurant.

- Étant donné que je suis sur l'écran, lorsque je clique sur " gérer le stock" alors je suis redirigé vers la page de gestion du stock.
- Étant donné que je suis sur la page de gestion du stock, lorsque je sélectionne un article, alors je peux en consulter le nombre et mettre à jour ce nombre en cas de réapprovisionnement.

### Livreur

En tant que livreur, je souhaite pouvoir me connecter à ma plateforme respective afin d'accéder aux livraisons effectuées.

- Étant donné que je suis sur la page d'accueil, lorsque je clique sur "livraison effectuée" alors je suis redirigé vers la page de livraisons effectuées.

En tant que livreur, je souhaite pouvoir me connecter à la plateforme adaptée afin de changer mon statut pour "en service".

- Étant donné que je suis en service, lorsque je reçois une notification pour effectuer une livraison, alors je peux l'accepter pour effectuer cette livraison.

En tant que livreur, je souhaite pouvoir accéder aux informations de la livraison en cours afin d'assurer le bon déroulement de cette dernière.

- Étant donné que je suis sur la page d'accueil, lorsque je clique sur "livraison en cours" alors je suis redirigé vers toutes les informations de la livraison en cours.

En tant que livreur, je souhaite pouvoir valider une livraison terminée afin de mettre à jour le statut de la commande vers "livrée"

- Étant donné que je suis sur la page de la livraison en cours, lorsque je clique sur "livraison terminée" alors la livraison changé de statut pour "livrer"

### Client

En tant que client, je souhaite pouvoir créer un compte afin de pouvoir me connecter avant de passer une commande

- Étant donné que je n'ai pas de compte puisque je clique sur créer un compte, alors je suis redirigé vers la page de création de compte

En tant que client, je souhaite pouvoir me connecter au site web du restaurant et accéder à la rubrique "nos restaurants", afin de passer une commande.

- Étant donné que je suis sur la page d'accueil, lorsque je clique sur "nos restaurant" alors je suis redirigé vers la page de recherche de restaurants.
- Étant donné que je suis sur la page de recherche de restaurant, lorsque je rentre mon adresse, alors le site m'affiche les restaurants accessibles depuis celle-ci.
- Étant donné qu'il m'est affiché plusieurs restaurants, lorsque j'en sélectionne un, alors j'accède à ses informations ainsi qu' à son catalogue pour effectuer ma commande.
- Étant donné que j'ai consolidé mon panier (sélection d'une ou plusieurs pizzas), lorsque j'ai cliqué sur "terminer ma commande", alors j'arrive sur la page de paiement sur laquelle je peux décider de payer sur place - si je vais chercher ma commande - ou en ligne afin d'être livré.
- Étant donné que je décide de payer en ligne, lorsque j'ai terminé d'entrer les informations de paiement et qu'elles sont valides, alors ma commande est créée et je suis redirigé sur la page de suivi de commande.

En tant que client, je souhaite pouvoir accéder à mon historique de commandes.

- Étant donné que je suis sur la page d'accueil, lorsque je clique sur "mon compte" alors je suis redirigé vers la page "mon compte".
- Étant donné que je suis sur la page mon compte, lorsque je clique sur "historique des commandes", alors j'arrive sur la page d'historique de mes commandes.

En tant que client, je souhaite pouvoir noter mon plat et sa livraison afin d'émettre



un avis sur la qualité du service proposé.

- Étant donné que j'ai reçu ma commande, puisqu'une fenêtre s'affiche pour me demander de noter ma commande, alors je peux renseigner mon avis et donner ma note concernant le restaurant et le livreur.

## **C. Fonctionnalités**

### **Fonctionnalités pour plateforme du client (site web et application)**

- Créer un compte / Se connecter

Le client doit créer un compte afin de pouvoir passer des commandes, mais n'en a pas besoin s'il veut faire tout autre chose sur le site.

- Consulter les informations d'une pizzeria (adresse, numéro, carte)

Le client peut rechercher une pizzeria via la rubrique "nos restaurants" dans laquelle il va renseigner son adresse et se voir proposer les restaurants assez proches de chez lui.

- Passer commande en ligne

Le client peut créer et passer sa commande dans le restaurant qu'il choisit

- Payer en ligne

Le client doit payer en ligne s'il effectue sa commande via le site internet. Dans ce cas il va renseigner ses informations une fois qu'il aura confirmé sa commande, afin qu'elle soit validée

- Suivre la livraison en temps réel

Via la rubrique "mes commandes", le client peut suivre l'avancée de sa commande depuis la préparation jusqu'à la livraison.

- Noter la livraison et la qualité du restaurant, via des commentaires et notes (sur 5) facultatives

Une fois la commande reçue, le client peut noter le restaurant et la livraison grâce à un pop up sur le site web (ou l'application).

- Accéder aux informations personnelles

Le client peut consulter et modifier ses informations personnelles

- Accéder à l'historique des commande

Le client peut afficher l'historique de ses commandes

- Modifier ou annuler une commande

Si une commande est encore en attente de préparation, elle peut être modifiée ou annulée par le client

## **Fonctionnalités pour plateforme du restaurant (logiciel interne au restaurant)**

- Créer des comptes employé

Le gérant doit pouvoir créer des comptes à ses employés, en leur octroyant les droits requis pour effectuer leur travail

- Créer une commande

Le caissier peut créer une commande au comptoir si elle est effectuée sur place ou par téléphone

- Consulter et gérer les commandes (modification ou annulation)

La consultation et gestion des commandes est disponible selon le statut de l'employé connecté.

En cas de commande sur place ou par téléphone, le caissier peut l'annuler ou la modifier si elle n'est pas encore en cours de préparation

- Suivi et gestion du stock dans chaque restaurant

Le suivi et la gestion du stock est disponible selon le statut de l'employé connecté.

- Rappel des ingrédients requis pour chaque pizzas

Un rappel des ingrédients nécessaires à une recette est disponible sur l'application, afin d'aider le cuisinier. Il peut y accéder en cliquant sur la commande contenant le plat en question, puis en cliquant sur le plat

- Consulter et gérer les livraisons (modification ou annulation)

Les livreurs peuvent accepter une livraison, la livrer/l'annuler et accéder à l'historique des livraisons effectuées.

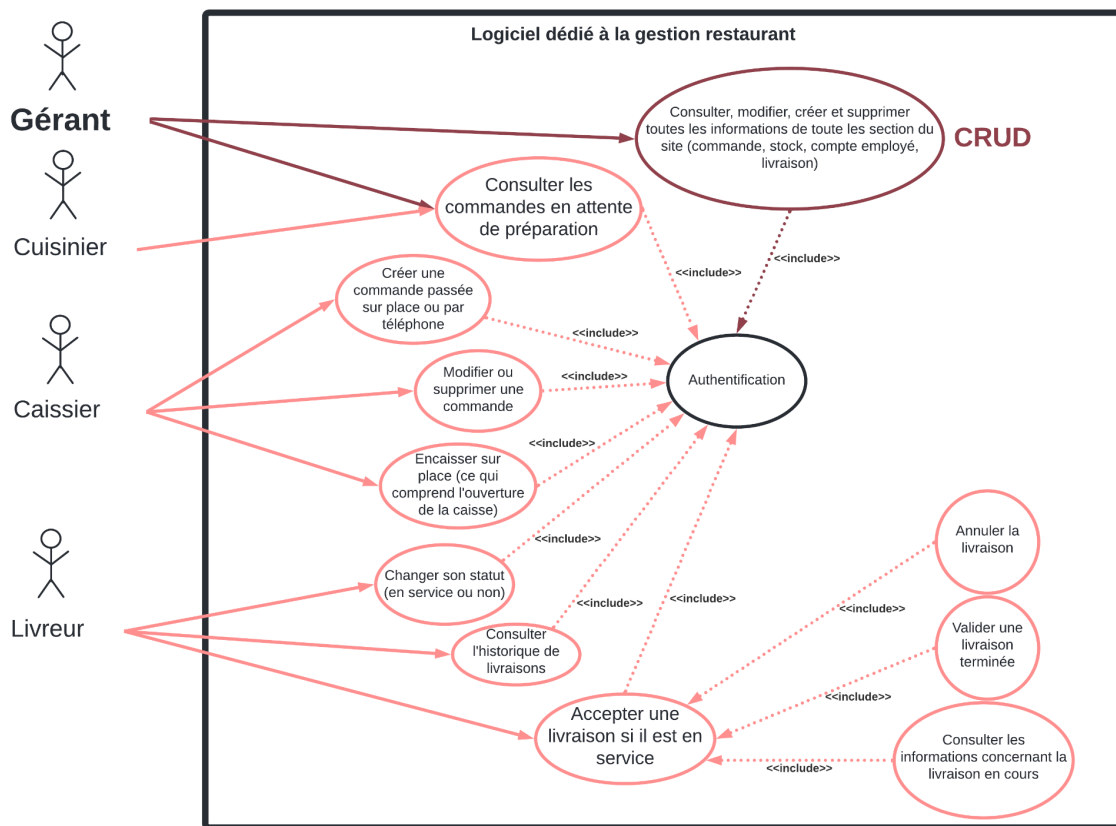
### III - Architecture du système informatique

#### A. Diagramme de cas d'utilisation

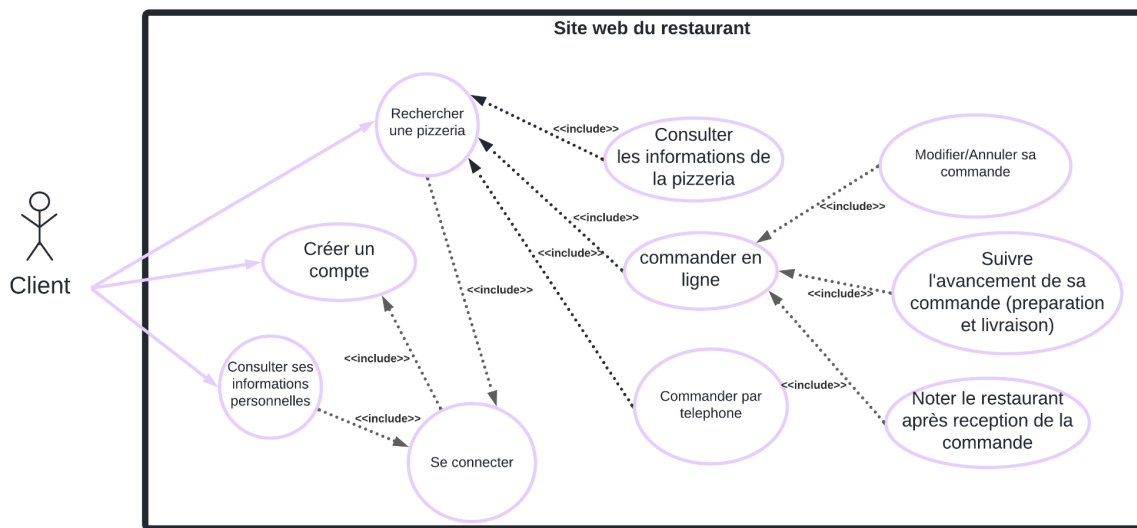
Voici deux diagrammes attestant des fonctionnalités accessibles selon les droits de l'utilisateur connecté.

On peut notamment y voir que là où le gérant possède absolument tous les droits, le cuisinier, lui, ne peut qu'accéder aux commandes en attente de préparation

##### ➤ Coté gestion restaurant



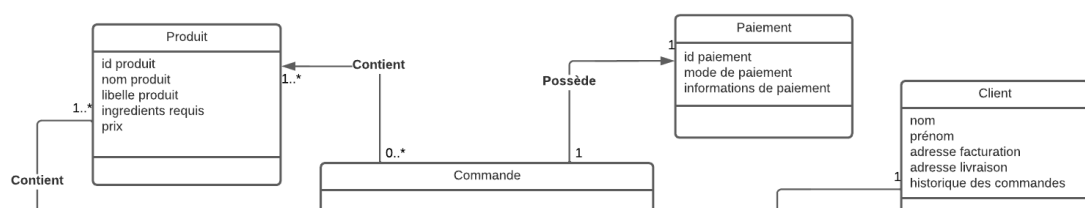
## ➤ Coté client



## B. Diagramme UML

Pour bien comprendre l'architecture informatique et l'importance de la commande, voici un diagramme UML. On peut y voir que la commande est au centre de tout. Cette dernière possède d'ailleurs un statut qui pourra être :

- validation de paiement
- en attente de préparation
- commandé par téléphone
- payé
- en attente de livraison
- livré
- remis



### C. Diagramme de séquence du système de commande

Voici un diagramme de séquence qui schématise le système de commande depuis la connexion du client jusqu'au paiement accepté.



### IV - Personae

Les personae sont les utilisateurs cible du produit. Chaque persona est imaginé différemment des autres. Cela aide à comprendre l'état d'esprit des clients afin de toucher le plus de personne possibles et donc de mieux convertir



## Marie DUBOIS

Âge : 42 ans  
Sexe : Femme  
Situation familiale : Mariée  
Nombre d'enfants : 2  
Lieu d'habitation : Paris 10ème  
Métier : Dentiste

Diplôme : Doctorat  
Revenus : 3200€ brut mensuels  
Secteur : Tertiaire  
Véhicules :



### Scénario/Besoins Comment? Quel problème?

Elle a un pouvoir d'achat moyen et dépense volontier dans des restaurants ou elle sait qu'elle se réglera bien qu'elle n'aille pas extrêmement souvent au restaurant. Elle n'est pas contre une bière ou un verre de vin lorsqu'elle mange.

Elle consomme généralement sur place mais réserve par téléphone pour être sûr d'avoir une place car elle est toujours accompagnée.

Elle souhaite profiter du moment donc prend son temps pour manger et discuter. Elle amène toujours ses enfants avec elle.

### Objectifs, Pourquoi? Quelles solutions?

Utilisation du site :

Elle souhaite s'informer sur les restaurants avant de réserver afin d'avoir des informations sur leur carte, leur localisation ou encore leur réputation.

Un site vitrine lui permettrait d'avoir toutes ces informations.

### Digital

Niveau en informatique : Moyen

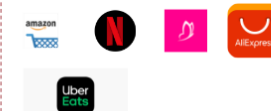
Equipement :



Réseaux sociaux :



Applications :



Ici, on peut imaginer que Marie Dubois aura évidemment besoin de pouvoir s'asseoir sur place, et mettra volontier de l'argent dans une pizza plus qualitative que quantitative, et au prix non exagéré.



## Alexandre DUPONT

Âge : 19 ans  
Sexe : Homme  
Situation familiale : Célibataire  
Nombre d'enfants : 0  
Lieu d'habitation : Gennevilliers  
Métier : Caissier chez Monoprix

Diplôme : Bac  
Revenus : 1900€ brut  
Secteur : Tertiaire  
Véhicules : Aucun

### Scénario/Besoins Comment? Quel problème?

Il a un pouvoir d'achat plutôt bas mais aime énormément commander à manger, car il est fan de la nourriture, mais privilégie d'abord les restaurants dont les plats sont abordables et disponible en livraison.

Lorsqu'il trouve un bon restaurant, il peut très facilement continuer à y commander le même plat pendant des mois, et aime le faire découvrir à ses amis s'il en a l'occasion.

Il aime montrer ce qu'il mange sur snapchat, à toutes ses connaissances. Il ne boit que de l'eau même lorsqu'il commande. Il aime un service personnalisé et rapide.

### Objectifs, Pourquoi? Quelles solutions?

Utilisation du site et des applications :

Avant de commander il souhaite connaître les prix, savoir s'il y a des offres et surtout si le restaurant est disponible sur les applications de livraison tel que uber eats ou deliveroo.

### Digital

Niveau en informatique : Très bon

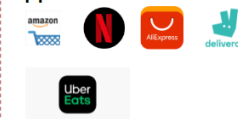
Equipement :



Réseaux sociaux :



Applications :



Alexandre Dupont, lui, préfère probablement une pizzeria qui propose des pizzas au prix assez bas, et qui soit rassasiant et bon. Il est un client qui peut facilement devenir un habitué de la pizzeria si ces conditions sont réunies.



**Carla  
CRUZ**

Âge : 25 ans  
Sexe : Femme  
Situation familiale : Célibataire  
Nombre d'enfants : 0  
Lieu d'habitation : Lyon  
Métier : Influenceuse Instagram

Diplôme : Bac+2  
Revenus : 3000€ brut  
Secteur : Tertiaire  
Véhicules :



#### Scénario/Besoins Comment? Quel problème?

Elle a un pouvoir d'achat élevé, et aime beaucoup tester de nouveaux restaurants pour dénicher les meilleurs et les partager à sa communauté lorsqu'elle en trouve un bon. Elle ne boit pas d'alcool, à l'exception des cocktails lorsqu'on lui en propose.  
Si les plats ainsi que le restaurant sont bien présentés et aguicheurs, elle va jusqu'à en faire un post sur ces réseaux sociaux. Elle va au restaurant au moins 3 fois par semaine. Elle aime manger sur place, mais préfère commander si elle est seule. Elle aime un service personnalisé et rapide que ce soit sur place ou en livraison.

#### Objectifs, Pourquoi? Quelles solutions? Utilisation du site et des applications :

Avant de commander ou de tester le restaurant, elle regarde les avis, les photos du restaurant et des plats. Pour elle, le site est une première impression sur le restaurant et est donc primordial pour la suite de son expérience et va déterminer si elle va consommer ou non.

#### Digital Niveau en informatique : Bon

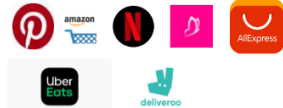
##### Equipement :



##### Réseaux sociaux :



##### Applications :



Pour finir, Carla Cruz, qui est instagrammeuse, aimera sûrement des plats bons et surtout beaux afin de les montrer à sa communauté. Il en va de même pour la pizzeria en elle même qui doit être "instagrammable". Elle peut être un très bon atout en faisant de la publicité gratuite ou payante à la pizzeria, et est susceptible de tomber sur des publicités de la pizzeria sur les réseaux.

## V - Solutions techniques proposées

	Gestion et suivi des commandes en temps réel	Gestion et Suivi du stock en temps réel	Intégration uber eats	Matériel fourni (tablette, caisse, etc.)	Possibilité de créer un site web	Possibilité de commander sur le site web
--	--	---	-----------------------	--	----------------------------------	--

Shopify	✗	✓	✗	✗	✓	✗
Square POS + Site web	✓	✓	✓	✓	✓	✓

La solution technique, c'est-à-dire la façon dont nous allons réaliser le système informatique, est un choix complexe.

Certains CMS (Content Management System) comme Shopify nous proposent directement un système POS (Point of sale), mais ces derniers ne nous permettent pas d'avoir la possibilité de commander en ligne ou encore de suivre l'avancement des commandes en direct.

Tout cela serait possible avec un système informatique développé de zéro spécialement pour la pizzeria, mais ce serait également extrêmement coûteux. Et puisque des systèmes POS tel que square nous proposent également toutes ces fonctionnalités en plus de nous mettre à disposition la possibilité de développer un site sur lequel les clients pourront commander, Square POS est d'après moi la proposition la plus envisageable.

De plus, Square offre même la possibilité d'utiliser ubereats, ce qui peut être extrêmement bénéfique pour OC pizza que ce soit au niveau des livreurs ou de la publicité que cela pourrait faire à la pizzeria.