



### Table des matières

I. (	Objet du document	2
II. (	Contexte actuel	2
III.	Synthèse des besoins	2
IV.	Administration des pizzerias	3
V. [	Définition des acteurs	3
A.	Acteurs principaux	3
В.	Acteurs secondaires	4
VI.	Définition des packages	5
A.	Interface Client	5
В.	Interface pizzeria	5
VII.	Etude de cas d'utilisations	6
VIII.	Solution technique	10
A.	Pourquoi choisir un CMS ?	10
В.	Quel CMS de commerce en ligne choisir ?	11
C.	Pourquoi choisir PrestaShop ?	11





#### I. Objet du document

Analyse des besoins d'« OC Pizza » en terme de développement d'une solution logicielle visant à améliorer la gestion des commandes de pizzas et à permettre aux clients de commander et, éventuellement de payer en ligne. Ce document a pour objet de définir avec OC Pizza le périmètre global de la solution, il évoluera au fil du temps et selon les principes agiles d'interaction entre notre équipe et OC Pizza.

#### II. Contexte actuel

« OC Pizza » est un groupe de pizzerias spécialisé dans les ventes à emporter ou à livrer. Le groupe compte 5 points de ventes et prévoit d'en ouvrir 3 autres dans les temps à venir.

La direction d'OC Pizza nous sollicite pour le développement de cette solution logicielle car aucun produit sur le marché ne fournit le suivi des commandes, la gestion de stock en temps réel et une interface client permettant de commander.

#### III. Synthèse des besoins

#### le client souhaite:

- une application qui gère toutes les pizzerias de l'entreprise.
- Une meilleure automatisation des tâches pour aller plus vite.
- Un suivi en temps réel des commandes.
- Un suivi en temps réel des stocks d'ingrédients.
- Pouvoir passer des commandes sur internet (en plus du téléphone et sur place)
- Payer en ligne (sinon au moment de la livraison)
- Modifier ou annuler la commande tant que sa préparation n'a pas commencé.
- Proposer un aide-mémoire aux pizzaiolos.





#### IV. Administration des pizzerias

L'application communiquera avec Google map, qui répertoriera toutes les pizzerias du groupe. Le client (ou le vendeur qui passera la commande au client) sélectionnera une adresse qui sera entrée dans cette map, et la pizzeria, dont l'itinéraire le moins long par rapport à l'adresse tapée, sera choisie pour traiter sa commande.

#### V. Définition des acteurs

#### Voir diagramme de contexte

Suite à une analyse primaire du cahier de charges, nous pouvons distinguer 6 acteurs, dont 5 principaux et 1 secondaire :

- Client
- Vendeur
- Pizzaiolo
- Livreur
- Patron
- Système bancaire

#### A. Acteurs principaux

- 4 acteurs internes à la structure OC Pizza : Le vendeur, le pizzaiolo, le livreur, le patron.
- 1 acteur externe : Le client.

Les vendeurs auront une version du logiciel très proche de celle du client, étant donné qu'ils joueront le rôle d'intermédiaire entre le système informatique et le client dans le cas où ce dernier ne passe pas par le site internet afin de passer une commande, mais soit il vient sur place ou il appelle au téléphone.

#### Les pizzaiolos utiliseront le logiciel pour :

- Saisir dans le système informatique la quantité de chaque élément du stock. Ce sera le stock initial, sur lequel se basera le logiciel pour estimer le nombre de pizzas réalisables, et ce pour chaque type de pizza.
- la mise à jour des commandes passées et en préparation.
- Le suivi en temps réel du stock d'ingrédients. Cette fonctionnalité sera automatisée par le logiciel, mais en liaison avec le pizzaiolo. c'est-à-dire





que dès qu'une commande est passée en état de préparation par le pizzaiolo, le logiciel mettra à jour le stock d'ingrédients, en retranchant le nombre de pizzas commandés du nombre de pizzas réalisables, et ce pour chacun des types de pizzas du menu.

Les livreurs pourront récupérer les détails (pizzas commandées, téléphone, adresse, nom, prénom) afin de livrer les clients. ils mettront à jour l'état des commandes, une fois livrées.

**Le client** utilisera le système via un site internet afin de passer une commande; le site internet proposera au client un large choix de pizzas.

le client pourra aussi consulter sa commande passée et la modifier ou l'annuler tant qu'elle n'est pas passée en état de préparation.

Il aura la possibilité de payer en ligne, ou en espèces lors de la livraison de sa commande.

Le patron n'est pas explicitement demandé dans le cahier des charges mais son intégration s'avère utile dans le bon fonctionnement du groupe de pizzerias, il pourra accéder au chiffre d'affaire ou à différents indices de satisfaction des clients, tels que à titre d'exemple, le temps total mis pour une commande de sa réservation jusqu'à sa livraison, etc..

#### **B.** Acteurs secondaires

Le système bancaire servira pour l'enregistrement d'un règlement par carte bancaire, autant par un client que pour lui à travers un vendeur. Le client pourra faire cela en ligne, mais le vendeur peut également le faire pour le client lors d'une vente sur place.

Acteurs	Acteurs principaux	Acteurs secondaires
Le client	X	
Le vendeur	X	
Le pizzaiolo	X	
Le livreur	X	
Le patron	X	
Le système bancaire		Х





#### VI. Définition des packages

Après une analyse du cahier des charges, le système peut être décomposé en deux packages :

Voir diagramme de packages.

#### A. Interface Client

Le package **Interface Client** regroupe la partie site web qui permettra au client de commander des pizzas en ligne, de consulter le menu des pizzas, de constituer un panier de commande, de consulter sa commande passée, de la modifier ou de l'annuler, de proposer divers moyens de paiement.

#### B. Interface pizzeria

Le package **Interface Pizzeria** regroupe la gestion des commandes ainsi que celle du stock d'ingrédients.

Différents acteurs auront accès à cette interface :

Les pizzaiolos auront accès aux commandes passées des clients ainsi qu'au stock.

Le livreur aura accès aux coordonnées des clients grâce aux numéros de commandes.

Le patron pour le contrôle et la gestion administrative.

Acteurs	Interface Pizzeria	Interface Client
Le client		X
Le vendeur		X
Le pizzaiolo	Х	
Le livreur	Х	
Le patron	Х	
Le système bancaire		X





#### VII. Etude de cas d'utilisations

Cette partie de l'étude recense tous les cas d'utilisations possibles des différents acteurs.

#### Voir diagramme de cas d'utilisation général

Les acteurs internes à la structure "OC Pizza" (vendeur, pizzaiolo, livreur, patron) devront tous **s'authentifier** afin d'être légitimés à accéder au système. Ensuite, le système attribue à chaque acteur les données d'identité pour cette session. Il y aura du coup une session patron, une session vendeur, une session pizzaiolo, ainsi de suite...

Par rapport au client (acteur externe), s'il passe une commande en ligne, il devra **s'authentifier** (s'inscrire s'il ne l'est pas). S'il passe une commande sur place ou par téléphone, un vendeur lui crée une fiche client avec son nom, son prénom, son numéro de téléphone, son adresse de livraison s'il souhaite se faire livrer.

#### Le client :

Pour passer une commande, le client aura trois possibilités :

- 1. **Sur place**, commander et régler en espèces ou par carte bancaire (via un terminal de paiement électronique).
- 2. **Par téléphone** en communiquant avec **un vendeur**. Le règlement, en espèces ou par carte bancaire (TPE), sur place lors de la récupération de sa commande, ou en espèces à la livraison.
- 3. Commander **en ligne** via le site internet. Le règlement par carte bancaire ou en espèces à la livraison.

En ligne, Le client pourra choisir les pizzas dans un menu établi sur le site de la pizzeria.

Si le client décide de passer une commande, il devra forcément renseigner son adresse de livraison, soit l'adresse de son domicile enregistrée lors de son inscription au site (pour ne pas devoir la retaper à chaque fois), soit de saisir une nouvelle adresse de livraison. (il peut par exemple souhaiter se faire livrer à son lieu de travail)

Le système va calculer le temps de préparation et proposera au client un temps approximatif de livraison. Si le client valide la proposition, on lui proposera de





régler l'achat via le site internet ou en espèces auprès du livreur lors de la livraison.

Après validation de la commande, le système va générer un bon de commande de numéro de commande unique.

Si la situation l'exige, le client peut revenir à tout moment sur sa commande en indiquant le numéro de commande, afin de :

- o Suivre l'état de la commande passée.
- Modifier les choix qui ont été confirmés. (si aucune pizza n'est passée en état de préparation)
- Annuler sa commande. (si aucune pizza n'est passée en état de préparation)

#### Le vendeur :

- Le vendeur pourra passer des commandes pour les clients, sur place ou par téléphone.
- Au cas où un client demande à modifier ou annuler une commande en attente de préparation, le vendeur, muni du numéro de commande du client, accède à la liste des pizzas en attente de préparation, et réalise son ordre (modification ou annulation).

Seules les pizzas qui sont en attente de préparation peuvent être modifiées ou annulées.

#### Le pizzaiolo:

- Le pizzaiolo aura la tâche de gestion du stock d'ingrédients, en liaison avec le logiciel.
- Il devra recevoir les commandes passées et les préparer tout en mettant à jour chaque commande pour informer le client de l'état d'avancement de la préparation.
- À tout moment, le pizzaiolo peut consulter un aide-mémoire afin de connaître les ingrédients de chaque pizza et sa recette de préparation.

#### Le livreur:

• Après finalisation de la préparation d'une commande, le livreur aura accès aux coordonnées du client via le numéro de commande.





- Lors de l'interaction avec le système, le livreur pourra vérifier si la commande a été réglée en ligne ou s'il devrait être réglé en espèces à la livraison.
- Le livreur valide les commandes livrées et en récupère des nouvelles en attente de livraison.

#### Le patron:

- Après authentification, le patron aura une vision globale de tout le système, il disposera de toutes les permissions, lui permettant de contrôler le bon fonctionnement du système.
- La gestion administrative. (chiffre d'affaires, ...)

Voir diagramme de cas d'utilisation interface client

Voir diagramme de cas d'utilisation interface pizzeria





Acteurs	Fonctionnalités principales	Fonctionnalités internes	
Client	<ul> <li>Consulter menu pizzas</li> <li>Passer commande</li> <li>Consulter commande</li> </ul>	<ul> <li>Authentification</li> <li>Constituer panier</li> <li>Saisir informations pour livraison</li> <li>règlement commande <ul> <li>en espèces</li> <li>par carte bancaire</li> </ul> </li> <li>Modifier commande</li> <li>Annuler commande</li> </ul>	
Vendeur	Idem que pour le client	Idem que pour le client, en plus de :  • Créer fiche client	
Pizzaiolo	<ul> <li>Préparer commande</li> <li>Suivi stock</li> <li>Consulter aidemémoire</li> </ul>	<ul> <li>Authentification</li> <li>Recevoir commande</li> <li>Mettre à jour état commande</li> <li>Saisir stock initial</li> <li>Estimer nombre pizzas réalisables</li> <li>Mettre à jour stock ingrédients</li> <li>Consulter recettes pizzas</li> </ul>	
Livreur	Préparer livraison	<ul> <li>Authentification</li> <li>Consulter détails livraison</li> <li>Mettre à jour état commande</li> </ul>	
Patron	<ul> <li>Supervision - Gestion</li> </ul>	<ul> <li>Authentification</li> <li>Gestion administrative (chiffre d'affaires, etc.)</li> </ul>	
Système bancaire	Échange avec le système bancaire		





#### **VIII. Solution technique**

Afin de répondre aux besoins d'OC Pizza et de réalisation d'une application répondant aux spécifications fonctionnelles détaillées dans ce document, nous nous proposons de réaliser la solution, en utilisant un système CMS, solution clé en main.

#### A. Pourquoi choisir un CMS?

Les CMS ont de nombreux avantages:

- Ils sont **accessibles**: pas besoin de connaître un langage de programmation pour pouvoir les utiliser ou les installer.
- Ils sont **rapides à mettre en place** : quelques heures pour les plus complexes, quelques minutes pour les plus simples.
- Ils font **gagner du temps** : développer tout un site web à partir de zéro plutôt qu'utiliser des outils préconçus est chronophage.
- Ils sont **soutenus par une communauté** : c'est le meilleur moyen d'avoir des outils performants et variés, et d'obtenir de l'aide. Nous reviendrons plus en détails là-dessus dans la deuxième partie de ce cours.
- Ils sont faciles à maintenir et à faire évoluer : le Web évolue, les CMS répercutent ces évolutions et permettent d'avoir un site qui évolue également (usage, technologie, design, ergonomie, etc.).

Cependant, comme toute solution technique, les CMS ont également des inconvénients intrinsèques.

Voici les plus notables et les plus répandus.

- Ils manquent de flexibilité: la grande majorité des CMS proposent énormément de fonctionnalités, néanmoins il est souvent complexe et coûteux d'ajouter celles qui ne sont pas initialement prévues.
- Ils sont moins performants : la généricité et la complexité des CMS les rend, à qualité égale, moins performants qu'un site construit sans CMS.
- Ils sont plus susceptibles d'être attaqués: comme 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.
- Ils sont **difficiles à migrer** : changer de CMS est souvent beaucoup plus long et complexe que de faire évoluer un site web construit sans CMS.





#### B. Quel CMS de commerce en ligne choisir?

Ci-dessous, un tableau comparatif de 3 grands CMS, parmi les plus populaires dans le commerce électronique (Prestashop, Shopify, WooCommerce) :

	PRESTASHOP	<b>3</b> shopify	COMMERCE
Nombre d'utilisateurs	250 000	100 000	700 000
Prise en main / Installation	Facile	Très facile	Intermédiaire
FONCTIONNALITES			
Version mobile	Selon le thème choisi	Tous les thèmes sont responsive	Selon le thème choisi
Ajout de code HTML	Oui	Oui	Oui
Editeur de fiches produits	Editeur type WordPress	Editeur type WordPress	Editeur type WordPress
E-COMMERCE			
Modes de paiement	80	50	80
Connexion aux marketplaces	Oui	Avec plugins	Avec plugins
Suivi des paiements offline	Oui	Oui	Oui
Taille du catalogue	Illimité	Illimité	Illimité
Gestion des stocks	Oui	Oui, mais simplifié	Oui, mais très limité
TARIFS			
Commissions sur les ventes	Non	De 0,5% à 2%	Non
Offres payantes (prix mensuel)	PrestaShop est gratuit	Basic Shopify : 29\$ Shopify : 79\$ Advanced Shopify : 299\$	WooCommerce est gratuit

#### C. Pourquoi choisir PrestaShop?

**PrestaShop** : C'est une application Web française, Open Source, permettant de créer une boutique en ligne dans le but de réaliser du commerce électronique.

Ce CMS e-commerce se caractérise par sa simplicité d'installation et de gestion.

Il est livré avec plus de 300 fonctionnalités comme la gestion du catalogue, le multilingues, les opérations marketing ou les outils d'analyses statistiques pour aider les entreprises à booster leurs performances sans grandes connaissances techniques.

La communauté de Prestashop est très active et met à disposition des utilisateurs plus de 2000 extensions et templates complémentaires sur un marketplace dédié.





La part de marché de Prestashop dans le monde est de 6 %. Elle ne représente pas moins de 50 % des sites Internet de vente en ligne en France.

### Gestion de projet

- Projet Agile / Methode SCRUM
- · Découpe du projet en fonctionnalités.
- Intégration du client dans la definition du projet et de la gestion des priorités. Collaboration tout au long du projet.
- Adaptation aux changements
- Intégration continue (local, test, production), livraison sur des cycles courts, ajouts des fonctionnalités au fur et à mesure.
- Test continu