1. **DESCRIPTION DU PROJET**

Nous connaissons actuellement une crise pandémique sans précédent qui touche tous les secteurs de l’économie. Parmi ceux-ci, le tourisme, l’hôtellerie et la restauration sont touchés de plein fouet.

Les restaurateurs vont être impactés de façon durable et vont devoir « réinventer » une nouvelle façon d’exercer leur métier pour pouvoir absorber leurs charges fixes tout en respectant les nouvelles règles de distanciation.

Parmi les solutions qui s’offrent aux structures de restauration traditionnelle dite « sur place », le nombre de places étant désormais globalement divisé par deux, une alternative vers laquelle vont devoir inévitablement se tourner les établissements concernés va être la vente « à emporter ».

Certains établissements ont déjà « testé » le concept en se tournant vers des plateformes spécialisées telles que Uber Eats, Deliveroo ou autres Just Eat … Ces services avaient déjà démontré leur efficacité, désormais confirmée par la crise actuelle. Ces chaînes, aux avantages logistiques indéniables, ne couvrent toutefois pas toujours toutes les zones géographiques, les zones urbaines étant privilégiées par rapport aux rurales notamment. De plus, si l’organisation, reposant sur un système informatique de pointe, un référencement internet élargi, basé sur le regroupement des établissements adhérents au sein d’une plateforme commune, et un service de coursiers très bien organisé, celle-ci a un coût important – commissionnement de l’ordre de 30% de la facture TTC - pour le restaurateur. De surcroît, ce dernier devient dépendant de ces organisations, se retrouve en concurrence féroce avec ses confrères – uniquement sur la base des prix -, et s’expose de ce fait à un certain émiettement de sa propre clientèle.

Certains restaurateurs ont mis en place leur propre logistique de livraison, basée sur la mise en place d’un système informatique propriétaire, onéreux en termes de création comme de maintenance. C’est le cas par exemple de « French pizza » ([https://www.french-pizza.com](https://www.french-pizza.com/)) à Versailles, qui dépend d’un prestataire informatique et de sa propre équipe de livraison.

D’autres chaines, spécialisées dans la vente « à emporter » - en livraison ou à enlever sur place - ont intégré dès leur origine le concept de livraison à leur business model. C’est le cas de nombreuses chaines de pizzas à emporter (Spizza 30’, Speed Rabbit Pizza, Domino’s etc.) ou encore de livraison de plats japonais, très en vogue ces derniers temps (Sushi Shop, Planet Sushi …).

Il est intéressant de noter à ce propos le rapprochement par une joint-venture – aujourd’hui symboliquement prémonitoire – entre la chaine de pizza à déguster sur place « Pizza Hut » et l’un des leaders de la livraison à domicile « Spizza 30’ ».

Malgré leur spécificité de vente à emporter, et leur organisation de livraison à domicile rodées depuis des années, ces chaînes ont toutefois été contraintes de s’associer aux solutions d’« ubérisation » précédemment citées. C’est ainsi que l’on trouve aussi bien Sushi Shop que Pizza Hut aux catalogues de Uber Eats, Deliveroo et Just Eat !

C’est dans ce contexte que nous nous proposons d’élaborer notre projet d’application de vente à emporter – en retrait sur place ou en livraison – pour les restaurants.

Bien entendu, nous n’avons ni l’ambition ni le temps de réaliser une application aussi complète que celles des chaînes précédemment citées, mais souhaitons modestement développer un outil qui puisse être utilisable par les restaurateurs et leur octroyer si possible un peu d’indépendance vis-à-vis de ces grands groupes, sans pour autant s’en affranchir.

L’application, réduite à ses fonctionnalités de base, est conçue pour pouvoir être complétée, le cas échéant, par des fonctions plus poussées, comme par exemple le paiement à distance, ou encore l’intégration de l’IHM dans le site de l’établissement ou la gestion des flash codes pour les commandes.

Afin de respecter le Gant et le délai imparti pour la réalisation du projet (5 semaines ½ x 2 en temps homme), le développement d’une application mobile n’a pas été retenu. Toutefois, le choix d’une structure reposant sur l’utilisation de Web services à travers le framework Spring Boot, associée à MySQL pour le stockage et la persistance des données nous permettra de connecter indépendamment de la plateforme envisagée le cas échéant pour l’application mobile (Java Android et/ou IOS).

Enfin, une évolution possible de l’application serait son adaptation ou intégration à une plateforme de regroupement de commerçants (exemple : [https://www.versailles-commerces.info](https://www.versailles-commerces.info/)) ou à une association de quartier, qui pourrait mettre en commun des moyens logistiques.

1. **CHOIX DES OUTILS :**

Nous avons choisi de développer l’application avec les outils suivants :

Pour le back end et la partie Web Service :

* Java EE 8 et le JDK 1.8
* Le framework Spring Boot et le logiciel Spring Tool Suite (STS)
* Java JPA, EclipseLink et MySQL 8.0.18 pour la persistance des données
* Java FX FXML et Scene Builder pour l’IHM Administrateur
* Payara pour la sécurité

Pour le front end :

* Html, CSS, Bootstrap pour l’interface web.