

## 1. Nom du projet

L'un des défis majeurs lorsqu'on est en déplacement en Haïti, c'est de trouver facilement un bon restaurant proposant les plats que l'on souhaite vraiment. **Resto Connect** est né de ce constat et de notre volonté de connecter les restaurants aux clients, en modernisant l'expérience de recherche et de commande. Grâce à une plateforme intuitive, les utilisateurs pourront découvrir en temps réel les menus, les promotions et les horaires des établissements partenaires, tandis que les restaurateurs bénéficieront d'une meilleure visibilité.

Notre objectif est simple : faciliter l'accès à une offre culinaire diversifiée et de proximité, en centralisant les services de restauration sur une seule plateforme intuitive et connectée.

## 2. Détermination des parties prenantes

On entend par partie prenante toute personne, organisation ou entité ayant un intérêt direct ou indirect dans un projet, une entreprise ou une activité. Elle peut influencer ou être impactée par la réalisation du projet. Pour notre projet on a identifié les parties prenantes suivantes.

*Commanditaire* : Ce projet est l'idée d'Ovil et de Barthelmy qu'on a considéré comme les commanditaires du projet.

*Les parties prenantes* : ont été identifiés comme suit :

- ❖ **Développeur** : Ils sont responsables de la conception, du développement et de la maintenance de l'application.
- ❖ **Restaurants** : Ce sont les établissements qui souhaitent être référencés sur l'application pour attirer plus de clients.
- ❖ **Livreurs** : Ils utilisent l'application pour recevoir et livrer des commandes aux clients.
- ❖ **Clients** : Ce sont les utilisateurs finaux qui vont utiliser l'application pour localiser des restaurants et commander des repas.

*Concurrent* : on a identifié une autre plateforme du nom de TapTapNow (<https://www.taptapnow.com>) offrant des services similaires

## 3. L'opportunité

Aujourd'hui, le pays traverse une situation où les déplacements ne se font plus comme à l'ordinaire. Pour beaucoup de personnes, il est difficile de commander dans un restaurant sans se déplacer. L'expérience montre également que lorsqu'on est en déplacement dans les villes de province, il est souvent compliqué de trouver un restaurant sans l'aide de quelqu'un sur place.

C'est dans ce contexte que les commanditaires envisagent de développer cette plateforme, afin de faciliter l'accessibilité aux menus des restaurants et d'améliorer la disponibilité des informations

de contact en ligne. Cela permettra aux services de restauration de se rapprocher davantage de leurs clients.

#### **4. Spécification des exigences**

Cette partie décrit de manière détaillée les besoins fonctionnels et non fonctionnels du projet **Resto Connect**. Il a pour objectif de définir clairement les attentes du système, tant du point de vue des utilisateurs (clients, restaurateurs) que de celui des administrateurs.

##### **Exigences Fonctionnelles**

*Gestion des comptes Restaurants* : Le système doit permettre aux restaurateurs de créer, modifier et gérer leur compte. Ils pourront y renseigner des informations telles que le nom du restaurant, les horaires d'ouverture, l'adresse, les coordonnées de contact et l'image de couverture.

*Gestion des menus* : Chaque restaurant pourra ajouter, modifier ou supprimer des plats, organisés par catégories : Plats, Desserts, Boissons, etc.

*Visualisation et filtres des menus* : Le système doit permettre aux utilisateurs de consulter les menus de tous les restaurants, avec des filtres par : Catégorie de produit (Plats, Desserts, Boissons), Restaurant spécifique, Prix, popularité, ou disponibilités

*Recherche de produits* : Le système doit intégrer une fonction de recherche permettant aux utilisateurs de retrouver un plat ou produit spécifique à partir de mots-clés (ex. : "burger", "jus naturel").

*Gestion des comptes Clients* : Les utilisateurs doivent pouvoir créer un compte client, se connecter, mettre à jour leurs informations personnelles et consulter leur historique de commandes.

*Panier* : Le système doit permettre aux clients d'ajouter des produits à un panier, de le modifier (quantité, suppression d'éléments), avant de passer à la commande.

*Paiement en ligne* : Les clients doivent pouvoir payer leur commande via un système de paiement sécurisé intégré (ex. : carte bancaire, mobile money).

*Placement de commandes et choix de livraison* : Le système doit permettre aux clients de passer une commande, puis de choisir un mode de livraison parmi : Livraison à domicile, à emporter, sur place (si proposé par le restaurant)

##### **Exigences Non Fonctionnelles**

*Performance* : L'application doit répondre aux requêtes utilisateur en moins de 2 secondes pour les opérations courantes (chargement des menus, recherche de plats, etc.), même en période de forte affluence.

*Sécurité* : Toutes les communications doivent être chiffrées via HTTPS. Les mots de passe des utilisateurs doivent être stockés de manière sécurisée (hash + salt). Les données sensibles (informations personnelles, transactions) doivent être protégées contre les accès non autorisés.

*Accessibilité* : L'application doit être utilisable sur tout type d'appareil (mobile, tablette, desktop), avec une interface responsive et intuitive. Une attention particulière sera portée à la lisibilité et à la navigation pour les utilisateurs ayant une connexion limitée.

*Disponibilité* : Le service doit garantir une disponibilité minimale de 99.5% par mois, en s'appuyant sur une architecture résiliente et un système de monitoring proactif.

*Scalabilité* : L'architecture de la plateforme doit permettre une montée en charge progressive pour accueillir un nombre croissant de restaurants et d'utilisateurs sans compromettre la performance.

*Maintenabilité* : Le code et l'architecture du système doivent suivre les bonnes pratiques de développement (modularité, documentation, tests), afin de faciliter les mises à jour et l'ajout de nouvelles fonctionnalités.

*Multilinguisme (optionnel)* : L'interface doit être pensée pour supporter plusieurs langues, à commencer par le français et le créole haïtien. L'anglais pourrait être ajouté dans une version ultérieure.

## 5. Présentation du système logiciel

Conformément aux exigences non fonctionnelles définies l'application doit être utilisable sur tout type d'appareil (mobile, tablette, desktop), avec une interface responsive et intuitive.

*Solution informatique* : Une application mobile développée en utilisant Flutter pour une compatibilité multiplateforme (iOS et Android).

Le backend sera basé sur Firebase pour la gestion des données en temps réel.

Une version web sera développée en React JS, pour permettre l'accès à la plateforme depuis un navigateur, avec les mêmes fonctionnalités que l'application mobile.

*Technologies utilisées* :

- ❖ **Flutter** : Développement mobile multiplateforme
- ❖ **Firebase** : Authentification, base de données temps réel, hébergement, notifications push
- ❖ **React JS** : Développement de l'interface web
- ❖ **Google MAP API** : Localisation des restaurants et navigation vers ceux-ci

*Matériel requis* :

Smartphones ou tablettes sous **Android** ou **iOS**

Accès Internet mobile ou Wi-Fi pour les interactions en ligne

Contrairement à d'autres solutions génériques comme TapTapNow, **Resto Connect** sera **conçu spécifiquement pour le marché haïtien**. Il intégrera :

- ❖ Des **plats typiquement haïtiens** mis en valeur (ex. : *tonmtonm, tchaka, riz blanc à la purée de pois noirs accompagné de légumes, etc.*)
- ❖ Des **promotions locales ciblées**
- ❖ Une prise en compte des besoins des **touristes**, notamment en matière de navigation, de langues, et de recommandations culinaires.

## 6. L'équipe

### ➤ *Jean-Paul Desrosiers : Chef de projet*

*Compétences* : Gestion de projet Agile, communication, planification, suivi d'équipe, outils comme Jira/Trello

*Niveau* : Senior

### ➤ *Samantha Pierre : Responsable marketing*

*Compétences* : Branding, stratégie digitale, réseaux sociaux, publicité locale, CRM

*Niveau* : Intermédiaire

### ➤ *Kevin Saint-Louis : Service client*

*Compétences* : Support multicanal, gestion de conflits, satisfaction client, outils CRM

*Niveau* : Junior

### ➤ *Nadia Chéry : Graphiste / UI-UX Designer*

*Compétences* : Figma, design mobile/web, expérience utilisateur, identité visuelle

*Niveau* : Intermédiaire

### ➤ *Marc-Henry Joseph : Développeur mobile/web*

*Compétences* : Gestion de projet Agile, communication, planification, suivi d'équipe, outils comme Jira/Trello

*Niveau* : Junior

### ➤ *Esther Dorval : Spécialiste base de données*

*Compétences* : Firebase, modélisation NoSQL, optimisation des requêtes, sécurité des données

*Niveau : Intermédiaire*

➤ Wilgens Charles : DevOps

*Compétences : CI/CD, Docker, Firebase Hosting, monitoring, automatization*

*Niveau : Intermédiaire*

➤ Lucie Jean-Baptiste : Responsable qualité

*Compétences : Tests fonctionnels, automatisation, gestion de scénarios de test, outils QA*

*Niveau : Junior*

➤ David Bélizaire : Responsable sécurité

*Compétences Sécurité applicative, cryptographie, authentification, analyse de vulnérabilités*

*Niveau : Senior*

## 7. Les taches

### *Gestion des comptes Restaurants*

- Inscription, modification, listage et suppression de comptes restaurateurs
- Ajout, modification, suppression et affichage des menus
- Configuration des horaires d'ouverture et de fermeture
- Développement des fonctionnalités de sécurité liées à l'accès et à la gestion des données du restaurant

### *Visualisation et filtres des menus*

- Développement des requêtes avancées pour filtrer les menus selon :
  - ❖ Catégories (Plats, Desserts, Boissons)
  - ❖ Restaurants spécifiques
  - ❖ Prix, disponibilité, popularité, etc.

### *Recherche de plats ou produits*

- Mise en place d'un **algorithme de recherche** intelligent avec suggestions automatiques (auto-complétions) lors de la saisie

- Optimisation pour recherche rapide et pertinente

#### *Gestion des comptes Clients*

- Inscription, modification, listage et suppression de comptes clients
- Implémentation des mesures de sécurité pour les données utilisateurs

#### *Paieement*

- Intégration d'API de paiement : **MonCash, NatCash, PayPal**, etc.
- Mise en place d'un **portail de paiement sécurisé** assurant la confidentialité des transactions et des données sensibles

#### *Panier*

- Développement du système de panier : ajout, modification, suppression d'éléments
- Mise en place d'un **système de relance client** (notification push ou email) pour les paniers abandonnés

#### *Commandes & Livraison*

- Développement du module de gestion des commandes
- Intégration d'un service de **livraison avec suivi en temps réel**
- Choix du mode de livraison par le client (à emporter, sur place, à domicile)

### **8. Choix de la méthodologie de production**

La méthode scrum/agile est idéale pour le développement de l'application car elle permet de faire des ajustements bases sur les retours des utilisateurs. Cette méthode facilite un peu la collaboration, la livraison et une adaptation continue aux besoins changeants. Cela garantit une application fonctionnelle et centrée sur l'utilisateur.