

Spécifications techniques

Menu Maker
Qwenta

Version	Auteur	Date	Approbation
1.0	Claire Vaugarny	14/04/2025	Soufiane, Product Owner

I. Choix technologiques	2
II. Liens avec le back-end	3
III. Préconisations concernant le domaine et l'hébergement	3
IV. Accessibilité	3
V. Recommandations en termes de sécurité	3
VI. Maintenance du site et futures mises à jour	4

I. Choix technologiques

- État des lieux des besoins fonctionnels et de leurs solutions techniques :

Besoin	Contraintes	Solution	Description de la solution	Justification (2 arguments)
Structure du site	Différentes sections sur les différentes pages,...	React	React permet de créer une application modulaire et dynamique	1) Utilise Javascript, cohérent avec l'API. 2) Contient de nombreuses bibliothèques telles que react-modal et react-pdf. 3) Grande communauté et bonne documentation.
Création d'une catégorie de menu	L'ajout d'une catégorie doit pouvoir se faire directement sur l'écran de création de menu depuis une modale.	React-modal	Cette librairie React permet de créer simplement des modales performantes, accessibles avec un minimum de code.	1) Nous avons choisi de développer en React, la librairie est cohérente avec ce choix. 2) Il s'agit de la librairie la plus utilisée.
Prévisualisation du document PDF	Ajout du logo du restaurateur, ajout d'un plat, d'une catégorie.	React-pdf et @react-pdf/render	Ces librairies React permettent de créer un document PDF et la visualisation de celui-ci.	1) Intégration facile à l'écosystème React. 2) Intégration facilitée de la prévisualisation du PDF dans l'application React.
Personnalisation du document PDF	L'utilisateur peut choisir la police d'écriture, la couleur de la police et la mise en page.	@react-pdf/render	Cette librairie permet de manipuler les fichiers PDF.	1) react-pdf seul ne permet pas de faire des personnalisations de document PDF. 2) Peut être utilisé aussi pour le téléchargement du PDF.

Téléchargement du document PDF	Possibilité de télécharger le fichier en PDF en un clique.	@react-pdf/render	Cette librairie permet également de télécharger le fichier PDF créé.	1) Simple à utiliser 2) Peut être utilisé aussi pour la personnalisation du PDF.
Exportation Deliveroo	Possibilité d'exporter un menu vers l'application Deliveroo.	API Menu de Deliveroo	Après l'obtention d'accès à l'API de Deliveroo, les données du menu seront postées sur cette même API.	1) L'API Deliveroo gère directement ses données. 2) Exportation des données facilitée.
Partage sur Instagram	Transformation du document PDF en image carrée.	React-pdf, canvas HTML5, API backend, Instagram Graph API	Le PDF est généré avec react-pdf et il est converti en image avec canvas. L'image est ensuite stockée sur l'API backend avant d'être envoyée à Instagram Graph API	1) Nous avons choisi d'utiliser react-pdf pour générer le PDF. 2) canvas est natif de HTML5, il permet de créer l'image mais aussi de la redimensionner. 3) L'API Instagram gère directement ses données.
Envoi de mail	Authentification de l'utilisateur par l'envoi d'un lien par mail	Mailgun	Mailgun permet l'envoi d'e-mails transactionnels	1) Optimisé pour l'envoi de mail (moins de risque de blacklist/spams). 2) Suivi des envois (statistiques)

Tarif de Mailgun :
gratuit pendant 1 mois pour 100 e-mails/jour puis 14€/mois pour 10 000 e-mails/mois avec un supplément de 1,70€/1 000 e-mails hors forfait.

II. Liens avec le back-end

- On utilisera *Javascript* avec *Node.js* car il est rapide à configurer pour les APIs REST, il contient plusieurs blibliothèques y compris pour MongoDB. Il sera complémenter avec *Express* qui est rapide à mettre en place, très modulaires et permet de gérer beaucoup de requêtes (router, middleware,...). Ils ont tous deux une grande communauté et documentation.
De plus, l'utilisation de *Javascript* du côté client et serveur permet une meilleure cohérence.
- Une API est nécessaire pour gérer les données de notre application, notamment pour gérer les utilisateurs mais aussi pour gérer les menus. On utilisera une API REST qui nous permet de créer, modifier, supprimer et lire (basé sur le CRUD) ces données.
- On ne souhaite pas créer une base de données relationnelles et on utilisera de simples requêtes basées sur le CRUD, on utilisera donc une API NoSQL.

La base de donnée sera MongoDB qui prend en charge de nombreux langages de programmation, permet la scalabilité horizontale et dont le stockage de données en document JSON permet de facilité de l'évolution du modèle de données pour un éventuel besoin futur.

On utilisera MongoDB Atlas, le service managé officiel de MongoDB, ainsi il assurera la gestion automatique de la scalabilité, des sauvegardes automatiques et des alertes.

On utilisera un serveur dedicated qui assure des performances stables et garanties, des coûts prévisibles et une meilleure sécurité.

Le fournisseur sera Amazon Web Service (AWS) pour un cluster M10 (10 Go) ayant des serveurs en Europe pour une meilleure efficacité.

Avec une base de \$0,08/hr le prix va varier de \$53,76 pour un mois de 28jours à \$59,52 pour un mois de 31 jours.

III. Préconisations concernant le domaine et l'hébergement

- Nom du domaine : menu-maker.qwenta.com qui sera un sous-domaine de Qwenta.
- L'adresse e-mail professionnelle sera menumaker.contact@...
- L'hébergement sera sur Bluehost, un hébergeur mutualisé car il permet un coût plus bas et est facile à utiliser grâce à l'utilisation de panneaux de contrôle comme cPanel (déjà intégré avec la prise de l'hébergement).
Formule basique à \$2,49/mois pendant 12mois puis renouveler à \$6,99/mois.
Assistance par chat 24 h/24, 7 j/7.

Email-pro en option à 1mois gratuit puis \$2.99/mois.

Domaine gratuit pendant 1an.

Certificat SSL gratuit.

IV. Accessibilité

- Compatibilité navigateur : compatibilité avec les dernières versions de Chrome, Safari et Firefox. Ne prends pas en charge les navigateurs obsolètes.
- Types d'appareils : le site sera en version ordinateur. Pas de version mobile.

V. Recommandations en termes de sécurité

- Application du protocole HTTPS permettant de transférer des données entre le serveur et le client de manière sécurisée grâce à Let's Encrypt. Let's Encrypt est une autorité de certification qui propose des certificats SSL gratuits et automatisés avec l'hébergeur Bluehost.
- Authentification par token de l'utilisateur. Le token est généré avec une durée d'expiration et est envoyé par un lien par e-mail. Le lien est utilisable une seule fois et utilisera le protocole HTTPS.

VI. Maintenance du site et futures mises à jour

- Correction des bugs signalés dans un délai de 1 semaine.
- Maintenance corrective : Résolution des erreurs fonctionnelles et techniques.
- Support technique disponible par email, téléphone durant les heures de bureau.
- Mises à jour des technologies réalisées lorsque celles-ci seront considérées comme obsolètes.
- Vérification de l'intégrité des données après chaque mise à jour importante.
- Sauvegarde complète du site et de ses données réalisée tous les jours pendant les 7 premiers jours puis 1 fois tous les mois.