



Webgencia

# Spécifications techniques

<b>Projet</b>	Menu Maker by Qwenta
---------------	----------------------

<b>Version</b>	<b>Auteur</b>	<b>Date</b>	<b>Approbation</b>
1.0	Samuel, Webgencia	11/09/2023	John, Qwenta

Le but de ce document est de définir et justifier les spécifications techniques de Menu Maker by Qwenta.

## I. Choix technologiques

---

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

Besoin	Contraintes	Solution	Description de la solution	Justification (2 arguments)
<u>Vue d'ensemble</u> Réalisation d'un outil en ligne permettant aux clients restaurateurs de concevoir des menus	- Bonne expérience utilisateur (implicite) - Outil dynamique - Animations possibles - Visiblement structuré sous forme de composants	ReactJS  Google Fonts (WorkSans et Epilogue)  Font awesome	- React est une bibliothèque JavaScript déclarative, efficace et flexible pour construire des interfaces utilisateurs. Elle permet de composer des UI complexes à partir de petits morceaux de code isolés appelés « composants ».	1) React utilise des composants facilement et rapidement duplicables correspondant aux besoins de la maquette.  2) Librairie populaire, grande communauté et de nombreuses documentations

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Google Fonts est un service en ligne permettant de télécharger et d'utiliser des polices en ligne.</li> <li>- Font awesome est une librairie d'icônes gratuite facile à importer</li> </ul>	
<u>Créer un menu</u> Se connecter ou créer un compte / Se déconnecter / Modifier les informations sensibles (mail(s), paiement)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connexion ou création de compte uniquement avec un mail</li> <li>- Envoi automatique d'un mail permettant de s'authentifier ou confirmer son mail afin d'accéder à son espace</li> <li>- Se connecter de manière sécurisée</li> </ul>	Passport.js  Nodemailer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Passport.js est un middleware (logiciel agissant comme passerelle entre différentes applications informatiques) d'authentification de node.js. Il permet notamment de se connecter avec des services tiers. S'intègre avec le framework Express.js.</li> <li>- Nodemailer est un module pour les applications Node.Js permettant d'envoyer des e-mails facilement.</li> </ul>	Passport.js 1) Ce plugin est assez populaire, flexible et possède une documentation détaillée facilitant l'intégration.  2) Simplifie la gestion des différentes méthodes d'authentification.  Nodemailer 1) Module simple à configurer et gratuit  2) Module populaire pour les utilisateurs de Node.js
<u>Créer un menu</u> Page login / Créer une catégorie de plat / Création de plat / Informations légales /	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sous forme de modale</li> </ul>	React-Bootstrap	<ul style="list-style-type: none"> <li>- React-Bootstrap est une librairie CSS facilitant la création du design de sites et d'applications web sur React.js.</li> </ul>	1) Gain de temps.  2) Connu, fiable et possède une bonne documentation.

<u>Créer un menu</u> Ajouter de plats dans le menu / Style de menu / Menus précédents	- Ajout de plat doit être visible sur le menu de manière dynamique - Visualisation du(des) menu(s)	Objet FileReader (Lire la photo) + FormData (envoi du contenu de la modale au clic) avec fetch	- L'objet FileReader permet à des applications web de lire le contenu de fichiers de façon asynchrone.  - L'objet FormData permet de compiler des paires clé/valeur à envoyer à l'aide de l'API XMLHttpRequest. Il est principalement destiné à l'envoi de données de formulaires.	1) On reste dans un environnement JavaScript.  2) Les données ainsi récupérées vont faciliter à la fois l'expérience utilisateur et la coordination avec le back-office.
<u>Personnaliser un menu</u> Personnaliser le style du menu / Branding restaurateur	- Choisir une typographie, une couleur de texte et importer un logotype de manière dynamique	Google Fonts (Polices Baskerville, Rubik, Proza Libre, Arial)  React-Bootstrap	- Google Fonts est un service en ligne permettant de télécharger et d'utiliser des polices en ligne.	1) Polices disponibles sur tous les navigateurs donc pas de problèmes de compatibilité  2) Polices Open Source donc librement utilisables pour des projets commerciaux.
<u>Diffuser un menu</u> Exporter le menu en PDF	- Télécharger facilement son menu en PDF	React-PDF	- React-PDF permet de créer et télécharger facilement des PDF dans une application React.	1) Plugin léger  2) Simple et rapide à configurer
<u>Diffuser un menu</u> Exporter le menu sur l'application Deliveroo / Partager facilement son menu sur Instagram	- Exporter ou partager facilement son menu vers l'application Deliveroo ou Instagram - Pour publier sur Deliveroo, le menu doit être exporté au format	API Deliveroo / Instagram  React-Bootstrap (ratio)	- API Deliveroo permet aux développeurs de créer des applications, des services et des intégrations interagissant avec le système de commande et de livraison de Deliveroo.	1) On interagit directement avec les API en question ce qui limite les risques de failles.  2) L'utilisateur peut directement voir si son menu a bien été publié et son rendu.

	<p>JSON en suivant la documentation de l'API</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour publier sur Instagram, l'image du menu doit être au format carré (format 1080px * 1080px) avant redirection vers Instagram</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- API Instagram (API Graph) permet aux développeurs d'accéder aux fonctionnalités et données d'Instagram.</li> </ul>	
<p><u>Imprimer un menu</u> Commander facilement l'impression d'un menu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exporter le menu vers le back-office de Qwenta afin qu'il soit imprimé chez Qwenta</li> </ul>	<p>Objet formData &amp; Méthode Fetch (POST)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'objet FormData permet de compiler des paires clé/valeur à envoyer à l'aide de l'API XMLHttpRequest. Il est principalement destiné à l'envoi de données de formulaires.</li> <li>- La méthode Fetch utilisé avec POST permet d'envoyer des données vers une API.</li> </ul>	<p>1) En liant des informations comme le menu au format brut (pourra être optimisé pour l'impression chez Qwenta) et les coordonnées du commanditaire, cela facilite le travail de Qwenta afin d'avoir toutes les informations nécessaires en un envoi..</p> <p>2) Côté client, permet de garantir une certaine satisfaction des utilisateurs.</p>
<p><u>Imprimer un menu</u> Imprimer son menu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imprimer facilement son menu chez soi</li> </ul>	<p>React-to-Print</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- React-to-Print permet d'imprimer facilement un document à l'aide d'un lien vers l'interface d'impression du navigateur</li> </ul>	<p>1) Facile et rapide à configurer</p> <p>2) Plugin léger</p>

## II.

### Liens avec le back-end

---

- Quel langage pour le serveur ?
  - Node.js est un environnement d'exécution open-source, multi-plateforme, qui permet aux développeurs de créer toutes sortes d'applications et d'outils côté serveur en JavaScript.
  - Nous utiliserons Node.js comme langage serveur car il est capable de gérer plusieurs requêtes en même temps grâce au système « Single thread » non bloquant. Il fonctionne avec React.js et permet de réduire le temps de développement tout en offrant d'excellentes performances grâce au moteur V8 de Google Chrome et une grande flexibilité en raison de ses nombreux modules.
- A-t-on besoin d'une API ? Si oui laquelle ?
  - Express.js est le framework (« cadre de travail » en anglais) le plus populaire dans Node. Il est construit en JavaScript et permet de développer des applications web et des API côté serveur.
  - Nous utiliserons Express.js pour sa simplicité d'utilisation, sa flexibilité et ses nombreux modules complémentaires. Il est open source et régulièrement mis à jour.
- Base de données choisie :
  - MongoDB est un système de gestion de bases de données NoSQL (« Not Only Structured Query Language ») populaire, open source et rapide. Il stocke les données sous forme de documents au format BSON (Binary JSON) ce qui en fait une solution de stockage de données flexible, évolutive et sécurisée. Grâce à sa structure orientée documents, la reconstitution de l'information est plus simple.
  - Nous utiliserons MongoDB comme base de données NoSQL pour sa flexibilité, sa facilité d'utilisation et la possibilité d'y gérer divers types de données.

## III. Préconisations concernant le domaine et l'hébergement

---

- Nom du domaine est un sous-domaine de Qwenta : menu-maker.qwenta.fr
- Nom de l'hébergement. OVH vs Hostinger = Hostinger.



Hostinger est plus performant par sa vitesse de chargement et sa disponibilité à 99,9 %. Il propose plus d'outils et de fonctionnalités, a un meilleur support client. Au niveau des tarifs, Hostinger est moins cher qu'OVH. Tout comme OVH, Hostinger possède des serveurs en France.

- Adresses e-mail : menu-maker@qwenta.fr

#### **IV. Accessibilité**

---

- Compatibilité navigateur. Compatibilité avec les dernières versions de Chrome, Safari et Firefox.
- Types d'appareils. Version desktop uniquement cependant application accessible au minimum : navigable depuis le clavier et lisible par un lecteur d'écran
- Accessibilité. L'application sera accessible au minimum : navigable depuis le clavier →
  - 2.1.1 Clavier Niveau A – Toutes les fonctionnalités du contenu peuvent être exploitées via une interface clavier sans nécessiter de timings spécifiques pour les frappes individuelles, sauf lorsque la fonction sous-jacente nécessite une entrée qui dépend du chemin de mouvement de l'utilisateur et pas seulement des points finaux.
  - 2.1.2 Pas de piège à clavier Niveau A – Si le focus clavier peut être déplacé vers un composant de la page à l'aide d'une interface clavier, alors le focus peut être éloigné de ce composant en utilisant uniquement une interface clavier et, si cela nécessite plus que des touches fléchées ou de tabulation non modifiées ou d'autres méthodes de sortie standard, l'utilisateur est informé de la méthode pour déplacer le focus.
  - 2.1.4 Raccourcis clavier des personnages – Niveau A – Si un raccourci clavier est implémenté dans le contenu en utilisant uniquement des lettres (y compris des lettres majuscules et minuscules), des signes de ponctuation, des chiffres ou des symboles, alors au moins l'un des éléments suivants est vrai :
    - Désactiver : un mécanisme est disponible pour désactiver le raccourci ;
    - Remappage : un mécanisme est disponible pour remapper le raccourci afin d'inclure une ou plusieurs touches de clavier non imprimables (par exemple, Ctrl, Alt) ;
    - Actif uniquement lors du focus : le raccourci clavier d'un composant de l'interface utilisateur n'est actif que lorsque ce composant a le focus.
- Accessibilité bis. L'application sera accessible au minimum : lisible par un lecteur d'écran →
  - 3.1.1 Langue de la page – Niveau A – Le langage humain par défaut de chaque page Web peut être déterminé par programme.

## V.

### Services tiers

---

- API Deliveroo : Permettra à l'utilisateur d'être redirigé sur l'application Deliveroo afin de publier plus simplement son menu. Améliore l'expérience utilisateur.
- API Instagram : Permettra à l'utilisateur d'être redirigé vers son compte Instagram avec les photos des menus au format Instagram (1080 pixels pour publication photo)
- Google Fonts : Service d'hébergements gratuit de polices d'écritures pour le web. Permettra d'importer les polices nécessaires au projet.
- Font Awesome : Librairie d'icônes gratuites pour le web. Permettra d'importer toutes les icônes nécessaires au projet.

## VI. Recommandations en termes de sécurité

---

- Connexion par mail et mot de passe avec vérification du mail
- Respect du Règlement Général sur la Protection des Données (CNIL)
- L'utilisation du protocole de transfert hypertexte sécurisée (HTTPS) permettrait au navigateur et au serveur d'établir une connexion sécurisée et chiffrée avant de transférer des données. Pour cela, un certificat SSL (Secure Sockets Layers)/ TLS (Transport Layer Security) active le cadenas et le protocole HTTPS. Cela permettra de chiffrer les données sensibles (coordonnées bancaires).
- Mise en place d'une Politique de Sécurité du Système d'Information
- En limitant volontairement le nombre de plugins, on cadre mieux leurs utilisations et on limite les possibles failles associées.
- Pour plus de recommandations en terme de sécurité, consulter les sites de l'ANSSI (Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information) et de l'OWASP (Open Worldwide Application Security Project)

## VII. Maintenance du site et futures mises à jour

---

- Au niveau des sauvegardes, nous pourrions mettre en place une sauvegarde incrémentale quotidienne qui copiera uniquement les nouvelles données depuis la dernière sauvegarde. Afin de pouvoir restaurer le site en cas de besoin, une sauvegarde complète hebdomadaire est nécessaire, elle copiera, cette fois, l'ensemble des données. Les sauvegardes seront à réaliser en dehors des périodes de fortes activités afin de ne pas perturber l'expérience utilisateur et les performances du site.
- Mises à jour en terme de sécurité, des différents composants (plugins, serveurs, ...), de contenu, de performance, d'accessibilité, de



gestion des utilisateurs et de la disponibilité du système d'information. Pas d'exigences particulières en termes de SEO. Il n'y a pas d'outil à intégrer pour capter le comportement des utilisateurs pour le moment.