

QueueMed — Mode Opérateur Complet

Version : 1.2 — Février 2026

Auteur : William MERI

Application : [QueueMed](#) — Salle d'attente virtuelle pour cabinets médicaux

Présentation générale

QueueMed est une plateforme SaaS de gestion de file d'attente numérique destinée aux médecins qui reçoivent sans rendez-vous. Elle repose sur trois acteurs : le **médecin** (administrateur de la file), le **patient** (utilisateur du service), et l'**écran d'affichage** (tablette ou moniteur en salle d'attente). Chacun interagit avec une interface dédiée, sans que les patients n'aient besoin de créer un compte.

Partie 1 — Guide du médecin

1.1 Première connexion et création de compte

Pour accéder à QueueMed, le médecin se rend sur la page d'accueil de l'application et clique sur "**Démarrer l'essai gratuit**" ou "**Connexion**". L'authentification s'effectue via Manus OAuth, qui ne nécessite aucune saisie de mot de passe : un lien de connexion est envoyé par email ou via le portail Manus.

À la première connexion, un **essai gratuit de 30 jours** est automatiquement activé, donnant accès à l'intégralité des fonctionnalités sans restriction. Un compte à rebours visible dans le tableau de bord indique les jours restants.

1.2 Création d'un cabinet

Depuis le tableau de bord, le médecin accède à "**Mes cabinets**" via le menu latéral, puis clique sur "**Nouveau cabinet**". Il renseigne les informations suivantes :

Champ	Description	Exemple
Nom du cabinet	Nom affiché sur l'écran et les tickets	Cabinet Dr. Martin
Adresse	Optionnel, pour référence	12 rue de la Paix, Paris
Durée de consultation	Durée estimée par patient (en minutes)	15 min
Taille max de la file	Nombre maximum de patients simultanés	20
Rotation du QR code	Fréquence de renouvellement du token anti-triche	60 min

Une fois le cabinet créé, un **QR code unique** est automatiquement généré. Ce QR code est l'élément central du système : il doit être affiché à l'accueil du cabinet (imprimé ou sur écran).

1.3 Affichage et impression du QR code

Dans la fiche du cabinet, cliquer sur **"Voir le QR code"** ouvre une fenêtre avec le QR code en haute résolution. Deux options sont disponibles :

- **Impression directe** : cliquer sur "Imprimer" pour obtenir une feuille A4 avec le QR code, le nom du cabinet et les instructions pour les patients.
- **Affichage numérique** : placer le QR code sur un écran d'accueil ou une tablette à l'entrée du cabinet.

Note anti-triche : Le QR code contient un token unique qui se renouvelle automatiquement selon la fréquence configurée (par défaut toutes les 60 minutes). Un patient qui tenterait de partager son lien à un tiers verrait ce dernier arriver en fin de file, puisque le token expiré ne serait plus valide pour rejoindre la file active.

1.4 Ouverture et gestion de la file d'attente

Le médecin ouvre la file depuis **"Gestion de la file"** dans le menu, puis sélectionne le cabinet concerné. L'interface présente :

- Un bouton **"Ouvrir la file"** pour commencer à accepter des patients.
- La liste en temps réel de tous les patients en attente, avec leur numéro, prénom (si renseigné), position et temps d'attente estimé.

- Un bouton **"Appeler le suivant"** pour appeler le prochain patient dans la file.

Lorsque le médecin appelle un patient, trois événements se produisent simultanément : le numéro s'affiche en grand sur l'écran d'affichage en salle, le patient reçoit une notification push sur son téléphone, et le patient suivant reçoit une alerte "votre tour approche".

1.5 Actions disponibles sur chaque patient

Pour chaque entrée dans la file, le médecin dispose des actions suivantes :

Action	Description	Quand l'utiliser
Appeler	Appelle ce patient spécifiquement	Patient déjà présent, priorité médicale
Absent	Marque le patient comme absent	Patient ne se présente pas après appel
Retirer	Retire le patient de la file	Patient parti, annulation
Imprimer ticket	Génère un ticket imprimable	Patient sans smartphone

1.6 Impression de tickets pour patients sans smartphone

Pour les patients qui ne disposent pas de smartphone, le médecin ou le personnel d'accueil peut générer un ticket physique depuis l'interface de gestion de file. Cliquer sur **"Imprimer un ticket"**, saisir optionnellement le prénom du patient, puis imprimer le ticket généré. Ce ticket comporte le numéro de file, la position actuelle et le temps d'attente estimé.

1.7 Fermeture et réinitialisation de la file

En fin de journée, cliquer sur **"Fermer la file"** empêche de nouveaux patients de rejoindre la file. Le bouton **"Réinitialiser"** remet tous les compteurs à zéro et prépare la file pour le lendemain. Cette action est irréversible et doit être effectuée en fin de journée uniquement.

1.8 Écran d'affichage (tablette ou moniteur)

L'écran d'affichage est une interface dédiée accessible à l'URL `/display/{identifiant-cabinet}`. Elle est conçue pour être affichée en permanence sur une tablette ou un moniteur en salle d'attente, sans interaction utilisateur.

Pour configurer l'écran d'affichage :

1. Dans la fiche du cabinet, copier le **lien de l'écran d'affichage**.
2. Ouvrir ce lien sur la tablette ou le moniteur dédié.
3. Activer le mode plein écran du navigateur (touche F11 sur PC, ou option "Ajouter à l'écran d'accueil" sur tablette).
4. L'écran se met à jour automatiquement en temps réel via WebSocket.

L'écran affiche en permanence : le numéro en cours d'appel (en très grand, avec animation), le nombre de patients en attente, le temps d'attente estimé, les prochains numéros, et un ticker défilant avec les instructions pour les patients.

1.9 Consultation des analytics

La section **"Analytics"** du tableau de bord présente des graphiques d'affluence par heure et par jour de la semaine, le temps d'attente moyen, les recommandations d'optimisation générées automatiquement, et la possibilité d'exporter toutes les données au format CSV.

Pour exporter les données, cliquer sur le bouton portant le nom du cabinet dans la section "Export des données". Un fichier CSV est téléchargé avec l'historique complet des événements (arrivées, appels, absences) sur la période sélectionnée.

1.10 Gestion de l'abonnement

L'essai gratuit dure 30 jours. À son expiration, l'accès aux fonctionnalités de gestion est bloqué jusqu'à souscription d'un plan payant. La page **"Abonnement"** dans le menu propose deux plans :

Plan	Prix	Cabinets	Fonctionnalités clés
Basic	29€/mois	2 cabinets	File illimitée, QR code rotatif, analytics de base
Pro	59€/mois	Illimités	Analytics IA, prédictions, export CSV, API

Le paiement s'effectue via Stripe (carte bancaire). L'abonnement est renouvelé automatiquement chaque mois et peut être annulé à tout moment depuis cette même page.

Partie 2 — Guide du patient

2.1 Rejoindre la file d'attente

Le patient arrive au cabinet et aperçoit le QR code affiché à l'accueil (sur une feuille imprimée, une tablette, ou un écran). Il suit ces étapes :

1. **Ouvrir l'appareil photo** de son smartphone (ou une application de scan QR code).
2. **Pointer l'appareil photo** vers le QR code affiché.
3. **Appuyer sur le lien** qui apparaît automatiquement à l'écran.
4. Une page web s'ouvre dans le navigateur — **aucune application à installer**.
5. Optionnellement, saisir son prénom pour que le médecin puisse l'identifier.
6. Cliquer sur "**Rejoindre la file**".

Le patient reçoit immédiatement son numéro de ticket et sa position dans la file.

2.2 Suivi de sa position en temps réel

Une fois dans la file, la page affiche en permanence :

- Son **numéro de ticket** (ex. : 007)
- Sa **position actuelle** dans la file (ex. : 3ème)
- Le **temps d'attente estimé** (ex. : ~45 min)
- Une **barre de progression** visuelle indiquant l'avancement

La page se met à jour automatiquement sans rechargement. Le patient peut garder cette page ouverte sur son téléphone et vaquer à ses occupations — faire ses courses, attendre dans sa voiture, prendre un café à proximité.

2.3 Recevoir les alertes

Lorsque le tour du patient approche (généralement quand il est 2ème dans la file), une **notification push** est envoyée sur son téléphone. Pour recevoir ces notifications, le patient doit accepter la permission de notifications lors de sa première visite sur la page.

Lorsque son numéro est appelé, une alerte plus urgente s'affiche sur la page et une notification push est envoyée. Le patient doit alors se présenter au cabinet dans les minutes suivantes.

Conseil : Rester à moins de 5 minutes du cabinet pour être sûr d'être présent au bon moment. Si le patient est marqué absent par le médecin, il est retiré de la file et devra rescanner le QR code pour rejoindre à nouveau la file.

2.4 Patients sans smartphone

Les patients qui ne disposent pas de smartphone peuvent demander un **ticket imprimé** au personnel d'accueil. Ce ticket comporte leur numéro de file et leur position. Ils doivent rester en salle d'attente pour surveiller l'écran d'affichage et se présenter lorsque leur numéro est affiché.

Partie 3 — Guide de déploiement technique

3.1 Prérequis matériels recommandés

Équipement	Spécifications minimales	Usage
Tablette d'affichage	Écran 10" minimum, WiFi, navigateur Chrome/Safari	Écran d'affichage en salle
Imprimante	Imprimante standard A4	Impression QR code et tickets
Connexion internet	4G ou WiFi stable	Mise à jour temps réel
Smartphone médecin	iOS 14+ ou Android 10+	Gestion de la file en mobilité

3.2 Installation de l'écran d'affichage

L'écran d'affichage ne nécessite aucune installation logicielle. Il s'agit d'une page web accessible depuis n'importe quel navigateur moderne.

Procédure d'installation sur tablette Android :

1. Ouvrir Chrome sur la tablette.
2. Naviguer vers l'URL de l'écran d'affichage (disponible dans la fiche cabinet).
3. Appuyer sur les trois points en haut à droite → "Ajouter à l'écran d'accueil".
4. Nommer le raccourci "QueueMed Affichage".
5. Depuis l'écran d'accueil, ouvrir l'application et activer le plein écran.

6. Désactiver la mise en veille de la tablette (Paramètres → Affichage → Mise en veille → Jamais).

Procédure d'installation sur tablette iPad :

1. Ouvrir Safari sur l'iPad.
2. Naviguer vers l'URL de l'écran d'affichage.
3. Appuyer sur l'icône de partage → "Sur l'écran d'accueil".
4. Depuis l'écran d'accueil, ouvrir l'application en mode plein écran.
5. Activer le mode guidé (Paramètres → Accessibilité → Mode guidé) pour empêcher toute interaction accidentelle.

3.3 Affichage du QR code à l'accueil

Le QR code doit être visible et accessible dès l'entrée du cabinet. Plusieurs options sont possibles :

Option A — Impression papier (recommandée pour démarrer) : Depuis la fiche cabinet, cliquer sur "Imprimer le QR code". Une page A4 est générée avec le QR code en grand format, le nom du cabinet et les instructions. Plastifier la feuille et la placer dans un porte-document à l'accueil.

Option B — Affichage numérique : Afficher le QR code sur un écran dédié à l'accueil, ou sur la même tablette que l'écran d'affichage en mode split-screen.

Option C — Affichage sur la tablette d'affichage : L'écran d'affichage inclut un message en bas de page invitant les patients à scanner le QR code. Placer la tablette à un endroit visible depuis l'entrée.

3.4 Configuration de la rotation du QR code

La rotation automatique du QR code est une mesure anti-triche qui invalide les liens partagés. La fréquence recommandée selon le contexte :

Contexte	Fréquence recommandée	Justification
Cabinet à forte affluence	30 minutes	Renouvellement fréquent, risque de triche élevé
Cabinet standard	60 minutes (défaut)	Équilibre sécurité/praticité
Cabinet rural, faible affluence	4 heures	Moins de risque, simplicité
Désactivée (0)	Jamais	Pour tests ou contextes de confiance totale

3.5 Gestion des pannes et cas particuliers

Perte de connexion internet : L'écran d'affichage affiche un indicateur "Reconnexion..." en rouge. Les patients déjà dans la file conservent leur position. Dès que la connexion est rétablie, la synchronisation reprend automatiquement.

Patient qui ne se présente pas : Le médecin marque le patient comme "Absent" dans l'interface de gestion. Le patient est retiré de la file et les positions des autres patients se mettent à jour automatiquement.

File trop longue : Si la file atteint la taille maximale configurée, les nouveaux patients ne peuvent plus rejoindre. Augmenter la taille maximale dans les paramètres du cabinet, ou fermer temporairement la file.

Réinitialisation d'urgence : En cas de problème grave (doublon de numéros, file corrompue), utiliser le bouton "Réinitialiser la file" dans l'interface de gestion. Cette action remet tous les compteurs à zéro.

Partie 4 — Bonnes pratiques

4.1 Pour le médecin

Une bonne pratique consiste à ouvrir la file **15 à 20 minutes avant l'heure d'ouverture du cabinet**, afin que les premiers patients puissent s'inscrire à l'avance. Cela évite l'effet de ruée à l'ouverture et permet une meilleure répartition de l'affluence.

Il est recommandé de **configurer une durée de consultation réaliste** (généralement 10 à 20 minutes selon la spécialité). Cette valeur est utilisée pour

calculer les temps d'attente estimés affichés aux patients. Une sous-estimation crée de la frustration ; une surestimation est préférable.

En fin de journée, **réinitialiser systématiquement la file** pour repartir de zéro le lendemain. Cela évite les confusions avec les numéros de la veille.

4.2 Pour le personnel d'accueil

Le personnel d'accueil joue un rôle clé dans l'adoption du système. Il est recommandé de **briefer les patients à l'entrée** : expliquer brièvement le fonctionnement (scan QR code → suivre sur téléphone → revenir quand alerté), et proposer un ticket imprimé aux patients qui ne savent pas utiliser un smartphone.

Afficher une **affiche explicative** à côté du QR code avec les étapes en images facilite l'autonomie des patients et réduit les questions au personnel.

4.3 Communication aux patients

Pour maximiser l'adoption, il est conseillé d'informer les patients habituels du cabinet en amont. Un message simple sur l'ordonnancier, une affiche en salle d'attente, ou un message sur le répondeur téléphonique suffit :

"Notre cabinet utilise désormais QueueMed, une file d'attente virtuelle. À votre arrivée, scannez le QR code à l'accueil pour rejoindre la file depuis votre téléphone. Vous pouvez attendre où vous le souhaitez et serez alerté quand votre tour approche."

Résumé des URLs importantes

Page	URL	Accès
Accueil / Landing page	/	Public
Tableau de bord médecin	/dashboard	Médecin connecté
Gestion des cabinets	/dashboard/clinics	Médecin connecté
Gestion de la file	/dashboard/queue/{id}	Médecin connecté
Analytics	/dashboard/analytics	Médecin connecté
Abonnement	/dashboard/subscription	Médecin connecté
Écran d'affichage	/display/{id-cabinet}	Public (tablette salle)
Interface patient	/q/{id-cabinet}/{token}	Public (via QR code)
Ticket imprimable	/ticket/{id-entrée}	Public

Document rédigé par William MERI — QueueMed v1.2 — Février 2026