

Cahier des charges – Plateforme de gestion du fil des demandes de chansons (Karaoké Manager)

1. Objet du projet

Ce document a pour objectif de définir les fonctionnalités, les acteurs, les parcours utilisateurs et les exigences techniques d'une plateforme web/mobile permettant la gestion fluide et interactive du **fil des demandes de chansons lors d'un événement karaoké**.

La solution vise à :

- Fluidifier la gestion des demandes de chansons par les participants.
- Faciliter le travail des organisateurs/modérateurs de soirées karaoké.
- Offrir une expérience utilisateur simple, ludique et réactive.

2. Acteurs de la plateforme

Acteur	Description	Accès
Administrateur / Organisateur	Crée et gère les soirées karaoké, modère la file des chansons, notifie les participants.	Interface web (ordinateur ou tablette)
Participant	Se connecte via un QR code, fait des demandes de chansons, reçoit des notifications quand son tour arrive.	Interface mobile (web mobile ou app)

3. Fonctionnalités principales

3.1. Espace Administrateur

L'administrateur (ou modérateur) dispose d'un tableau de bord complet pour :

- **Créer une soirée karaoké**, avec les informations suivantes :
 - Nom de la soirée

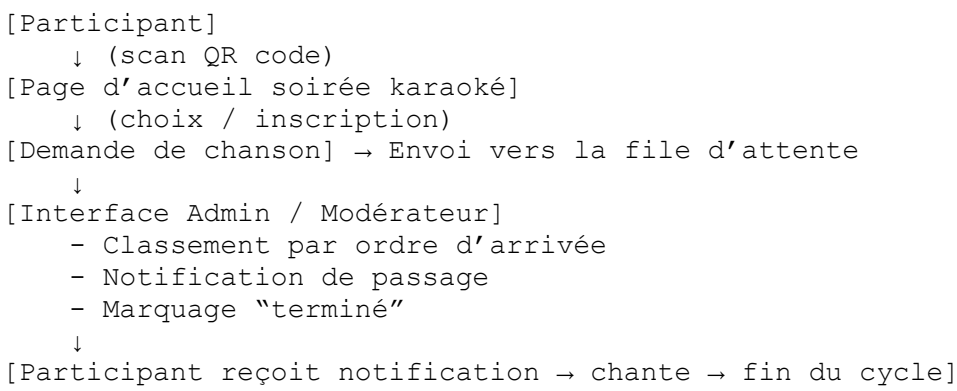
- Lieu
- Date et heure de début / fin
- Code ou lien d'accès à partager (génération automatique d'un QR Code à afficher sur place)
- **Gérer la file des demandes de chansons :**
 - Visualisation en temps réel des demandes reçues.
 - Attribution automatique d'un numéro d'ordre à chaque demande.
 - Fonction de “**notification de passage**” : le modérateur déclenche une alerte sonore et visuelle sur le téléphone du participant concerné.
 - Marquage de la demande comme “**chantée / terminée**” pour mise à jour de la file.
- **Statistiques basiques de la soirée :**
 - Nombre de participants.
 - Nombre total de chansons demandées.
 - Délai moyen d'attente.
 - Temps total de chant écoulé.
 - Classement des participants selon nombre de chansons interprétées.

3.2. Espace Participant

Le participant accède à la plateforme via un QR code affiché sur le lieu de l'événement :

- **Inscription rapide :**
 - Saisie du pseudo (obligatoire)
 - Numéro de téléphone (pour identification et notification)
- **Choix de la soirée :**
 - Liste des soirées actives ou reconnaissance automatique via QR code.
- **Demande de chanson :**
 - Champ "Nom de la chanson"
 - Champ "Nom de l'auteur / artiste"
 - Validation → la demande est automatiquement ajoutée dans la file.
- **Suivi de ses demandes :**
 - Liste de ses chansons demandées avec leur position dans la file.
 - Statut en temps réel : “En attente”, “Prête”, “Terminée”.
- **Notifications push ou sonores :**
 - Lorsqu'une chanson passe au statut “Prête”, le participant reçoit une notification l'invitant à venir sur scène.
- **Multi-demandes :**
 - Un même participant peut effectuer plusieurs demandes de chansons tant que la soirée n'est pas terminée.

4. Schéma de fonctionnement général



5. Exigences techniques

5.1. Technologies recommandées

Domaine	Choix techniques possibles
Front-end	Vue.js / Réact Native
Back-end	Laravel / Node.js (Express)
Base de données	PostgreSQL
Interface responsive	Compatible mobile, tablette, PC

6. Ergonomie & Design

- Interface claire et colorée, adaptée à l’ambiance festive (tons violet/orange ou bleu/jaune).
- Navigation minimaliste : maximum 2 clics pour effectuer une action.
- Éléments visuels dynamiques (animations de file, indicateurs d’état).
- Notification sonore légère pour le participant appelé.
- Tableau de bord admin clair et intuitif, optimisé pour usage sur tablette en soirée.

7. Scénarios d’utilisation (User Stories)

Rôle	Scénario	Résultat attendu
------	----------	------------------

Admin	Crée une nouvelle soirée “KaraFun Night” avec QR code affiché sur écran	Le QR code redirige les participants vers la soirée active
Participant	Scanne le QR code et demande “Shape of You – Ed Sheeran”	Sa demande apparaît en position #5 dans la file
Modérateur	Clique sur “Notifier le participant #5”	Le participant reçoit une notification “🎤 C’est ton tour de chanter !”
Admin	Marque la demande #5 comme “Terminée”	La chanson disparaît de la file active, et la suivante monte en file
Participant	Consulte ses demandes en attente	Statuts mis à jour en temps réel

8. Contraintes et prérequis

- L’application doit pouvoir fonctionner **sans installation** (web mobile accessible via QR code).
- Le système de notification doit fonctionner même si l’utilisateur n’a plus l’application ouverte.
- L’expérience doit rester fluide même avec **plus de 100 participants simultanés**.
- La solution doit être hébergée sur un environnement sécurisé (HTTPS, base de données protégée).