## **Documentation API FiveMusics**

Date: 2025-03-31

### Introduction

Ce document décrit les fonctionnalités principales du projet **FiveMusics**, une plateforme sociale permettant aux utilisateurs d'explorer, partager et aimer de la musique.

# Changelog

#### Version 1.2.0 - 2025-04-01

- Ajout d'un bouton IA sur chaque carte de musique permettant d'obtenir :
- Les paroles du morceau via l'API Genius.
- Un **résumé** et une **analyse thématique** grâce à l'API **OpenAI (ChatGPT)**.
- Intégration d'un modal interactif affichant les informations récupérées.

#### Version 1.1.0 - 2025-03-31

- Intégration de Google Calendar à l'application via OAuth2.
- Ajout d'un bouton **Écouter sur Deezer** qui ajoute automatiquement un événement dans le calendrier de l'utilisateur.
- Mise en place d'un **connecteur sécurisé** avec authentification JWT.
- Enregistrement des tokens Google dans une table dédiée utilisateur\_google.
- Ajout de la **page Mon Historique** : permet de récupérer les musiques écoutées par un utilisateur via son agenda Google sur les 2 dernières semaines.
- Affichage sous forme de cartes musicales avec image, nom de l'artiste, titre, extrait audio et date d'écoute.
- Amélioration du design de la navbar avec ajout d'un bouton "Connecter Google Calendar".

### Version 1.0.0 - 2025-01-29

- Ajout de la **page Profil** permettant aux utilisateurs de personnaliser leur profil (photo de profil, description).
- Ajout de la possibilité de définir un **Top 5 musical** sur son profil.
- Ajout de la **page Amis**, permettant de gérer les demandes d'amis, suivre des utilisateurs et accepter des demandes en attente.
- Amélioration du design et des interactions sur le site.

#### Version 0.3 - 2024-12-18

- Ajout de la **page Discover** qui affiche une musique aléatoire parmi celles likées par les utilisateurs.
- Affichage des musiques sous forme de cartes interactives avec image, extrait audio et actions possibles.
- Intégration de CORS dans le backend pour éviter les problèmes d'accès.

#### Version 0.2 - 2024-11-21

- Ajout de la page Rechercher des musiques permettant d'explorer des morceaux via l'API Deezer.
- Ajout de la **page Mes Musiques** regroupant les morceaux ajoutés par l'utilisateur depuis la page de recherche.
- Ajout du système d'authentification JWT.
- Création des endpoints CRUD de gestion des musiques.

# Fonctionnalités Principales

### 1. Rechercher et ajouter des musiques

Les utilisateurs peuvent explorer des morceaux en utilisant l'API Deezer.

- Une barre de recherche permet de filtrer par artiste ou titre.
- Les résultats affichent les musiques sous forme de **cartes interactives** avec extrait audio et image.
- Un bouton + permet d'ajouter un morceau à sa bibliothèque personnelle.

Les musiques ajoutées sont visibles dans Mes Musiques, où elles peuvent être écoutées.

### 2. Découverte de nouvelles musiques (Discover)

La **page Discover** permet aux utilisateurs de découvrir des morceaux likés par d'autres utilisateurs de la plateforme.

- En appuyant sur un bouton, une musique aléatoire parmi celles likées s'affiche.
- Possibilité d'ajouter cette musique à sa bibliothèque.
- Interface fluide et immersive pour la découverte musicale.

#### 3. Gestion du Profil

Chaque utilisateur dispose d'une page profil personnalisable :

- Modification de la photo de profil en cliquant sur l'image et en téléchargeant une nouvelle photo.
- Mise à jour de la description pour présenter ses goûts musicaux.
- Sélection d'un Top 5 musical qui s'affiche sur son profil.

#### 4. Gestion des Amis

La **page Amis** permet de gérer ses relations sociales sur FiveMusics.

- Rechercher des utilisateurs et leur envoyer une demande d'ami.
- Accepter ou refuser les demandes reçues.
- Voir la liste des **followers** et des **personnes suivies**.
- Suivre en retour une personne qui nous suit déjà.

### 5. Playlist personnelle

La **page Mes musiques** permet de construire sa propre playlist de 5 musiques sur FiveMusics.

- Ajout des musiques à partir de la fonction de recherche
- Possibilité d'écouter un extrait des musiques

### 6. Historique d'écoute avec Google Calendar

- Lorsque l'utilisateur clique sur "Écouter sur Deezer", un événement est ajouté automatiquement à son Google Calendar.
- Ces événements peuvent être récupérés et affichés dans une **page historique** avec visuels et date/heure d'écoute.
- Cette fonctionnalité permet d'archiver toutes les écoutes de manière automatique et sécurisée.

### 7. Résumé et explication de la musique

• Lorsque l'utilisateur clique sur l'icone Robot, un résumé et une explication de la musique est affiché.

• Cette fonctionnalité utilise l'API de Genius ainsi que de ChatGPT. Grâce à cela, les utilisateurs n'auront aucun mal à comprendre le message et les émotions qu'un artiste souhaite transmettre.

# **Conclusion**

FiveMusics propose une expérience musicale enrichie, combinant découverte, personnalisation et interaction sociale. Les prochaines mises à jour viseront à améliorer encore davantage l'expérience utilisateur.