

# 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 *évènement* 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 *Se 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 regroupés 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.