

# Software Design

## Routine des fonctionnalités

Toutes les requêtes effectuées par nos routines sont stockées sur notre serveur, grâce à notre base de données MongoDB. Nous avons choisi cette base de données, car il s'agit d'une base de données orientée documents, ce qui nous permet de facilement stocker nos données au format JSON (résultat de nos requêtes).

Lors de chaque requête, nous vérifions dans un premier temps dans notre base de données si elle a déjà eu lieu. S'il y a une correspondance, nous envoyons directement ce résultat au client. Dans le cas contraire, nous allons effectuer un "GET" dans les différentes bdd que les API que nous utilisons nous permettent de consulter, afin de réunir les informations dont nous avons besoin. Nous traitons ensuite les données avant de les envoyer au client et de les stocker dans notre base de données.

Concernant les requêtes au différentes API. Nous effectuons nos recherches sur la bdd d'Eventful. En effet, celle-ci nous permet de récupérer tous les événements à venir d'une région. Dans le cas où nous connaissons l'artiste que nous recherchons, nous effectuons notre recherche sur la bdd de Bandsintown, qui nous donne toutes les informations sur la tournée de l'artiste/groupe recherché.

En ce qui concerne les musiques des artistes se produisant, ainsi que des informations les concernant. Nous récupérons un échantillon aléatoire de 30 secondes d'une des musique de l'artiste/groupe grâce à Spotify et complétons les informations de l'artiste ainsi que de ses morceaux grâce à la bdd de MusicBrainz qui est possède sur une très grande multitude d'artistes/groupes.