

# **CENTRAL PROD**



## **PROJET TRANSVERSE**

**SAVORY EDWIN**

**SENECHAL MORGAN**

**SEBBANE RYAN**

**PIMENTA SILVA LIONEL**

**SCARDIGLI YANN**

**BEN LTAIFA IBTIHEL**

## Table des matières

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>3</b>
<b>RÉALISATION DU PROJET .....</b>	<b>4</b>
EXIGENCES ET CONTRAINTES .....	4
DESIGN .....	5
CODAGE FRONT END.....	7
CODAGE BACK END .....	9
<b>IMPACT RSE SOCIÉTAL ET ENVIONNEMENTAL .....</b>	<b>10</b>
<b>PERSPECTIVES D'AMÉLIORATIONS .....</b>	<b>11</b>
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>12</b>
<b>GLOSSAIRE.....</b>	<b>13</b>

## INTRODUCTION

Drake, Kendrick Lamar, Ninho, Kaaris... Nous avons tous entendu une fois au moins un de ces noms de rappeurs, et pour cause, il n'est pas rare de voir leur musique être dans le haut des classements des plateformes de streaming ou de vente. Selon la SNEP (Syndicat national de l'édition phonographique), le rap représente 57% des albums écoutés en streaming audio en 2022. Pour notre plus grand plaisir, le rap s'est diversifié au fil des dernières années, si bien que de nos jours, dire que l'on écoute du rap est devenu trop vague, de nouveau sous genre sont arrivés : trap, rage, plug, drill, jersey, etc... Avec ces nouveaux sous genres, de nouveaux rappeurs émergent avec leur propre style et connaissent un succès avec des œuvres musicales toujours plus diversifiées. Mais derrière ces succès se cachent des artistes de l'ombre, sans qui les rappeurs devraient très souvent dire leurs textes a cappella. Nous parlons bien évidemment des beatmakers. Un beatmaker est un compositeur, qui peut proposer des mélodies à associer aux paroles. Pour faire cours, le beatmaker crée la prod (ou instrumental) des sons de nos rappeurs préférés. Or, le beatmaker a beaucoup moins de notoriété ou encore de reconnaissance que le rappeur alors que sans lui beaucoup de sons n'auraient aucune saveur, entrain, intérêt. C'est de ce constat que nous avons décidé, dans le cadre de notre projet Transverse, de créer une plateforme où tous les beatmaker ou compositeurs, pourraient mettre leurs œuvres musicales, afin de les faire découvrir au plus de monde possible, et prendre ainsi plus de notoriété, ou même se faire repérer par des rappeurs ayant reconnu leur talent. En d'autres termes, nous voulons mettre au centre de notre projet les prods des beatmaker, d'où le nom de notre plateforme : CENTRALPROD.

## RÉALISATION DU PROJET

### EXIGENCES ET CONTRAINTES

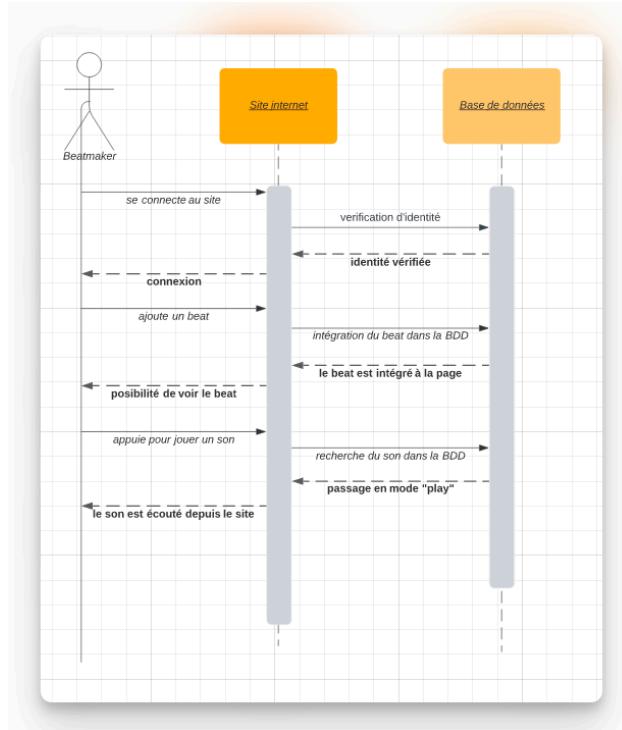
Les exigences sont les suivantes :

- Créer un site attractif
- Arriver à créer un produit facile à utiliser
- Créer un produit rapide et optimisé, nous ne devons pas devoir attendre plusieurs minutes pour avoir une réponse à une requête
- Créer un produit peu onéreux, le budget pour ce projet est en effet limité
- Pouvoir ajouter ou supprimer des beats

Les contraintes sont les suivantes :

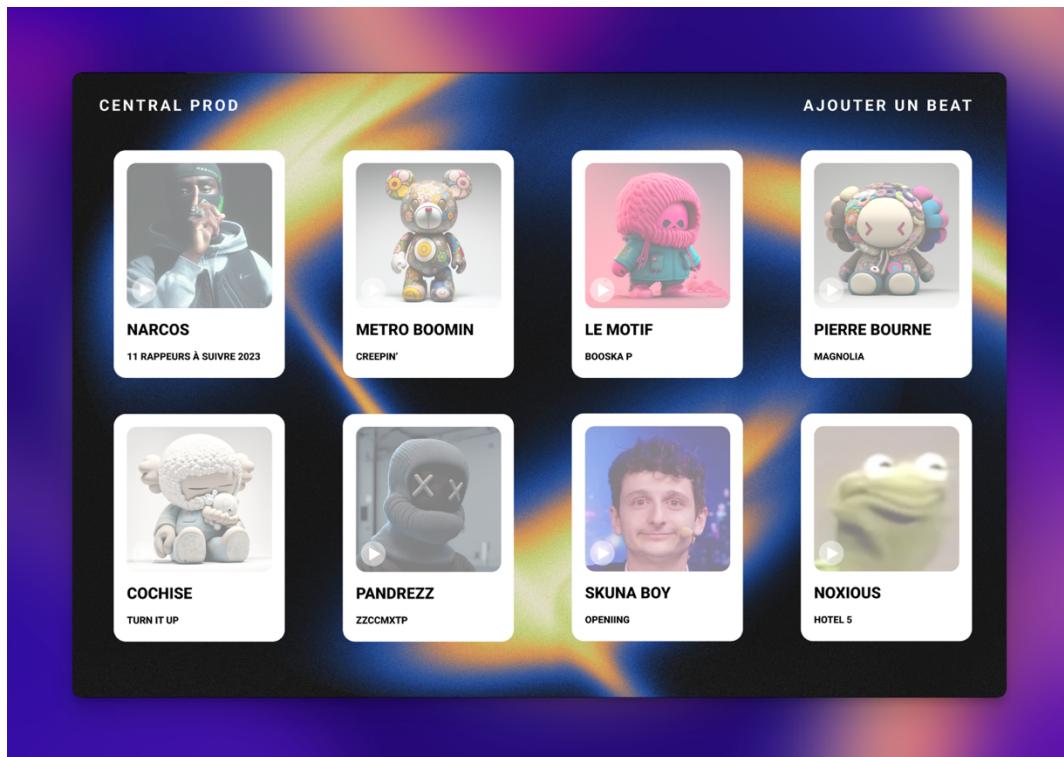
- Utilisation d'HTML, CSS, JavaScript et ses librairies
- Utiliser Figma afin de réaliser les premiers prototypes du site et tester plusieurs designs
- Utilisation de PHP.
- Utilisation de MySQL
- Récolter un maximum de données pour les utiliser.
- Faire un site responsive et agréable à utiliser pour les utilisateurs.

Afin de mieux comprendre le fonctionnement de notre site, voici un diagramme séquentiel :

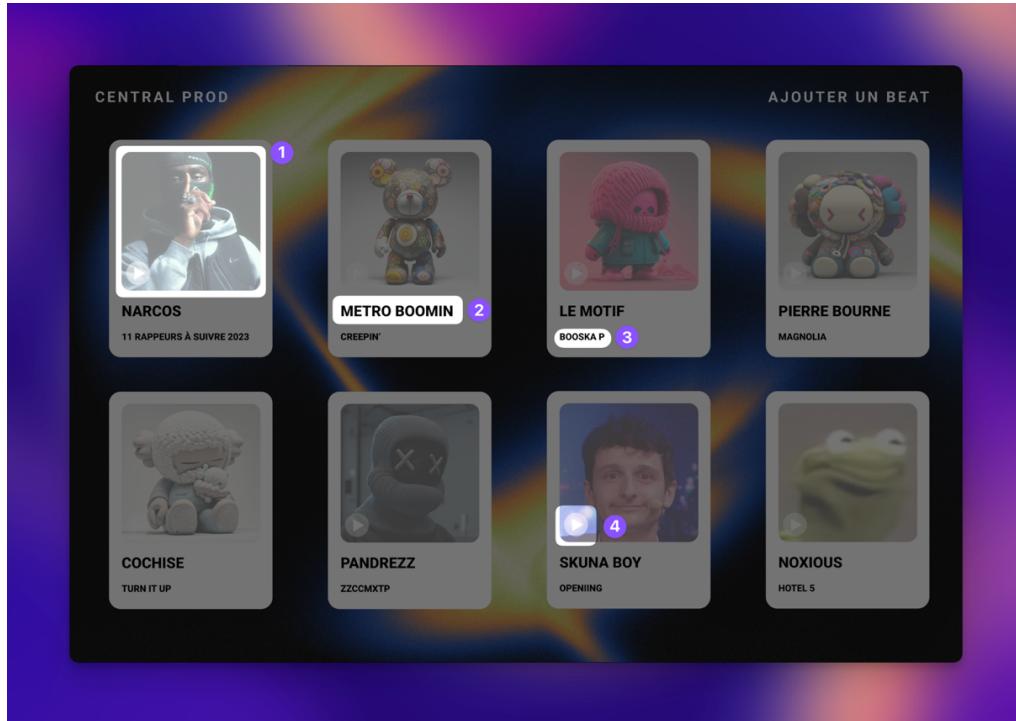


## DESIGN

Avant de coder quoi que ce soit, nous avons dû dans un premier temps créer des prototypes de notre site avec Figma. Notre premier prototype ressemblait à celui-ci :



Expliquons maintenant comment nous avons utilisé ce premier design :

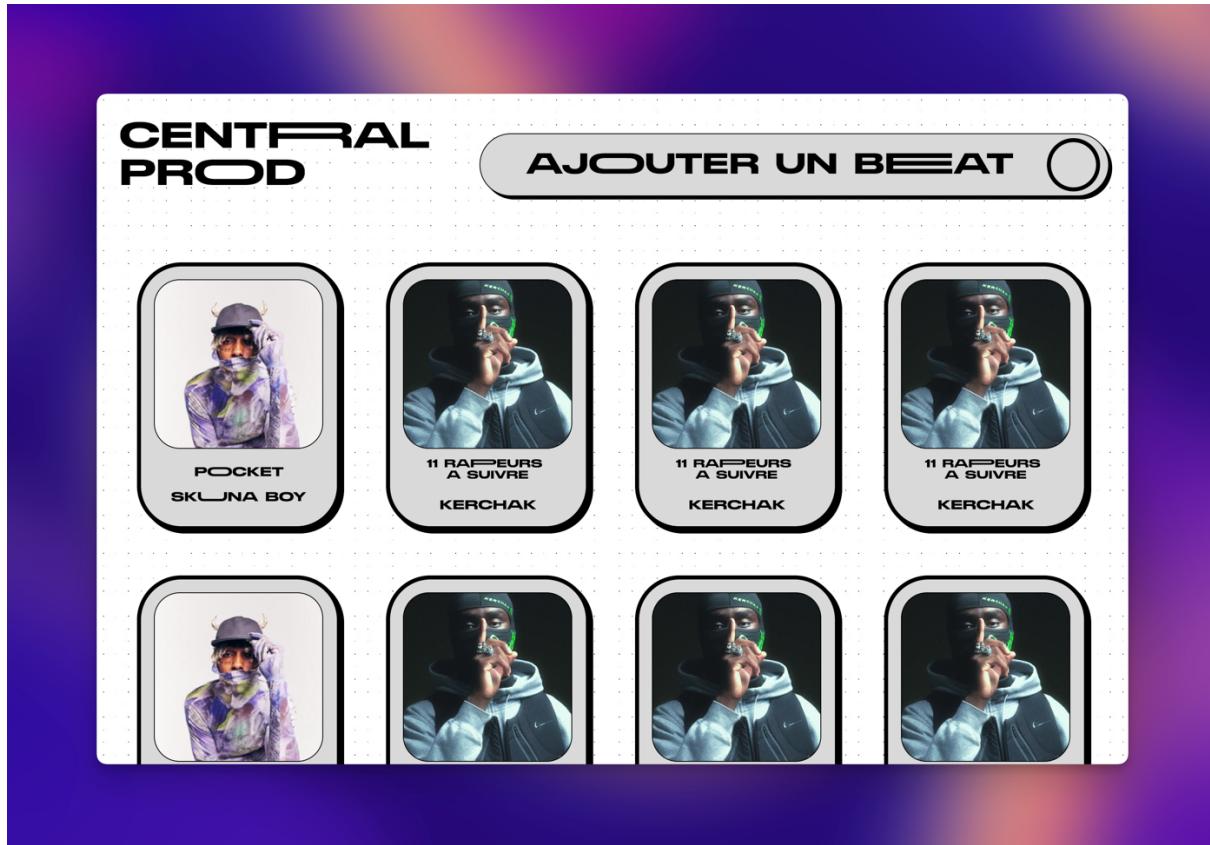


Chaque beat card contient les informations suivantes

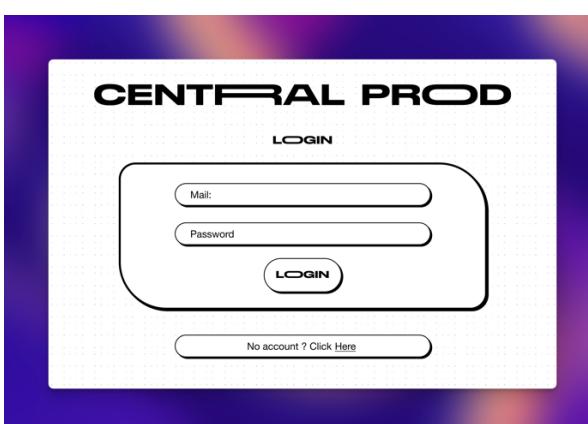
- 1 : la cover (image) du beat :
- 2 : l'auteur du beat :
- 3 : le nom du beat
- 4 : un bouton pour écouter le beat.

Toutes les fonctionnalités principales étaient bien présentes mais nous n'étions pas satisfaits du design. Nous pensions que nous pouvions faire plus attractif, et surtout plus original.

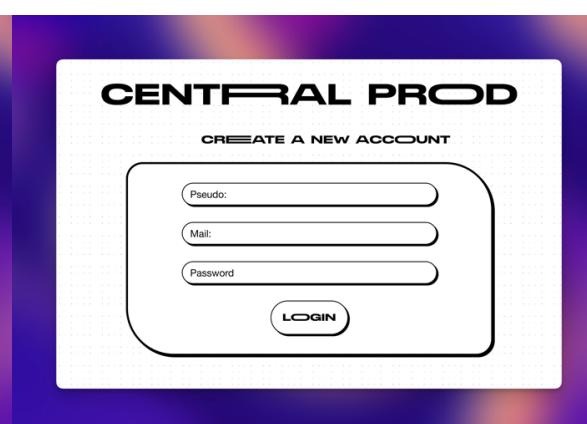
Nous avons donc décidé de changer le design et d'opter pour une patte graphique orienté vers le style cartoon :



The homepage wireframe features a central search bar with the text "AJOUTER UN BEAT". Below it is a grid of eight artist covers. The first cover on the left is for "POCKET SKLJNA BOY". The other seven covers are for "KERCHAK" and are labeled "11 RAPPEURS A SUIVRE".



The login page wireframe includes fields for "Mail" and "Password", a "LOGIN" button, and a link "No account ? Click Here".



The sign-up page wireframe includes fields for "Pseudo", "Mail", and "Password", a "LOGIN" button, and a "CREATE A NEW ACCOUNT" header.

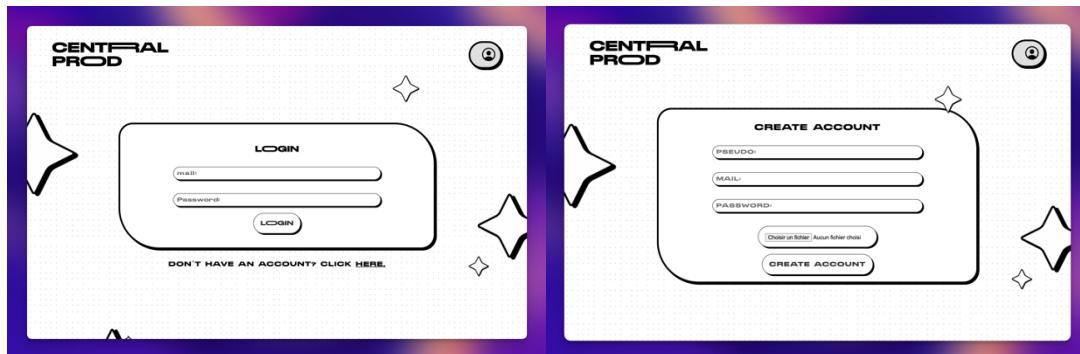
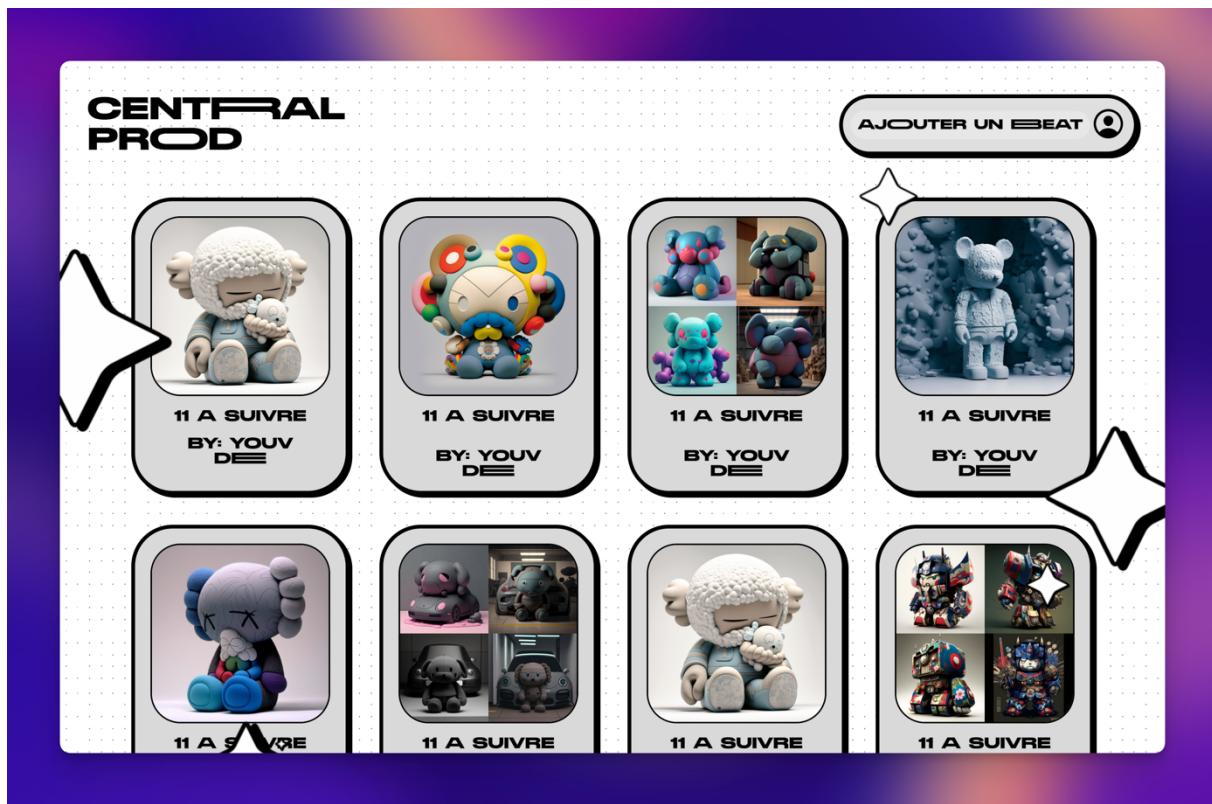
Sur la page d'accueil, les fonctionnalités sont les mêmes, mais nous avons décidé de retirer le bouton pour lancer le beat. Au lieu de cela, il suffit de cliquer sur la cover.

Nous avons aussi ajouté un page de connexion et d'inscription, mais nous y reviendrons plus tard.

Notre design était donc prêt, nous pouvions commencer à coder.

CODAGE FRONT END

Avant de s'occuper du back end, nous nous sommes occupés du front end. C'est à ce moment-là que nous nous sommes rendu compte de l'importance de réaliser un design avant de coder. Tout est plus rapide puisque nous savions déjà quelles seront les étapes, et cela limite aussi les retours en arrière lorsque quelque chose ne nous plaît pas. A l'aide de nos fichiers CSS et JavaScript, nous avons pu réaliser différentes animations que vous pourrez voir dans la vidéo de présentation de notre projet. Nous avons aussi ajouté un élément graphique avec un effet parallaxe, afin de rendre la navigation plus immersive. Afin de voir si notre site fonctionnait correctement, nous avons d'abord ajouté des beat card manuellement puisque nous n'avions pas encore de base de données :

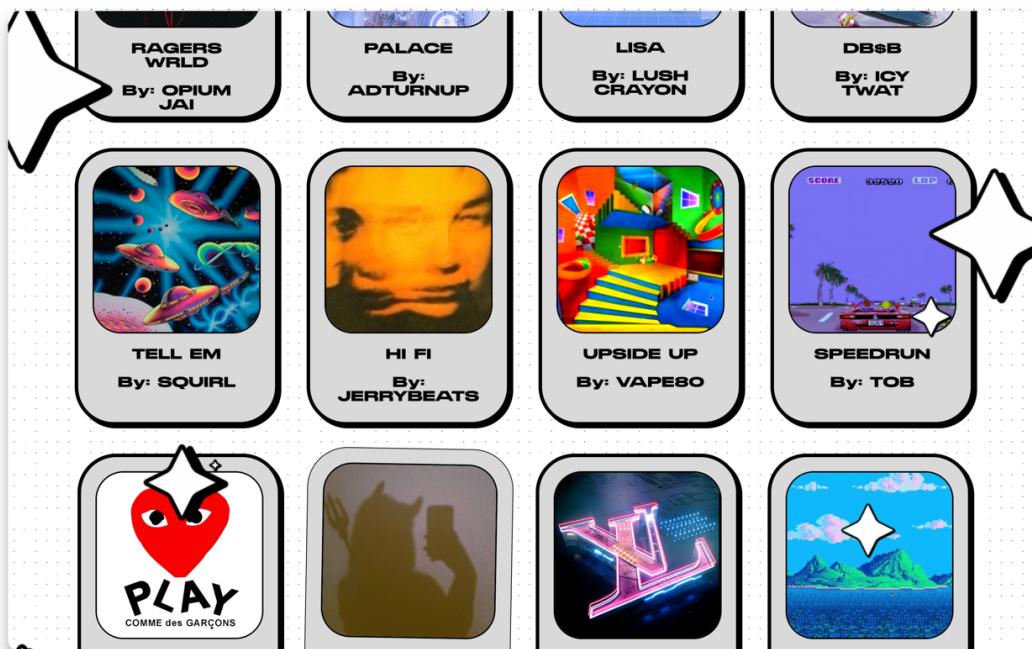


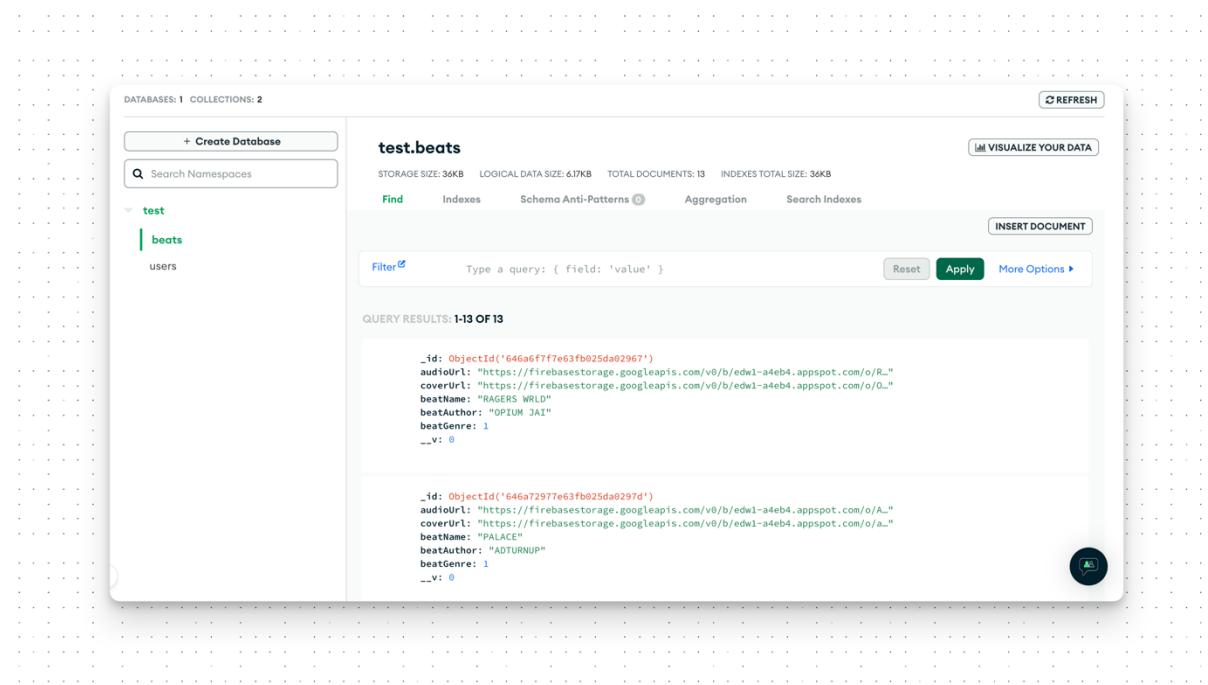
Notre front end marchait parfaitement, il ne nous restait donc que le back end à réaliser. C'est là que les choses ont commencé à se corser.

### CODAGE BACK END

Nous avons d'abord essayé de réaliser nos objectifs avec du PHP et une base de données avec PHPmyAdmin, mais par manque de connaissance, nous avons dû réfléchir à une autre solution. Cela nous a pris beaucoup de temps, mais alors que nous pensions que nous allions devoir abandonner nos idées majeures, nous avons entendu parler d'une API qu'il suffisait de connecter à notre code afin d'utiliser une base de données : Mongodb.

Nous avons alors utilisé cette API pour ajouter nos beatcard à notre base de données et cela fonctionnait parfaitement avec notre site :





The screenshot shows the MongoDB Compass interface. On the left, the sidebar lists 'test' as the selected database and 'beats' as the selected collection. The main area shows the results of a query: '1-13 OF 13'. Two documents are visible:

```

_id: ObjectId('646a6f7f7e63fb025da02967')
audioUrl: "https://firebasestorage.googleapis.com/v0/b/edw1-a4eb4.appspot.com/o/R..._"
coverUrl: "https://firebasestorage.googleapis.com/v0/b/edw1-a4eb4.appspot.com/o/o..._"
beatName: "RAGERS WRLD"
beatAuthor: "OPIUM JAZ"
beatGenre: 1
__v: 0

_id: ObjectId('646a72977e63fb025da0297d')
audioUrl: "https://firebasestorage.googleapis.com/v0/b/edw1-a4eb4.appspot.com/o/A..._"
coverUrl: "https://firebasestorage.googleapis.com/v0/b/edw1-a4eb4.appspot.com/o/o..._"
beatName: "PALACE"
beatAuthor: "ADTURNUP"
beatGenre: 1
__v: 0

```

Nous pouvons voir ici que pour chaque beat card, il y a bien une entité avec plusieurs caractéristiques dans notre base de données, que nous pouvons supprimer depuis la base de données. Si cela fonctionnait parfaitement avec nos beat card, ce n'était pas le cas pour nos utilisateurs. Par manque de temps nous avons donc dû mettre cette idée de côté. Nous en parlerons plus précisément dans nos perspectives d'améliorations.

## IMPACT RSE SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL

Notre impact environnemental est faible. En effet, nous n'avons pas besoin d'outils physiques pour utiliser notre projet, seulement d'une connexion à internet. La réalisation du projet été entièrement faite à partir d'outil de programmation (VSCode). Cependant, il faut reconnaître que l'utilisation de l'API a un certain impact. Envoyer des données, les stocker, et les utiliser demande des ressources. Cependant, cet impact est minime comparé à un projet nécessitant la livraison d'outils, l'utilisation d'outils consommant beaucoup d'énergie, etc....

## PERSPECTIVES D'AMÉLIORATIONS

Par manque de temps et à cause des difficultés que nous avons mentionnées précédemment, nous n'avons pas pu développer tout ce que nous souhaitions réaliser. En effet, après une analyse rétrospective de notre projet, nous aurions bien aimé pouvoir coder des fonctionnalités supplémentaires :

- Pouvoir se connecter en tant qu'utilisateur ou en tant qu'utilisateur ou en tant qu'administrateur
- Faire en sorte que l'utilisateur puisse gérer les beat card sur une page dédiée
- Pouvoir trier les beat card en différente catégories de prod.

Nous avions déjà commencé à implémenter certaines de ces fonctionnalités, mais par manque de temps, nous n'avons pas pu les concrétiser. En effet sur l'image de la base de données, il y une table USER, que nous n'avons pas pu exploiter, et dans chaque beat card, il y a l'attribut « beatgenre », qui nous aurait permis d'attribuer à chaque beat un genre précis et de les trier en fonctions. Sinon, dans l'ensemble, nous sommes arrivés au résultat que nous souhaitions, les éléments cités n'étant juste que des fonctionnalités bonus. Nous nous sommes parfois éloignés du cahier des charges que nous avions réalisé car nous avons choisi de privilégier la fonctionnalité principale : ajouter des prods.

## CONCLUSION

Nous vous avons donc ici donné tous les aspects de la réalisation de ce projet. Nous avons dû plusieurs fois faire des retours en arrière, revoir notre cahier des charges. Il y aura aussi eu de nombreuses réflexions sur le choix d'utilisation des outils, tout en faisant attention à leur impact environnemental et sociétal. Malgré de nombreux obstacles, nous sommes tout de même parvenu à réaliser notre site CENTRAL PROD nous-même. En effet nous éprouvons une grande satisfaction ; nous sommes parti de zéro, mais petit à petit, nos idées ont pris forme, et ont mené à quelque chose de concret et fonctionnel. Ce projet nous aura permis de faire travailler notre esprit d'équipe, nos méthodes de recherche, nos capacités en codage, ainsi que notre capacité à gérer de nombreuses deadlines. De ce fait, ce projet Transverse nous aura permis de gagner en autonomie, et nous rend prêts pour les futurs projets qui nous attendent.

## GLOSSAIRE

### **Les différentes sources utilisées :**

- 1- [Hip-hop : Les principaux sous-genres du hip-hop | Guide \(redbull.com\)](#)
- 2- [STYLE DE RAP DIFFERENTS POUR UNE MEME MUSIQUE \(jeveuxrapper.com\)](#)
- 3- [ICY TWAT - YouTube](#)
- 4- [Fly Melodies - YouTube](#)
- 5- [Birdie Bands - YouTube](#)
- 6- [Riachi - YouTube](#)
- 7- [vape80. - YouTube](#)
- 8- [Qui est Junior Alaprod, le beatmaker faiseur de hits que tout le monde s'arrache ? | Trax Magazine](#)
- 9- [À la prod : Binks Beatz, le beatmaker derrière les hits de Lil Baby, Alpha Wann ou Hamza | Trax Magazine](#)
- 10- [Ghost Killer Track | Sony Music Entertainment France](#)
- 11- [Kore \(producteur\) — Wikipédia \(wikipedia.org\)](#)
- 12- [Heezy Lee \(gentsu.fr\)](#)
- 13- [À la prod' : Benjay, le beatmaker français qui a conquis la scène belge | Trax Magazine](#)
- 14- [Flem, le bras droit de la Drill française en 10 productions \(thebackpackerz.com\)](#)
- 15- [Styles, genres du rap en France | Artiste conceptuel Nunsuko](#)
- 16- [Quels sont les différents styles de rap ? \(potowmack.org\)](#)
- 17- [W3Schools Online Web Tutorials](#)
- 18- [Comment créer une base de données MySQL ? \(alphosting.ch\)](#)
- 19- [Formations en ligne et cours en accès libre - OpenClassrooms](#)
- 20- [Pi'erre Bourne — Wikipédia \(wikipedia.org\)](#)