

CASIMIRO-BU

Elcano

TR3

RAPPORT DE STAGE

PFMP N°3

25/09/2023 au 20/10/2023



Baccalauréat Professionnel Systèmes
Numériques option RISC
(Réseau Informatique Système
Communicants)

Lycée Professionnel Gustave Ferrié

7 Rue des Ecluses Saint-Martin, 75010 Paris

Tel : 01 42 02 19 55

Sommaire

Remerciements.....	3
Introduction.....	4
Présentation de l'entreprise.....	5
→Organisation.....	6
→Organigramme.....	7
Compte rendu d'activités.....	9
Etude de cas.....	10
Conclusion.....	14

REMERCIEMENTS

Je voudrais tout d'abord exprimer ma gratitude envers Camille Durin, référente du programme P-TECH, ainsi qu'envers tous les intervenants du programme qui partagent leurs connaissances et expériences professionnelles avec nous à travers différentes activités.

Je tiens également à remercier Rachel Cartier, Head of Music France et également ma mentor, qui m'accompagne dans mon développement personnel et professionnel.

Je souhaite également exprimer ma reconnaissance envers Arielle Marouani, Data Scientist chez Deezer qui, en plus d'être mentor et intervenante, s'implique bénévolement dans le programme P-TECH. Elle a été ma tutrice de stage. Je la remercie pour son temps, son sens de la pédagogie, et sa bienveillance. En effet, durant ce stage, Arielle a été pour nous une figure maternelle, bienveillante, patiente et attentionnée.

Un grand merci aussi à tous les employés de DEEZER ayant partagé leur temps et leurs connaissances, et qui se sont surtout investis pour nous à travers des sujets de stages. Je pense notamment à : Arielle Marouani, Khaoula Masbough, Maria Arques, Leandro Desuque, Félix Voituret et Marion Baranes.

Je remercie aussi toutes les personnes ayant joué un rôle dans notre épanouissement et acquisition de connaissances techniques, en particulier dans le domaine de l'informatique, mon domaine de prédilection, ou tout autre secteur lié de près ou de loin à la tech. C'est pourquoi je remercie toutes les personnes avec qui j'ai pu échanger, notamment Flavien Keller, Security Engineer, qui m'a enrichi de ses connaissances en cybersécurité, domaine vers lequel j'envisage de m'orienter.

Enfin, je remercie Monsieur Belluchi, mon professeur principal, qui m'a encadré et enseigné depuis le début de mon année de première, tant sur le plan professionnel que technique.

INTRODUCTION

Je suis actuellement en classe de terminal RISC (Réseaux Informatiques et Systèmes Communicants), au lycée Professionnel Gustave Ferrié, dans le 10^e Arrondissement de Paris.

Je prépare un Baccalauréat SN (Système Numérique) pour lequel je dois effectuer 16 semaines de formation professionnelle en entreprise.

La PFMP, qui est une période de formation en milieu professionnel, est un élément indispensable pour obtenir mon baccalauréat. Elle offre également une expérience pratique en entreprise pour approfondir les connaissances acquises en classe, en mettant en pratique la théorie étudiée. Cette période nous confronte à des situations réelles en entreprise, elle nous permet aussi de nous familiariser avec l'environnement de travail et à se mettre en situation professionnelle.

Pour ce faire, j'ai donc choisi d'effectuer ma troisième période de stage d'une durée de 4 semaines au sein de Deezer- 24-26 Rue de Calais PARIS 75009.

PRESENTATION DE L'ENTREPRISE

Nom : Deezer

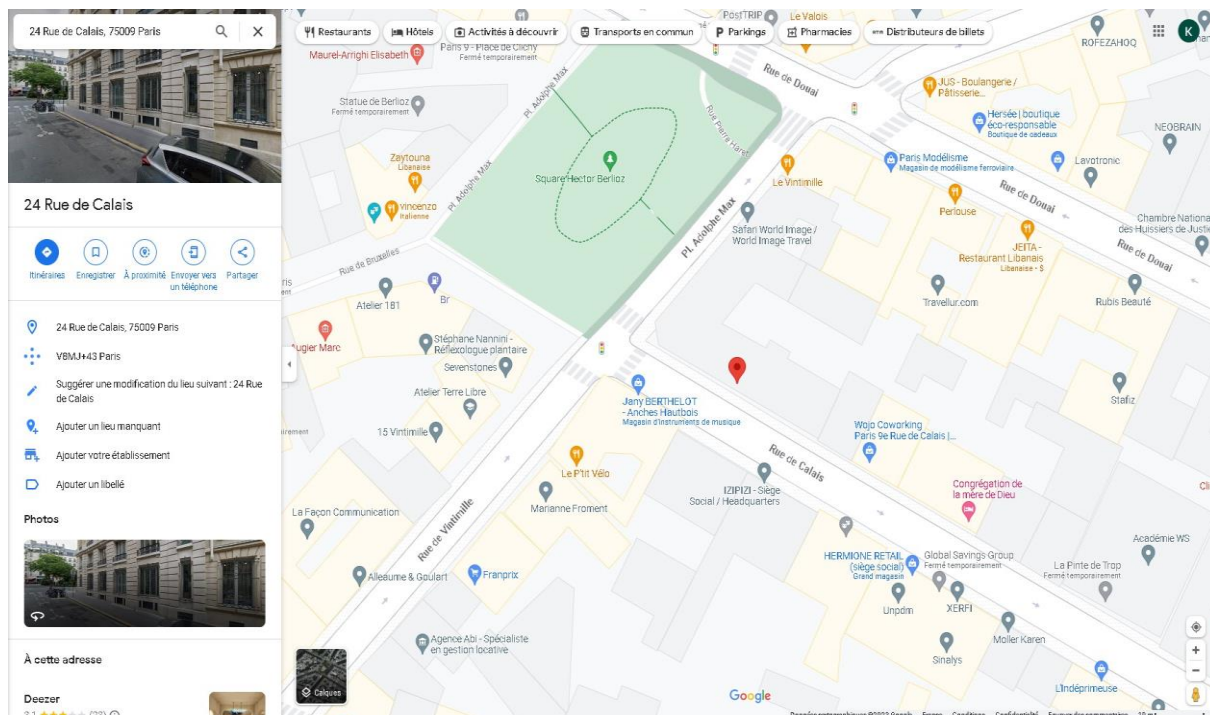
Numéro de Siret : 89896985200034

Adresse : 24-26 Rue de Calais Paris 75009

Numéro de téléphone : +33 184 25 25 32

Domaine d'activités : Streaming musical

Situation géographique



ORGANISATION DE L'ENTREPRISE

Nombre de salariés : 600 salariés

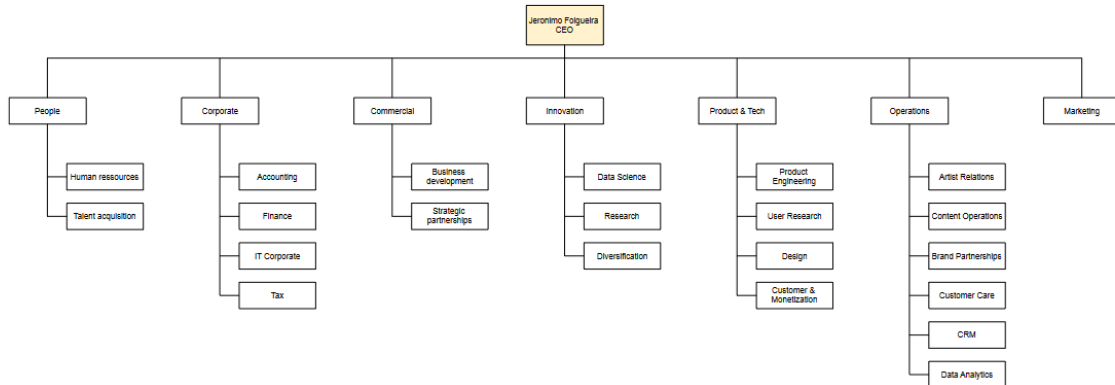
Chiffre d'affaires : 400 millions d'euros (2021)

Type de client : Particuliers

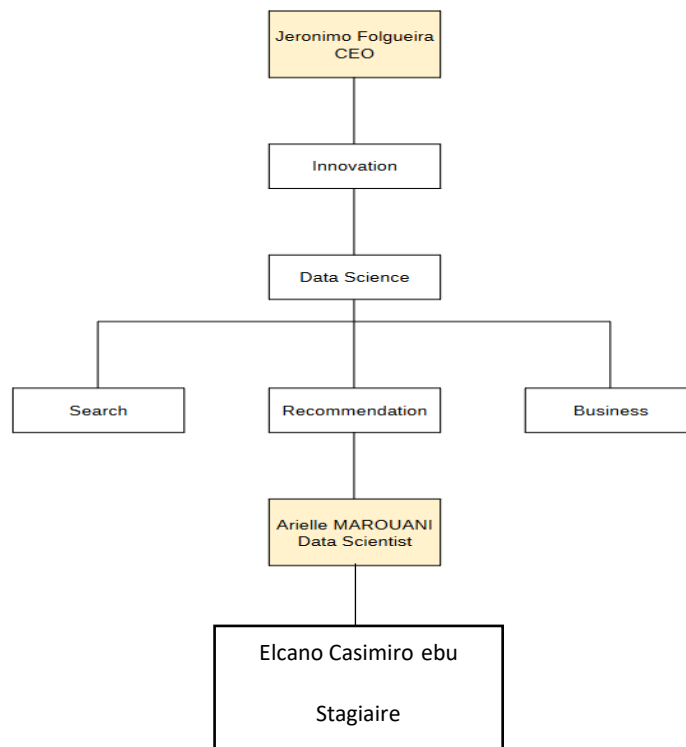
Partenaires : SFR, Orange, Sonos, Google Home, Alexa, Twitch...

Concurrents : Spotify, Apple Music, Youtube Music, Google Play
Musique, Tidal, Amazon Music , Qobuz et Napster.

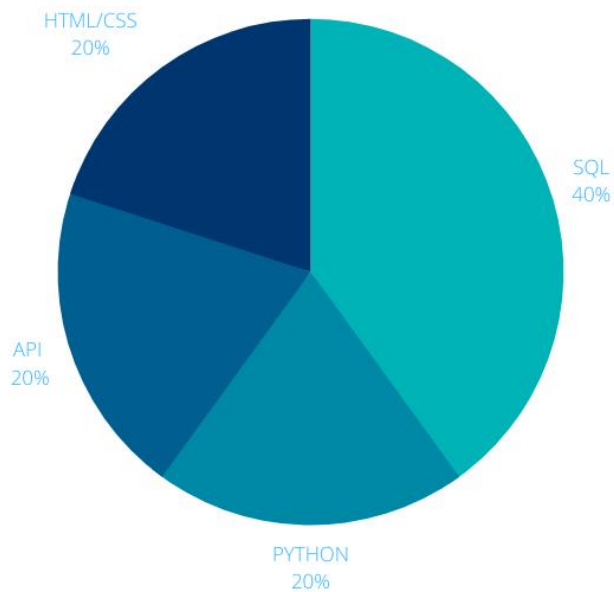
ORGANIGRAMME DE L'ENTREPRISE



Organigramme de l'entreprise avec la position du stagiaire



COMPTE RENDU D'ACTIVITE



SQL

Arielle Marouani, Khaoula Masbouh,
Maria Arque

PYTHON

Marion Barnes

API

Leandro Desuque.

HTML / CSS

Félix Voituret

ETUDE DE CAS

INTRODUCTION :

Pour cette étude de cas, j'ai choisi Python car c'est tout simplement mon langage de programmation favori en raison de sa polyvalence, sa flexibilité et bien d'autres aspects qu'il permet d'exploiter. De plus, ce que nous avons réalisé à l'aide de Python est un jeu. C'est la preuve que, mis à part développer des systèmes à des fins professionnelles, on peut aussi mettre ses compétences techniques au service du ludique, du divertissement et tout simplement du jeu. Enfin, cet exercice illustre pour moi que l'apprentissage, lorsqu'il est associé au jeu, devient immédiatement plus captivant et agréable.

PROBLEMATIQUE :

« Le pendu des artistes », développé en PYTHON : Un pendu axé sur les artistes où le jeu doit pouvoir interagir avec le joueur.

SOLUTIONS :

- PYTHON : Lanaguage de programmation



- PC : Support

- REPLIT/SPYDER : Editeurs de code



- Un minimum de connaissances sur PYTHON

ETAPES DE TRAVAIL

A noter : Pour mener à bien et finir cette tâche, cela nous a pris 2 jours.

ETAPE 1 : ARTISTE ALEATOIRE

Cette première étape consiste à créer une fonction permettant de retourner un nom d'artiste de manière aléatoire.

```
import random

def artiste_aleatoire():
    artistes = ["koba", "niska", "kaaris", "maes", "freeze",
               "gunna", "zkr", "ninho", "kalashcriminel", "sdm"]
    return random.choice(artistes)
```

ETAPE 2 : MOT MYSTERE

Cette seconde étape consiste à créer une fonction ayant pour but de générer une chaîne de caractères masquée en remplaçant chaque lettre du mot donné par des underscores.

```
def creation_mot_mystere(mot):
    return "_" * len(mot)
```

ETAPE 3 : NOUVELLE LETTRE

Cette troisième fonction met à jour le mot masqué en remplaçant au bon endroit les underscores par la lettre spécifiée si elle est présente dans le mot secret.

```
def nouvelle_lettre(lettre, mot_mystere, mot_secret):
    nouveau_mot_mystere = ""
    for i, c in enumerate(mot_secret):
        if c == lettre:
            nouveau_mot_mystere += lettre
        else:
            nouveau_mot_mystere += mot_mystere[i]
    return nouveau_mot_mystere
```

ETAPE 4 : ONBOARDING

Cette partie du code sert d'onboarding, guidant le joueur à travers les étapes initiales du jeu.

```
print("Bienvenue dans le jeu du pendu !")
print("Le mot à deviner comporte", len(mot_secret), "lettres.")

while essais > 0 and mot_mystere != mot_secret:
    print("\nMot actuel:", mot_mystere)
    lettre = input("Devinez une lettre : ")

    if lettre in lettres_devinees:
        print("Vous avez déjà trouvé cette lettre.")
    else:
        lettres_devinees.append(lettre)

        if lettre in mot_secret:
            print("Bien trouvé !")
            mot_mystere = nouvelle_lettre(lettre, mot_mystere, mot_secret)
        else:
            essais -= 1
            print("Mauvaise devinette. Il vous reste", essais, "essais.")

if mot_mystere == mot_secret:
    print("\nFélicitations, vous avez deviné le mot :", mot_secret)
else:
    print("\nDommage, le mot était :", mot_secret)
```

ETAPE 5 : TESTER

Enfin, une fois le jeu codé, on peut finalement y jouer pour vérifier si tout fonctionne correctement.

```
In [8]: runfile('C:/Users/elcano/Documents/INFO/DEV/PYTHON/PYTHON DEEZER/pendu.py', wdir='C:/Users/elcano/Documents/INFO/DEV/PYTHON/PYTHON DEEZER')
Bienvenue dans le jeu du pendu !
Le mot à deviner comporte 6 lettres.
```

```
Mot actuel: _____
```

```
Devinez une lettre : m
Mauvaise devinette. Il vous reste 5 essais.
```

```
Mot actuel: _____
```

```
Devinez une lettre : k
Bien trouvé !
```

```
Mot actuel: k_____
```

```
Devinez une lettre : a
Bien trouvé !
```

```
Mot actuel: kaa____
```

```
Devinez une lettre : r
Bien trouvé !
```

```
Mot actuel: kaar____
```

```
Devinez une lettre : i
Bien trouvé !
```

```
Mot actuel: kaari_
```

```
Devinez une lettre : s
Bien trouvé !
```

```
Devinez une lettre : s
Bien trouvé !
```

```
Félicitations, vous avez deviné le mot : kaaris
```

CONCLUSION

Pour conclure, ce stage a été pour moi une expérience très enrichissante. J'ai acquis une meilleure compréhension du fonctionnement d'une entreprise. J'ai surtout pu comprendre et observer le rôle de l'IT au sein de l'industrie musicale.

Ayant effectué tous mes stages précédents chez BNP PARIBAS, ce stage chez DEEZER m'a permis de sortir de ma « zone de confort » et d'explorer d'autres horizons. DEEZER, étant une entreprise très axée sur la technologie, m'a offert l'opportunité d'apprendre davantage sur le développement, un domaine qui, à l'origine, ne m'intéressait pas particulièrement. Je tiens à remercier les experts de DEEZER qui, à travers leurs sujets de stage, ont partagé leurs connaissances, m'amenant ainsi à apprécier le développement. C'est un outil puissant pour l'automatisation (ce que j'ai pu constater lors de ma PFMP 2 et qui se confirme encore) et s'avère être la clé face à une surcharge de travail. Il permet également de développer des outils qui facilitent la vie ou qui sont source de divertissement, comme le jeu du pendu par exemple.

Ayant précédemment effectué un stage chez BNP PARIBAS où j'ai travaillé comme un véritable employé, je doutais de l'efficacité du dispositif mis en place pour les stagiaires chez DEEZER, à savoir une salle spécialement dédiée à eux. Toutefois, cela s'est avéré être une excellente initiative pour encourager l'entraide entre stagiaires, mettant ainsi à l'épreuve leur capacité à partager leurs connaissances. Cela m'a fait réaliser qu'expliquer et partager avec d'autres sont des méthodes d'apprentissage très efficaces.

Durant ce stage, j'ai eu l'opportunité d'échanger avec des personnes de tous horizons, exerçant divers métiers. J'ai été particulièrement touché par des professions telles que la coordination des espaces de travail, l'accueil ou encore l'entretien. Ces métiers, souvent négligés, s'avèrent essentiels pour garantir une bonne hygiène, une organisation optimale et donner envie d'aller au travail chaque matin.

Enfin, merci à P-TECH pour le réseau d'entreprises d'excellence qu'il met à notre disposition !