



# Université Lyon 1

LIFPROJET

Printemps 2023

Rapport

---

## ABYY

---

BGHIEL Yassin

# I. Description du Projet

Le projet consiste à créer un jeu en utilisant le moteur de jeu Unity, dans lequel le joueur doit survivre dans une forêt hantée et collecter des cartes pour pouvoir s'échapper. Le jeu sera en vue à la première personne, ce qui donnera au joueur l'impression d'être directement immergé dans l'environnement. Le joueur devra faire face à de nombreux monstres et de dangers tout en explorant la forêt pour trouver les cartes nécessaires à son évasion. Les monstres seront agressifs, et le joueur devra utiliser ses compétences de survie pour éviter de se faire tuer.

Le joueur sera également confronté à des énigmes et des défis qui nécessiteront des compétences et de la réflexion pour être résolus. Le jeu comportera plusieurs niveaux, chacun avec sa propre ambiance et ses propres défis à relever.

Le but ultime du joueur sera de récupérer toutes les cartes et de s'échapper de la forêt maudite. Le jeu aura une atmosphère sombre et inquiétante, avec une bande-son et des effets sonores appropriés pour renforcer l'immersion du joueur dans l'environnement.

## II. L'organisation

Dans le cadre de ce projet, j'ai contribué à plusieurs aspects du développement. Mon travail a principalement porté sur la mise en place de différents systèmes de jeu et l'amélioration de l'expérience utilisateur. Dans cette partie du rapport, je vais décrire les différentes tâches que j'ai effectuées et les résultats que j'ai obtenus.

### i. Système de combat

L'une de mes principales contributions au projet a été la mise en place du système de combat. J'ai travaillé en collaboration avec Baya pour déterminer les mécanismes de combat qui conviendraient le mieux à l'ambiance du jeu et aux compétences des joueurs. Nous avons finalement opté pour un système de combat en temps réel, où les joueurs doivent esquiver et contre-attaquer les ennemis. J'ai ensuite développé et intégré ce système dans le jeu, en veillant à ce qu'il fonctionne correctement et qu'il soit équilibré en améliorant le code de Baya.

### ii. Système de carte :

J'ai également travaillé sur le système de carte du jeu en reprenant le travail de Baya et en l'adaptant. J'ai conçu des cartes qui doivent être ramassées par le joueur pour avancer dans le jeu et débloquent de nouveaux événements. Le système de carte regroupe d'autres actions qui peuvent être déclenchées comme l'apparition des jump scare et de la visibilité des notes.

### iii. Système de soins :

Un autre aspect important de tout jeu d'horreur est le système de soins. J'ai travaillé sur la mise en place d'un système de soins avec Baya qui permet aux joueurs de se soigner en utilisant des objets trouvés dans l'environnement. J'ai intégré ce système dans le jeu en le liant à l'interface utilisateur et au Canvas.

#### iv. Environnement

J'ai travaillé sur la création de l'environnement du jeu en utilisant Unity. J'ai modélisé des objets 3D, créé des textures en dehors du terrain et sur les effets sonores des jump scare pour rendre l'ambiance du jeu plus immersive. J'ai également travaillé sur l'éclairage et l'atmosphère générale du jeu pour créer une ambiance effrayante et pesante.

#### v. Canvas

J'ai créé plusieurs interfaces utilisateur pour le jeu en utilisant le système de Canvas d'Unity. J'ai conçu des écrans de fin de partie, la visualisation de la vie, le nombre de carte ainsi que le nombre de munition. Il y'a aussi un minuteur qui programme la fin du jeu.

#### vi. IA de l'ennemi

Enfin, j'ai travaillé sur l'IA de l'ennemi. J'ai conçu un système d'IA qui permet aux ennemis d'attaquer le joueur et de disparaître si ils ont plus de vie.

### III. Références

- Learn game development - <https://learn.unity.com/>
- Prise en main - <https://www.youtube.com/watch?v=CHvFvBfGkLY>
- Asset Store - <https://assetstore.unity.com/>
- Référence Biblique - <https://bible.knowingjesus.com/Fran%C3%A7ais/topics>