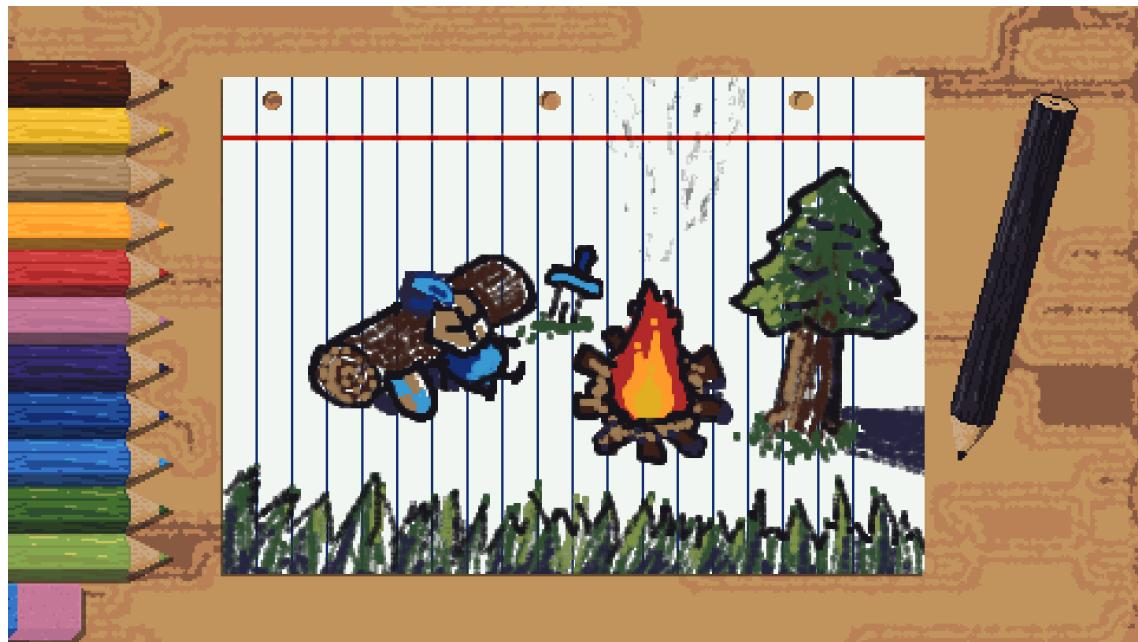


# Daydreaming

## SI28 - Écriture interactive et multimédia

### Rapport de projet



Quentin FOUINAT--BEAL, Jules GATELIER, Dimitri PERIGOIS

UTC - Automne 2025

# Table des matières

|  |          |
|--|----------|
| <b>1 Note d'intention</b>                      | <b>3</b> |
| 1.1 Concept . . . . .                          | 3        |
| 1.2 Public . . . . .                           | 3        |
| 1.3 Objectifs . . . . .                        | 3        |
| <b>2 Cahier des charges</b>                    | <b>4</b> |
| 2.1 Ressources médias . . . . .                | 4        |
| 2.2 Structure et navigation . . . . .          | 4        |
| 2.3 Formes et degrés d'interactivité . . . . . | 4        |
| 2.4 Choix graphiques et d'interfaces . . . . . | 5        |
| 2.5 Choix techniques . . . . .                 | 6        |
| <b>3 Scénario et cahier des charges</b>        | <b>7</b> |
| 3.1 Résumé global du scénario . . . . .        | 7        |
| 3.2 Les dessins . . . . .                      | 7        |
| <b>4 Conclusion</b>                            | <b>8</b> |
| 4.1 Quentin . . . . .                          | 8        |
| 4.2 Jules . . . . .                            | 8        |
| 4.3 Dimitri . . . . .                          | 8        |

# **1 Note d'intention**

## **1.1 Concept**

Notre projet consiste en un jeu-vidéo dans lequel le joueur ou la joueuse prendra le rôle d'un enfant créatif et imaginatif qui dessine. Le joueur pourra alors dessiner lui-même, et ses dessins seront réutilisés plus tard dans le jeu, dans un autre contexte. En effet, la nuit, l'enfant dormira et fera des rêves ou des cauchemars, dans lesquels ses dessins apparaîtront. De plus, nous voulons ajouter une autre couche d'interactivité originale en ajoutant l'utilisation d'une manette. Les phases de jours se joueront au clavier et à la souris et les rêves se joueront à la manette. Nous essayerons d'exploiter au maximum les différences entre les deux médiums : par exemple, en utilisant les vibrations de la manette dans des énigmes.

## **1.2 Public**

Le public visé est assez large, même s'il sera sans doute recommandé d'avoir une certaine culture vidéo-ludique, car le jeu jouera probablement sur certains codes du jeu-vidéo. Aussi, il sera nécessaire d'avoir une manette pour pouvoir jouer au jeu.

## **1.3 Objectifs**

Nous souhaitons avant tout divertir et challenger le joueur, en lui proposant une expérience originale basée sur une utilisation unique de la manette et du clavier.

## 2 Cahier des charges

### 2.1 Ressources médias

Pour l'environnement 2D, nous avons utilisé un pack d'assets s'appelant Tiny Swords provenant de itch.io [1]. Concernant l'aspect sonore du jeu, nous avons pris et modifié des sons libres de droit sur le site OpenGameArt [4]. Enfin, tous les assets de l'environnement 3D et de la scène de dessin ont été fait par nos soins.



FIGURE 1 – Screenshot du jeu pendant les phases de rêve



FIGURE 2 – Screenshot du jeu pendant les phases de jour

### 2.2 Structure et navigation

Dans notre projet, la navigation est immersive, le joueur peut se balader dans son environnement, qu'il soit 2D ou 3D. Notre histoire et la navigation sont construites de façon linéaire, à la manière d'un jeu "couloir".

### 2.3 Formes et degrés d'interactivité

Nous avons deux degrés d'interactivité qui sont la manipulation et la production. En effet, le joueur peut manipuler le personnage qu'il joue et peut aussi produire grâce au système de dessin intégré au

jeu. Tous les dessins que le joueur fait, qui sont listés en partie 3.2, seront utilisés plus tard dans le jeu. Par exemple, lorsque le joueur dessine un arbre, tous les arbres de la forêt des rêves seront remplacés par le dessin du joueur, comme montré sur les figures 3 et 4.



FIGURE 3 – Il est possible de dessiner à la souris sur la feuille en sélectionnant les crayons ou la gomme à gauche de l'écran

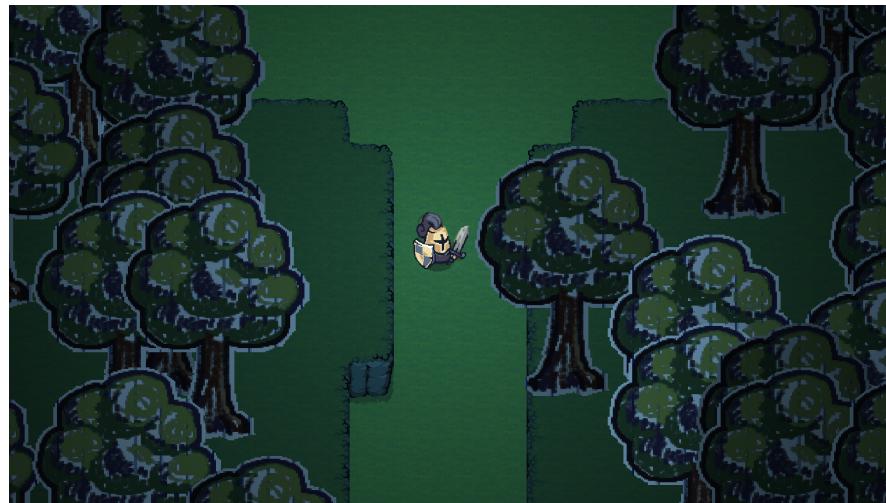


FIGURE 4 – Tous les arbres de la forêt ont été remplacés par le dessin du joueur

## 2.4 Choix graphiques et d'interfaces

Pour l'environnement 2D, nous avons opté pour un style en pixel art assez classique et pour la partie 3D, nous avons préféré créer un environnement plus "réaliste" afin d'accentuer le contraste entre les environnements 2D et 3D, le rêve et la réalité. Notre interface est quand à elle très épurée, il n'y a que le jeu en lui même, ce qui la rend, de fait, extrêmement lisible. Pour indiquer les contrôles (manette et clavier), nous avons décidé d'incorporer une image directement dans le jeu pour indiquer les contrôles. Il s'agit d'un dessin sur le sol pour la partie 2D et d'un poster affiché dans la chambre de l'enfant pour la partie 3D, présentés ci-dessous en Figure 5.



FIGURE 5 – Les contrôles sont indiqués directement dans le jeu via des éléments intra-diégétiques.

## 2.5 Choix techniques

Pour développer notre jeu, nous avons choisi le moteur de jeu Godot [2]. Nous l'avons choisi car il est gratuit et open source contrairement à Unity. Aussi, Jules avait déjà une certaine expérience sur Godot ce qui a conforté notre choix.

De plus, les modèles 3D ont été réalisés sur Blender [5] et les illustrations sur Paint.NET [3].

### 3 Scénario et cahier des charges

#### 3.1 Résumé global du scénario

Notre expérience interactive raconte l'histoire d'un jeune enfant qui souhaite devenir dessinateur. Le joueur contrôlera cet enfant dans sa chambre, en vue FPS en 3D, et pourra interagir avec son bureau et son lit. Sur son bureau, le joueur pourra dessiner sur une feuille avec des crayons de différentes couleurs et une gomme. Sur son lit, le joueur pourra s'endormir et ainsi accéder aux rêves de l'enfant.

Dans ses rêves, représentés dans une vue 2D en pixel art, l'enfant retrouvera ses dessins qui modifient son environnement de différentes façons. Les phases 3D se joueront au clavier/souris tandis que les phases 2D se joueront à la manette. Le jeu essayera d'exploiter au maximum les différences entre les deux médiums, par exemple en dessinant avec la souris, ou en utilisant les vibrations de la manette.

Le jeu se découpe en plusieurs jours, eux-même découpés en une phase 3D et une phase 2D. Dans la phase 3D, le joueur peut dessiner certains personnages ou objets que le personnage souhaite dessiner. Dans la phase 2D correspondante, il aura de nouvelles possibilités grâce à ses dessins.

Au dernier réveil de l'enfant, celui-ci se trouve en réalité dans une version 3D du rêve, et devra affronter les monstres qu'il a dessinés, dans un gameplay rappelant le premier DOOM.

#### 3.2 Les dessins

Comme mentionné plus haut, le jeu enchaînera plusieurs cycles rêve/jour (ou 2D/3D) dans lesquels le joueur devra dessiner à chaque fois quelque chose de particulier. Dans l'ordre, les situations seront les suivantes :

- Le joueur avance à travers la forêt, et se retrouve dans une section bien trop sombre pour pouvoir continuer davantage : il lui faut quelque chose pour s'éclairer. Le joueur devra dessiner **une lanterne**.
- Il est maintenant capable d'avancer à travers la forêt grâce à sa nouvelle lanterne éclairant le chemin. Après cette section sombre, le joueur découvre une clairière d'arbres découpés. Triste, l'enfant souhaite dessiner de nouveaux **arbres** pour replanter la forêt.
- Plus tard, le joueur trouve une grotte, dans laquelle vivent probablement de terrible créatures. L'enfant décide donc de dessiner ces **créatures** qui pourraient habiter la grotte.
- Plus loin, le joueur découvre une grande zone vide à la fin de laquelle se trouve une porte scellée cachant un grand trésor. Une fois réveillé, l'enfant imagine à quoi peut ressembler ce fameux **coffre aux trésors**, et le dessine.
- Enfin, après moulte péripéties dont nous ne révélerons pas la nature dans ce rapport, l'enfant décide de dessiner ce qui lui est le plus cher, **son véritable trésor**.

## 4 Conclusion

### 4.1 Quentin

Pour mon dernier semestre à l'UTC, j'ai ENFIN pu faire ce jeu vidéo dont j'ai tant rêvé ! J'ai beaucoup appris, j'ai notamment découvert un écosystème intéressant (et mieux que Unity, en tous cas plus léger), Godot. Je tiens à remercier M. Bouchardon pour la liberté dont on a pu faire preuve pendant le projet, que ce soit sur la forme, le fond, le rythme de développement et tout le reste. Merci à lui pour l'expérience intéressante qu'il nous a permis de vivre. Commencer un projet en réfléchissant en termes d'interactions avec le joueur plutôt que sur le jeu en tant que tel a été très enrichissant pour moi. Je vais garder beaucoup de choses de ce projet en tête dans les années à venir, j'ai déjà quelques idées de petits jeux à faire de mon côté.

Et pour finir par le plus important, je tiens tout particulièrement à remercier Dimitri et Jules, avec qui j'ai passé de très bons moments. On a beaucoup ri ensemble tout au long du projet, et beaucoup appris.

### 4.2 Jules

Bon, par où commencer ? Ce projet était vraiment très enrichissant à réaliser pour moi. Pas vraiment en terme de programmation ou de game design, car je réalise déjà des jeux avec Godot depuis plusieurs années (encore que, je suis assez fier de mon système qui détourne automatiquement les dessins et les sauvegarde sur l'ordi mais bref). Plus sérieusement, ce projet m'a permis de travailler sur un jeu vidéo qui ne se concentre pas sur un gameplay ou une idée forte comme j'ai l'habitude de faire (et d'abandonner très rapidement...), mais plutôt sur une expérience et une histoire plus personnelle. Plusieurs des idées de ce projet (les dessins, et le message de fin sur le fait qu'il ne faut pas avoir honte de ces créations) ne sont pas nouvelles pour moi, car je voulais déjà les implémenter dans un jeu qui n'est jamais sorti. Donc ça fait du bien, même si ce n'est pas le projet dont je rêvais, d'avoir pu travailler et de sortir une sorte de cousin éloigné de ce jeu (qui sortira peut-être un jour, qui sait).

Je tiens à remercier d'une part M. Bouchardon qui a été très investi dans notre projet tout au long du semestre et qui a su montrer son enthousiasme à bien des reprises (et qui est aussi un excellent professeur mais ça, tout le monde le sait). Pour finir, je tiens évidemment à remercier mes deux camarades : Quentin et Dimitri, qui ont fait un travail formidable sur ce petit jeu. J'ai un peu eu ce rôle de mentor sur ce projet, étant le seul qui connaissait Godot avant, et je dois dire que je suis fier d'eux. Merci pour ce semestre de SI28 et pour ce projet !

### 4.3 Dimitri

Etant en GI01, ce projet est un de mes premiers gros projet fait à l'UTC, et celui-ci m'a particulièrement plu. Grâce à la grande liberté donnée par M. Bouchardon, nous avons pu réaliser un projet qui nous donnait vraiment envie. En faisant ce projet j'ai pu apprendre les bases du moteur de jeu Godot et de la conception de jeu vidéo. Malgré le fait que je n'avais jamais utilisé Godot (je n'en avais même jamais entendu parlé avant le début du projet), nous avons réussi à obtenir un résultat très satisfaisant grâce à l'implication de chacun.

## Références

- [1] Pixel FROG. *Tiny Swords*. 2022. URL : <https://pixelfrog-assets.itch.io/tiny-swords>.
- [2] Juan LINIETSKY, Ariel MANZUR et CONTRIBUTEURS. *Godot*. URL : <https://godotengine.org/>.
- [3] MICROSOFT et Rick BREWSTER. *Paint.NET*. URL : <https://www.getpaint.net/>.
- [4] *OpenGameArt*. URL : <https://opengameart.org/>.
- [5] Ton ROOSENDAAAL et CONTRIBUTEURS. *Blender*. URL : <https://blender.org/>.