

Samuel BILARD
Elliot CHEREL
Antonin FILIPPI
Mathieu FILLIETTE

SI28 - RAPPORT PROJET



TABLE DES MATIÈRES :

I. Note d'intention.....	3
A. Concept.....	3
B. Public.....	4
C. Objectifs.....	4
II. Scénario.....	5
A. Introduction.....	5
B. Récit.....	5
C. Conclusion.....	5
III. Cahier des charges.....	6
A. Ressource média utilisées et choix techniques.....	6
B. Structure et navigation.....	6
C. Formes et degrés d'interactivité.....	7
D. Choix graphique et Interface.....	7
IV. Conclusion.....	9
A. Pistes d'amélioration et idées.....	9
B. Organisation et retour.....	9

I. Note d'intention

A. Concept

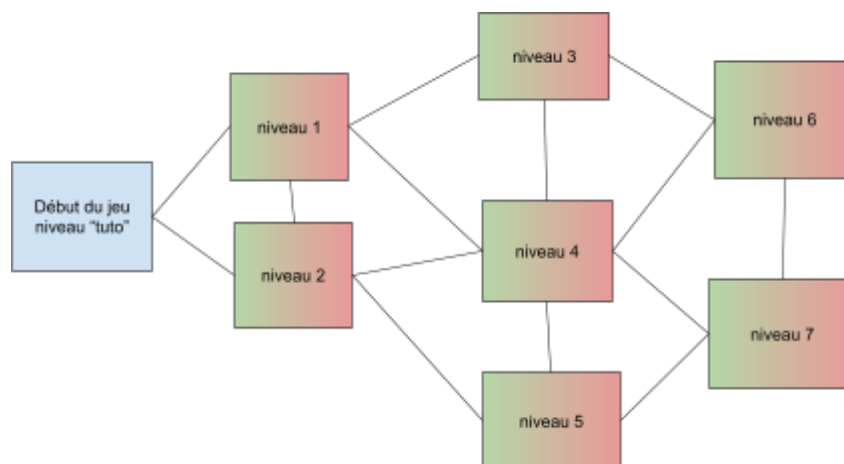
Notre concept est basé sur le principe d'un jeu dans lequel on viendrait dessiner avec la souris des éléments pour progresser au fur et à mesure de l'histoire. Les dessins du joueur permettront à la fois de personnaliser graphiquement les éléments du jeu mais aussi de créer des objets tangibles qui permettront au joueur d'avancer dans les différents niveaux du jeu (le joueur pourra par exemple dessiner un pont pour franchir un gouffre).

Le jeu serait un jeu de plateforme 2D, basé sur une histoire. Pour ce qui est du scénario, nous avons imaginé celui-ci :

“Le peintre ne sait plus quoi peindre, il ne sait plus vraiment ce qu'il aime et ce qu'il est. Il veut parcourir le monde pour peindre de nouvelles choses et retrouver son identité.

Pour finir le jeu, le joueur doit retrouver tous les fragments de son identité qui sont dispersés dans chaque niveau (5 à 10 niveaux). Chaque niveau est une région différente avec une atmosphère/couleurs un peu différente.

Il n'y a pas d'ordre prédéfini, le joueur choisi par quel niveau il veut commencer, les niveaux sont connectés entre eux.”



Voici quelques concepts auxquels nous avons pensé à mettre en place :

- différentes couleurs => différentes propriétés
- quantité de peinture limitée
- dessins d'éléments esthétiques (personnages, accessoires, ennemis, arrière plan...)

B. Public

Nous ne visons pas forcément un public particulier. Le joueur pourra vivre une expérience immersive et interactive avec une histoire d'un personnage en introspection dans un monde de plus en plus coloré. Nous trouvons important le fait de viser un public large afin qu'un maximum de personnes puissent essayer et créer leur histoire.

C. Objectifs

Nous souhaitons impliquer le joueur au maximum dans le jeu en lui demandant de créer lui-même certains éléments. Chaque joueur aura donc une expérience de jeu différente et pourra former sa propre histoire. Cela permet également une forte personnalisation, en particulier du personnage joué, le but étant aussi que le joueur puisse mieux s'identifier à celui-ci à travers les différents niveaux en évoluant avec lui. Cette expérience a aussi pour but de développer l'imagination du joueur afin de dessiner pour réaliser le niveau.

II. Scénario

A. Introduction

Nous sommes en vue à la première personne, un peintre se trouve dans sa chambre. Ce dernier cherche l'inspiration pour peindre un tableau, mais cela ne vient pas. Son tableau blanc le préoccupe, si bien qu'il perd pied et tombe dedans. Il se retrouve projeté dans un tourbillon de couleurs, on comprend le but du jeu grâce à des textes explicatifs.

B. Récit

Le peintre découvre un monde très différent du sien, tout d'abord via un niveau introductif. Il se voit expliquer les différentes mécaniques du jeu (dessin, jets de peinture limités...), puis se plonge dans les vrais niveaux. Ce dernier devra trouver, à la fin de chacun des niveaux, un fragment du tableau final. Il passera pour cela par 4 niveaux distincts, celui de la peur, de la colère, du temps et enfin de la créativité (ces 4 niveaux représentent les traits de personnalité et les émotions de notre peintre), tout cela avec une difficulté croissante, et des moyens d'y parvenir supplémentaires, comme par exemple le pot de peinture lançable ou encore le pinceau épée. Il devra affronter des ennemis, décidés à lui barrer la route. La musique est évolutive : en effet, elle commence par être jouée par un unique instrument, puis, plus les niveaux avancent, plus la musique s'enrichit, en accord avec l'esprit de chaque niveau. Le premier niveau dans lequel le peintre entrera sera donc morne, sans fioritures, il s'y sent perdu et apeuré. Plus les niveaux avancent, plus les décors deviennent joyeux et éclatants de couleurs. Le peintre, grâce à la découverte de ces mondes, retrouve petit à petit l'inspiration, la joie et peut-être même en tirera t-il des leçons ? Pour naviguer entre nos différents mondes/niveaux, le peintre pourra déambuler dans une galerie d'art pour les sélectionner. Ainsi, chaque tableau de la galerie est à l'image du niveau dans lequel notre peintre s'apprête à s'élancer.

C. Conclusion

Lorsque notre peintre désorienté aura fini son périple, il aura enfin la chance de découvrir le tableau final, composé de toutes ses trouvailles (les fragments de fin de niveau). Ce tableau final représente l'identité du peintre dans toute sa complexité. Cette peinture évoque le bonheur et le regain d'inspiration de notre peintre.

Le peintre se réveille ensuite calmement, réalisant que toute cette épopée n'était qu'un rêve... Il se lève et se remet à peindre son tableau, toujours vierge... et surprise ! La peinture prend vie pour devenir le tableau final, formé par les fragments. Notre peintre a enfin retrouvé son inspiration, le voilà heureux ! Comme quoi, pas besoin de faire le tour du monde pour trouver l'inspiration...

III. Cahier des charges

A. Ressource média utilisées et choix techniques

Notre jeu est un projet développé sur Unity. Cela permet une grande mobilité sur la réalisation du jeu, ainsi que la possibilité de l'étendre par le futur en y ajoutant de nouvelles fonctionnalités (modularité). De plus, deux personnes de notre groupe ont déjà utilisé ce logiciel, et au vu des dynamiques de jeux que nous voulons implanter, il nous semblait judicieux de le choisir.

Le jeu contient des éléments visuels faits sur GIMP ainsi qu'une musique. La musique évolue à chaque niveau en incorporant un nouvel instrument à chaque fois pour évoquer le regain d'inspiration du peintre au cours de son aventure.

B. Structure et navigation

Le jeu commence par la scène d'introduction en 3D dans laquelle le peintre est aspiré par la toile vierge. Il tombe dans un niveau tuto qui lui apprend les principales mécaniques du jeu. A la fin de ce niveau se trouve un musée. Chaque tableau du musée est en fait un portail qui permet d'accéder à chaque niveau. Au début le joueur ne peut entrer que dans le premier tableau puis lorsqu'il a terminé le niveau il a accès au deuxième etc... La navigation entre les niveaux se fait donc toujours à travers le musée. Lorsque le joueur a réuni tous les fragments, il peut reconstituer le tableau final dans le musée. Il peut alors entrer dans le tableau ce qui le ramène dans la scène de conclusion en 3D.

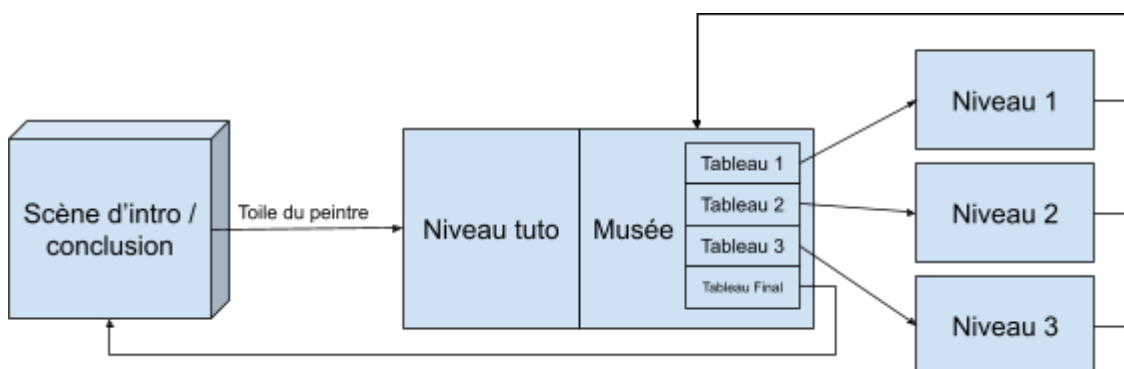


Schéma de navigation

C. Formes et degrés d'interactivité

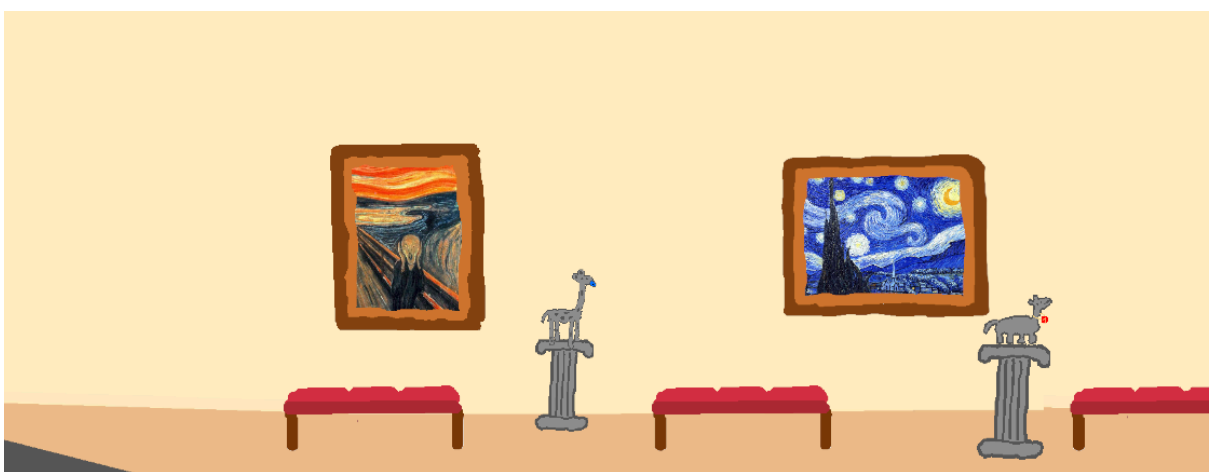
L'interactivité de notre jeu repose principalement sur l'incorporation de dessins fait par le joueur. Cela lui permettra de naviguer à travers le niveau. Il va devoir créer son propre chemin pour arriver à la fin du niveau. Une jauge de peinture sera implémentée afin de le limiter dans l'utilisation des dessins. De plus, le joueur va pouvoir débloquer et interagir avec des armes. Il sera donc confronté à des ennemis, qu'il pourra éviter ou affronter. Enfin dans la scène d'introduction et aussi la galerie d'art, le point de vue du joueur sera en première personne et il pourra interagir avec certains éléments comme par exemple les tableaux pour être plongé dans un niveau.

D. Choix graphique et Interface

Comme notre jeu incorpore les dessins de l'utilisateur, nous avons choisi un style graphique très simple, peu détaillé et imparfait. Ainsi le style graphique du jeu est cohérent et ne contraste pas trop avec les dessins de l'utilisateur qui seront souvent eux aussi simples imparfaits.

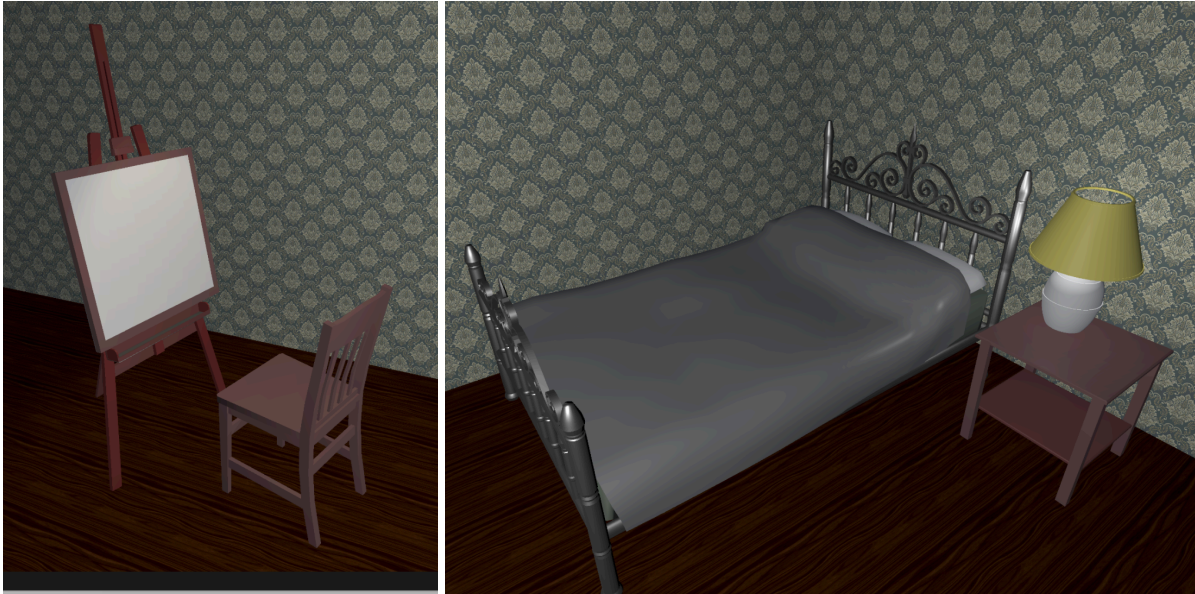


Animation de course du joueur



Galerie de sélection des niveaux

La scène d'intro en 3D qui se déroule dans le monde réel a un style graphique plus réaliste.



éléments de la scène d'intro en 3D

L'interface contient les points de vie du joueur, sa jauge de peinture, ses armes s'il en a et les fragments qu'il a récupérés. La navigation entre les niveaux se faisant directement dans le musée, il n'y a pas de navigation dans l'interface.

IV. Conclusion

A. Pistes d'amélioration et idées

Cette section abordera les améliorations potentielles du jeu, ainsi que les idées que nous n'avons pas eu le temps d'implémenter. Comme mentionné précédemment, le jeu a évolué par rapport à son concept initial. Nous avons dû réduire le nombre de niveaux à deux.

Le premier niveau est un parcours classique se terminant par un affrontement avec un boss. Le second est un niveau bonus, plus court, doté d'une mécanique originale. À l'origine, le jeu devait comporter quatre niveaux, chacun inspiré par des émotions ou des notions clés de la vie du peintre. Nous avons développé des niveaux basés sur la peur et le temps. Le niveau sur la créativité et la colère reste encore à être développé pour terminer complètement le jeu et avoir l'histoire complète du peintre. Nous voulions incorporer des fragments d'un tableau final à travers les niveaux pour montrer que le peintre retrouve l'inspiration petit à petit. Cependant, le jeu étant réduit à 2 niveaux cela n'avait plus grand intérêt.

B. Organisation et retours

Ce projet de jeu développé avec Unity nous a permis de découvrir la complexité du développement de jeux et le temps qu'il demande. L'expérience a été enrichissante, à la fois sur le plan technique, dans la réflexion et pour l'organisation du travail.

Pour l'aspect technique, Nous avons utilisé plusieurs outils en plus de Unity :

- **GIMP**, pour créer les dessins et les éléments visuels du jeu.
- **AUDACITY**, pour travailler sur les musiques et les sons à intégrer.

De ce fait, des compétences ont été acquises sur chacun de ces logiciels qui peut nous être utile à l'avenir.

Pour l'aspect réflexion, nous avons appris qu'un jeu ne se limite pas au codage. L'histoire qu'il raconte et le design des niveaux sont tout aussi importants pour aider le joueur à comprendre et apprécier le jeu. L'interactivité, essentielle pour une bonne expérience, doit être bien pensée.

Pour l'aspect organisation du travail, Mathieu et Samuel ont principalement travaillé sur le codage et le développement du jeu avec Unity, tandis qu'Antonin et Elliot se sont concentrés sur les dessins, le design des niveaux, et les musiques. Nous avons compris qu'une bonne organisation, avec des rôles bien définis, est essentielle pour avancer efficacement.

En résumé, ce projet nous a permis d'apprendre beaucoup sur le développement de jeux vidéo, en combinant technique, créativité et gestion d'équipe.