

# Game Concept Document

## 1. Description de l'équipe

- De qui est constitué l'équipe de développement du jeu?

//Loup

Nous sommes une équipe de 5. Notre équipe est constituée de 2 étudiants en info graphie 3D, 1 étudiant en développement et 2 étudiants en level design.

//Gregory

## 2. Fiche signalétique

- Titre provisoire : *Shattered Paths*
- Pitch : *Shattered Paths* est un jeu de plateforme 2D où chaque échec transforme une partie du niveau, mettant à l'épreuve la capacité du joueur à s'adapter dans un monde en constante évolution. L'histoire explore les thèmes de l'échec et de la résilience à travers des environnements en 3D stylisés avec des sprites 2D.
- Genre : Plateforme 2D avec éléments roguelite.
- Nombre de joueurs : 1 joueur
- Public cible : Joueurs de 15 à 35 ans, amateurs de jeux de plateforme exigeants et narratifs tels que *Celeste*, *Super Meat Boy* et *Hollow Knight*.
- Plateformes : PC (Steam, Epic Games Store), Nintendo Switch, PlayStation, Xbox.
- Marché cible : Joueurs de plateformes indés, amateurs de roguelite, fans de speedruns, amateurs de jeux difficiles mais gratifiants.
- Technologies : Unity ou Unreal Engine pour gérer les environnements 3D et les sprites 2D, système de génération procédurale pour les niveaux, assets 2D pour personnages et objets, shaders et effets visuels stylisés pour l'ambiance visuelle.

## Unique Selling Points (USP)

1. **Procéduralité après chaque échec** : Une partie du niveau change après chaque défaite, renouvelant l'expérience de jeu à chaque tentative.
2. **Mélange 2D/3D visuellement frappant** : Utilisation de sprites 2D dans un environnement 3D stylisé, créant une esthétique unique.
3. **Thème central de l'échec** : Le jeu aborde la résilience à travers le gameplay et le récit, offrant une profondeur émotionnelle rare dans les jeux de plateforme.
4. **Gameplay précis et exigeant** : À la manière de *Celeste* et *Super Meat Boy*, le joueur doit maîtriser ses mouvements pour progresser.
5. **Narration minimaliste** : L'histoire cryptique est racontée à travers des décors évolutifs et des rencontres mystérieuses.

6. La musique de évolue avec chaque échec, devenant distordue et oppressante, puis se réharmonise avec chaque réussite, reflétant l'état émotionnel du personnage et renforçant l'immersion.

//Anthonin

### 3.Production :

- Estimation des ventes

Les ventes des jeux indépendants sont très variables, et il n'existe aucun jeu proposant un gameplay de platformer exigeant avec génération procédurale de niveaux, donc proposer une estimation est difficile.

Ceci étant dit, si l'on regarde le nombre d'évaluations sur Steam de certains des jeux les plus populaires de platforming de précision, on voit que :

- Jump King a 10 000 évaluations
- Neon White en a 13 000
- Celeste en a 96 000

Si l'on regarde plutôt le nombre d'évaluations sur Steam de certains des jeux les plus populaires à génération procédurale, et qui introduisent une notion de platforming , on voit que :

- Rogue Legacy 2 a 13 000 évaluations
- Spelunky 2 en a 17 000
- Noita en a 63 000

Si l'on considère que ces jeux sont dans la moyenne de ventes par évaluation qui est de 30 ventes par évaluation, cela correspond à des ventes qui vont de 400 000 copies vendues à 3 000 000 pour les jeux cités.

Sans prétendre atteindre 3 000 000 de copies vendues, cela montre que les jeux de ce genre trouvent un public : pour notre jeu, nous pouvons espérer faire de 30 000 à 400 000 copies vendues, suivant le succès de notre jeu.

- Modèle économique

Comme la quasi totalité des jeux indépendants solo, le jeu est payant à l'achat, et ne présente pas d'achats intégrés. Si le jeu se porte bien à sa sortie, et si justifié, le développement de DLCs pourrait être envisagé .

- Prix de vente

Les jeux de platforming indépendants à plus de 20 € sont extrêmement rares. Les mieux reçus ont typiquement un prix entre 15 et 20 € (ce qui est la même fourchette de prix que pour les jeux indépendants dans leur globalité), donc c'est une estimation qui nous paraît raisonnable.

- Temps nécessaire

Nous sommes une équipe de 5 et nous n'avons pas pour ambition de créer un jeu trop long à jouer, ni à développer. Un développement qui s'étendrait sur un an, voire un an et demi, devrait être suffisant pour réaliser le jeu que nous avons en tête, sans être excessif.

- Budget

Un budget de 400 000 euros nous permettrait de financer notre projet, en nous payant durant les 12 à 18 mois de développement, tout en couvrant les éventuels frais externes (Localisation, Réalisation de la bande-son, éventuellement couvrir les frais de présence à des salons d'expositions ou des évènements...)

- Planning

	Mois											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ecriture du scénario et des dialogues												
Conception du système de génération pseudo-procédurale de niveaux												
Conception des options de déplacements du personnage et des mécaniques de gameplay												
Conception du premier niveau												
Conception du deuxième niveau												
Conception du troisième niveau												
Ajustements du gameplay et des niveaux au fil des playtests												

Planning optimiste qui prévoit une fin de jeu en 12 mois seulement. Prévoir éventuellement un mois ou deux de plus.

//Anthonin

## 4.Etude de marché

- Analyse de l'existant

En 2023, sont sortis sur Steam 700 jeux comportant de la génération procédurale, 500 jeux de platforming de précision, 19 seulement combinant les deux, et aucun parmi ces 19 qui n'introduisent pas de combat.

La même année, à titre de comparaison, sont sortis sur Steam 9000 jeux indépendants. Vu l'immense diversité des genres des jeux indépendants, même si la proportion paraît faible, les jeux contenant de la génération procédurale et les jeux de platforming de précision occupent tout de même une part conséquente du marché.

Cela veut-il dire que le marché de ces genres est saturé ? Oui et non. La génération procédurale est moins un genre qu'une technique aux applications très larges. Donc qu'elle soit très présente dans le marché n'est pas dérangeant.

Cela semble plus embêtant pour le côté platformer : le marché est de ce côté assez saturé. Mais il ne faut pas oublier qu'il n'existe que très peu de platformer intégrant de la génération aléatoire, et aucun qui ne se concentre pas sur le combat, donc il n'existe pas de projet identique au notre.

- Analyse de la concurrence

Tous les jeux indépendants ont peur de passer inaperçus, vu la quantité de jeux qui sort chaque année. Mais nous pensons que notre projet est assez original pour sortir du lot.

## 5. Le jeu

//Gregory

- Scénario

Le joueur incarne un protagoniste perdu dans un monde brisé. Chaque échec le renvoie à une réalité déformée et changeante, où les obstacles prennent de nouvelles formes. À travers son périple, il doit comprendre les raisons de cette fragmentation et retrouver ses repères, tout en étant confronté à des créatures et des entités symbolisant des aspects de son propre esprit et de son passé.

Le joueur incarne un **protagoniste perdu et brisé dans son 35h**. Chaque échec **le renvoie sa réalité**, où les obstacles prennent de nouvelles formes. À travers son périple, il doit comprendre les raisons de cette fragmentation et retrouver ses repères, tout en étant confronté à des créatures et des entités symbolisant des aspects de son propre esprit et de son passé.

//Gregory et Loup

- **Intentions de réalisation**

L'objectif est de créer un jeu de plateforme exigeant, où la précision des contrôles et le sentiment d'adaptation sont primordiaux. Le design visuel doit refléter une ambiance de perte et de fragmentation, tant au niveau du gameplay que du scénario. L'intention est d'offrir une expérience de jeu immersive, émotionnellement engageante, en jouant avec la notion d'échec comme moteur de progression. L'utilisation de la génération procédurale permettra de émulée la perte de espoirs du personnage principale chez le joueurs et maintenir le joueur en alerte, avec un renouvellement constant des niveaux après chaque échec. les niveaux du jeux correspondrons aux jour de travaille du personnage faisant métro, boulot, dodo .le niveaux qui correspondront a la difficulté du personnage a avancé dans ses journée (aliénation théorisé par Marx) avec des nivaux horizontal pour ses déplacement au travail et vertical lors de son travaille.

//Loup et Alex

- **Les 3C**

1. **Caméra** : de profil en scrolling horizontal,
2. **Personnage** : ?
3. **Controller**
  - Gamepad: Déplacement gauche/droite au joystick (analogique), A/X par défaut pour sauter.
  - C/S: Déplacement gauche/droite et sauter configurable (digital).
  - Joystick: Déplacement gauche/droite sur l'axe X et sauter sur l'axe Y.
  -

//Gregory

- **Core Gameplay**

- a. **Plateforme exigeante** : Déplacements rapides, sauts précis, et des pouvoirs spéciaux lier thématiquement au travaille(exemple une tasse de café boost et crash post caféine ).
- b. **Procéduralité dynamique** : Lorsqu'un joueur échoue, une portion du niveau change, empêchant l'apprentissage par simple répétition et demandant une adaptation constante.
- c. **Points de contrôle mobiles** : Les checkpoints se déplacent ou disparaissent à mesure que le joueur progresse, renforçant l'instabilité du monde.
- d. **Pouvoirs évolutifs** : Le protagoniste acquiert de nouvelles compétences au fil du jeu, débloquent de nouvelles manières d'affronter les obstacles.

- **Gameplays secondaires**

- a. **Collecte d'objets spéciaux** : Certains objets cachés dans le niveau confèrent des capacités temporaires ou permanentes.

b. **Interactions avec les entités** : Les créatures mystérieuses que le joueur rencontre peuvent être aidées ou affrontées, influençant le déroulement du niveau.

- **Conditions de victoire :**

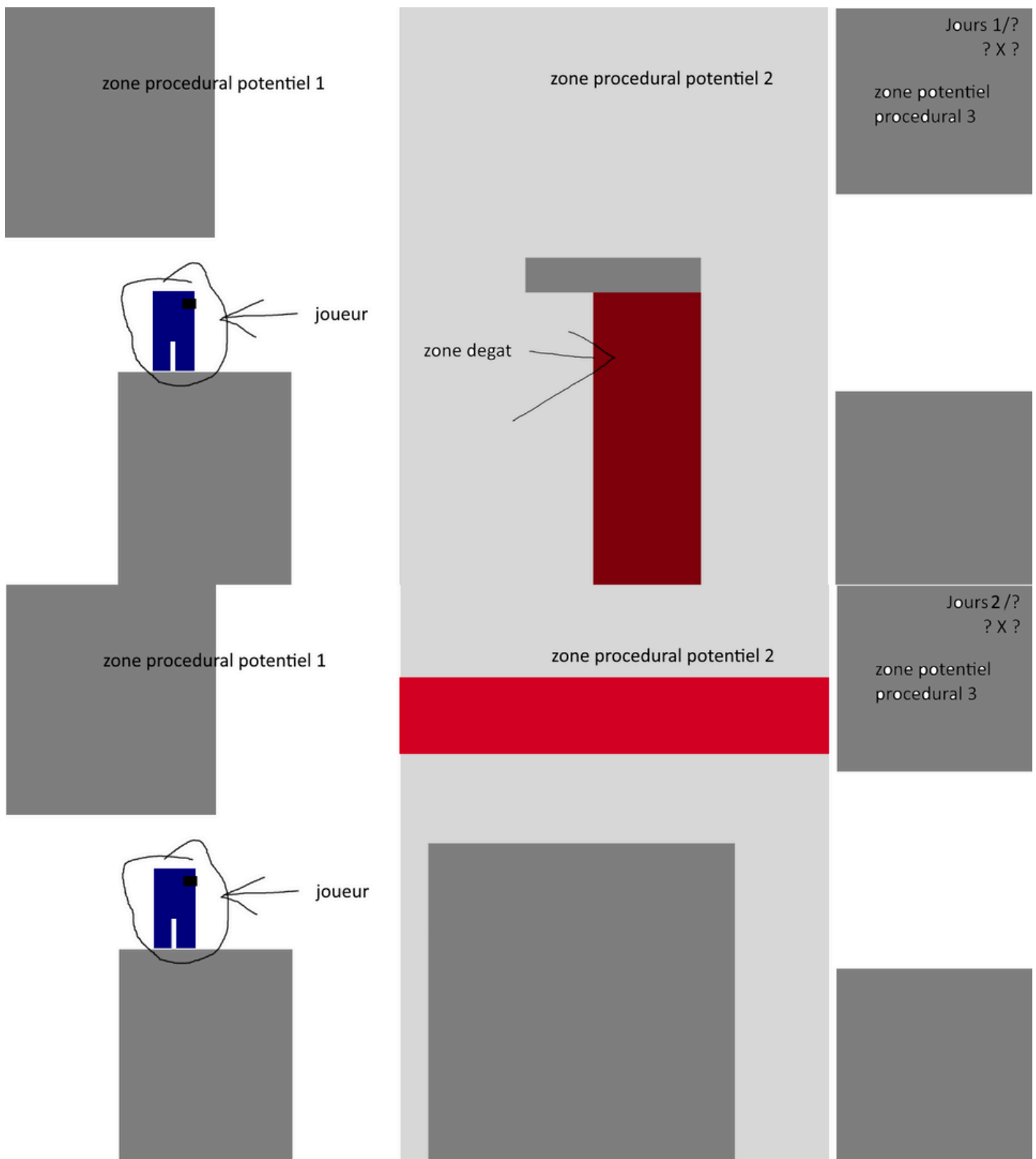
Atteindre la fin de chaque niveau en surmontant les obstacles et en adaptant ses compétences malgré les changements provoqués par les échecs.

- **Conditions de défaite :**

Chaque mort renvoie le joueur à un point de contrôle, modifiant une partie du niveau, augmentant la difficulté et forçant le joueur à réapprendre son environnement.

//Loup

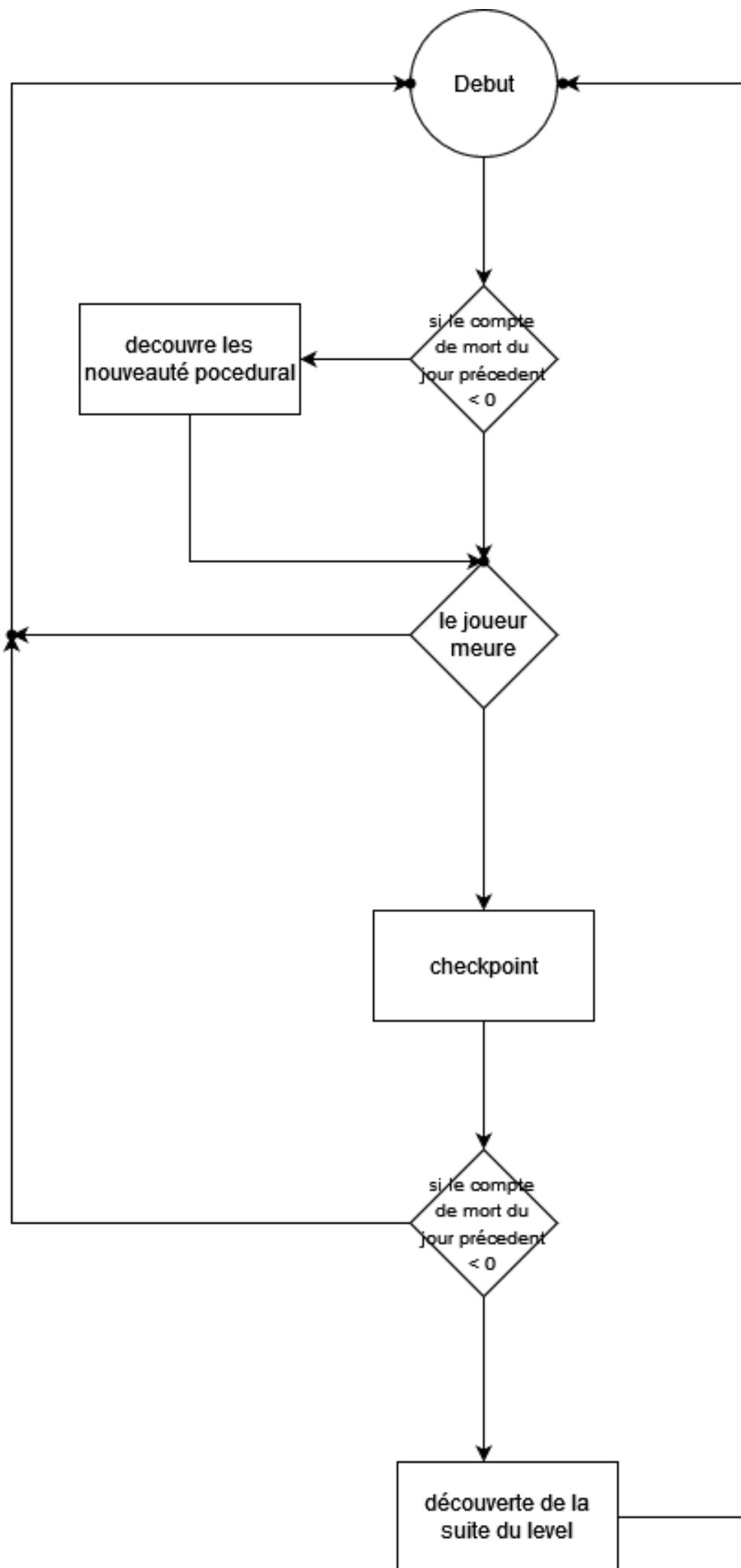
- **Storyboards, wireframes, mockups**



//Djamel

## • Boucle de jeu

- Phase 1 : Exploration et progression dans le niveau fixe.
- Phase 2 : Échec et mort du joueur.
- Phase 3 : Transformation partielle du niveau (génération procédurale).
- Phase 4 : Reprise du jeu avec le nouvel environnement.





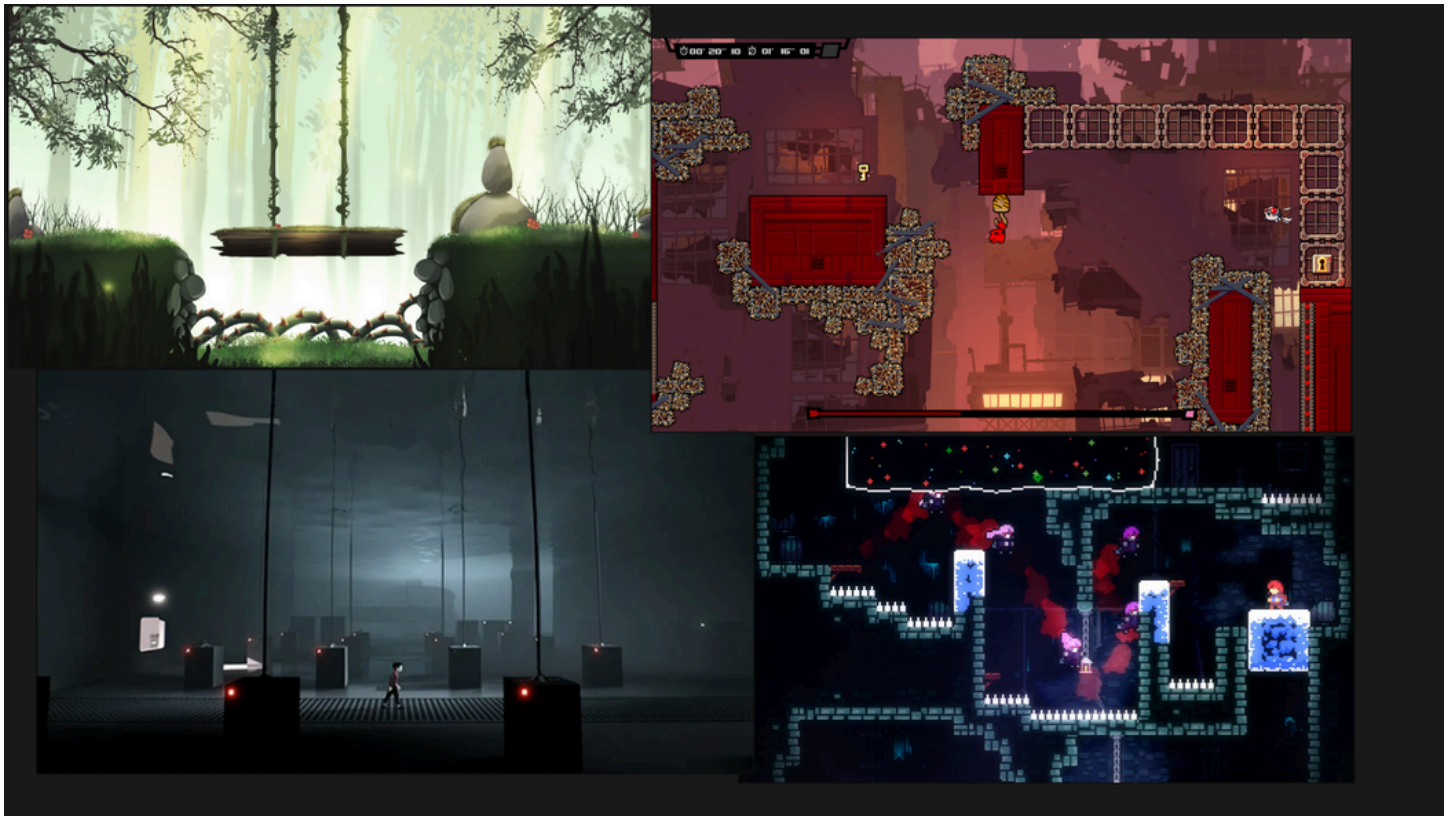
## 6.Look & feel

//Loup

- Direction artistique

cute capitalisme pour la partie 2D et dépressive répétitive 35h qui se désassemble et fusionnent perdent peu à peu leur séparation respective.en lissant les différences

- Moodboard



//Djamel

Le moodboard s'inspire des œuvres suivantes :

- *Celeste* pour la mécanique de plateforme précise et la thématique émotionnelle.

- ***Super Meat Boy*** pour la vitesse et l'exigence des contrôles.
- ***Cult of the Lamb*** pour son contraste visuel mignon et sombre, et l'utilisation créative de la mort.
- **Octopath traveler** pour le contraste saisissant Décor 3D/Personnages 2D
- **Pathologic : un recommencement des journées avec des modifications liées aux échecs du joueur, et l'espoir de faire mieux de se sortir de ses propres erreurs.**

//Alex

### Palettes de couleurs :

- Premiers niveaux : Les premières phases du jeu utilisent des tons clairs et optimistes, avec une dominance de bleus pastels, verts doux et blancs lumineux. Ces couleurs reflètent encore une certaine stabilité et espoir dans le monde du protagoniste.
- Après les premiers échecs : Progressivement, les couleurs se ternissent. Les gris et bleus froids commencent à dominer, symbolisant une perte de repères et un sentiment d'aliénation. Les rouges sombres peuvent également être utilisés pour représenter des moments de frustration et de danger croissant.
- Étapes avancées après de nombreux échecs : Les niveaux les plus difficiles et profondément altérés plongent le joueur dans des environnements aux teintes saturées, voire délavées—comme des mauves sombres, des noirs et des verts acides. L'univers semble plus fragmenté, brouillant la frontière entre la réalité et la déformation.

Éclairage et saturation : Chaque échec augmente la désaturation progressive de l'environnement, créant une atmosphère de plus en plus oppressante et morne. En revanche, après une réussite, les couleurs retrouvent de l'intensité, marquant un bref retour à la stabilité.

### Effets visuels et sonores évolutifs :

- Sonorités et mélodies :
  - Début de partie : La bande-son initiale est douce et apaisante, avec des mélodies lentes, utilisant des instruments acoustiques comme le piano ou le xylophone, reflétant la simplicité des premiers niveaux.
  - Après un échec : Les mélodies se distordent et deviennent plus discordantes à chaque mort. Les instruments peuvent se transformer en sons plus électroniques, avec des réverbérations longues et des dissonances qui créent une sensation de malaise. Les basses fréquences s'accroissent, renforçant un sentiment d'oppression.
  - Réussite après échec : Lorsque le joueur surmonte un obstacle, la musique se réharmonise, offrant un bref moment de répit. Des sons plus légers reviennent, marquant une évolution positive dans la progression. Cela sert de récompense auditive qui accompagne la satisfaction du joueur.
- Éléments sonores contextuels :

- Chaque échec introduit des glitches sonores, des craquements, ou même des souffles étouffés dans l'arrière-plan, rendant l'environnement sonore plus menaçant et imprévisible.
- Les sons liés aux actions du joueur, comme les sauts ou les interactions avec des objets, deviennent plus métalliques ou écorchés, comme si l'environnement se dégradait en réponse aux échecs.
- **Visuels :**
  - Effets de glitch : À chaque échec, des artefacts visuels peuvent apparaître brièvement, comme des effets de glitch ou des distorsions de l'image, soulignant que la réalité elle-même est en train de se désintégrer.
  - Désintégration progressive : Les plateformes peuvent clignoter ou trembler, donnant l'impression qu'elles vont disparaître ou se modifier à tout moment, renforçant l'instabilité et la nécessité d'adaptation.

L'évolution progressive de ces éléments visuels et sonores contribue à créer une immersion psychologique intense, où le joueur ressent véritablement la fragmentation du monde et l'impact de ses échecs. Ces transitions doivent être subtiles mais marquantes, pour que la montée en tension se fasse ressentir tout au long du jeu.

**//Gregory**

- **Visuels et croquis des écrans principaux**

Voici une description pour un croquis :

- **Écran principal :** Le personnage du joueur dans un environnement semi-urbain déformé, avec des plateformes flottantes et des éléments visuels représentant la rupture de la réalité. Le HUD est minimal, affichant simplement le nombre de vies, les pouvoirs disponibles et les points de contrôle atteints.

**//Croquis par Loup**



A 3D rendered scene with a dark, textured floor made of a grid of squares. The walls are dark and textured. Two light gray rectangular blocks are floating in the air: one on the left and one on the right. The word "perso" is written in white, lowercase letters on the left wall, and "nnage" is written in white, lowercase letters on the right wall.

perso  
nnage