

## **Game Design Document**

Helt Little

**Projet Semestriel 2** 

ESMA formation Jeux Vidéos 2022 / 2023

a sept of the sept

JV1A - CHATILA Yann





# Concept

Immortal Glades est un Plateformer 2D développé sur Phaser 3, dans lequel on incarne un esprit protecteur de la nature, cherchant à débarasser la corruption frappant son foyer, les Clairières Immortelles. Pour cela, le joueur prend le contrôle d'Esprits Sauvages, des mobs répartis dans les niveaux. Ces niveaux se présentent sous la forme de tableaux fixes remplis d'énigmes. Tout tourne autour d'une feature de possession constituant le Core Gameplay du jeu : contrôler les mobs. La complémentarité de ces derniers , via l'éventail de mécaniques associées à chacun, constitue l'outil principal du joueur pour franchir les obstacles entravant sa progression. Si certains mobs peuvent se montrer l'aggressifs, tout l'enjeu des niveaux constituera à les apaiser, en cohérence avec l'aspect narratif du jeu, qui nous fait incarner une déité protectrice.



# Public Cible

Immortal Glades a pour public cible des joueurs casuals ou cherchant une expérience de gameplay non nerveuse. En effet, hormis quelques passages demandant une bonne rythlique ou maîtrise des mécaniques en fin de partie, l'essentiel du challenge est porté sur la réflexion et la mise en oeuvre des combinaisons de mécaniques offertes par les avatars que l'on contrôle. Le jeu se veut donc posé, calme, afin d'inviter le joueur à la patience et l'observation du décor. Le coeur de cible est donc plus précisément les joueurs friands de puzzle games.





Néanmoins, le jeu s'adresse également à des cibles périphériques, pouvant trouver leur compte sur d'autres points clés du jeu. Une esthétique très affirmée autour d'un univers sauvage et spirituel attirera sans doute des joueurs charmés par ce type de direction artistique. Dans une autre optique, des joueurs friands de jeux indépendants et/ou courts trouveront sans doute leur compte dans *Immortal Glades*.

# Tetrade elementaire

## Esthetique



L'esthétique est portée sur le monde sauvage et les esprits de la nature, avec une inspiration portée sur le druidisme et le spiritisme, qui a fortement orienté le travail porté sur le sound design. Le style graphique, basé sur du silhouettage et du flat design, met en avant un monde uniforme et harmonieux, tout en demeurant à un certain niveau d'abstraction qui limite le nombre de détails à l'écran. Cela permet à la fois de compenser les faibles résolutions permises par Phaser,

et de garantir une meilleure appréhension de l'environnement. Une animation fluide et riche des mobs met en scène la légèreté des Esprits Sauvages, et permet au joueur de mieux comprendre les mouvements du mob, pour mieux le contrôler. Le changement de couleur des mobs lorsqu'on les possède, renseigne à la fois le joueur de son contrôle actif sur le mob, mais aussi des capacités du personnage dans cet univers (posséder les esprits). Les obstacles mortels, détachées du reste de l'environnement par leur couleur rouge bien contrastées, apprennent au joueur l'enjeu narratif : la corruption de la forêt.

# Game Design



Tout le principe du jeu repose sur la prise de contrôle des mobs. Chaque mob possède donc des capacités uniques et complémentaires, poussant le joueur à passer de l'un à l'autre pour débloquer des passages, et ainsi créer des situations inté-

ressantes. Grâce à leur visuel, leur sound design et leurs mécaniques programmées, chaque mob affirme son individualité et son utilité dans chaque niveau.

## Narration

Chaque mob est important pour franchir les obstacles. Que faire s'ils meurent lorsqu'on les possède ? La narration permet ici de concilier la nécessité de mettre le joueur en danger, sans pour autant le bloquer dans sa progression. L'univers situe donc le joueur dans un monde spirituel, où les mobs ne sont pas de simples animaux, mais des esprits capables de réapparaître à leur emplacement initial s'ils sont éliminés. De plus, pour suivre l'idée que chaque mob est important, la narration nous place sous les traits d'un esprit protecteur de la forêt : l'histoire ne nous destine donc pas à tuer des vagues de mobs, mais à en prendre soin.

## Technique



Le plus gros enjeux réside dans la capacité de coder chaque mob, qui incarne un « joueur » à part entière, et lui offrir suffisamment de polyvalence pour faire évoluer le level design et les énigmes. En ce sens, le jeu nécessité également l'implémentation d'éléments de décors liés aux mobs : accroches pour permettre à

la grenouille de grappiner avec sa langue, mur destructibles sous la charge du sanglier, etc...

# Boucles de gameplay - Objectif, risque, recompense

## Boucle Macro

Au-delà du fait de finir le jeu, la boucle macro se situe généralement dans l'objectif d'atteindre la fin d'un niveau, pour passer au suivant. Chaque début de niveau commence en contrôlant le mob avec lequel nous avions quitté le niveau précédent. Ainsi pour éviter de passer d'un niveau à l'autre avec le « mauvais » mob, seul un mob précis peut atteindre la fin à chaque niveau (sauf le dernier niveau, où chaque mob doit atteindre sa propre sortie). Pour garantir que le joueur atteigne la fin avec le mob souhaité, l'accès à la sortie n'est atteignable que par le biais d'une caractéristique qui lui est propre. Le mob sortant n'est jamais le mob entrant, afin d'effectuer un roulement et éviter une lassitude du joueur. Cependant, de nombreux obstacles doivent être franchis avant d'atteindre la sortie d'un niveau, et seule l'utilisation complémentaire des capacités des mobs permet de les surpasser. Nous entrons donc dans les boucles médianes.

### Boucles medianes

Au début d'un niveau, les mobs sont généralement dispersés. Il s'agit souvent d'une phase dans laquelle le joueur doit franchir une zone dangereuse, constitué de multiples obstacles axés sur le gameplay du mob concerné : le jeu met ici au défi les skills du joueur, plutôt que sa réflexion.

En guise d'exemple, voici le niveau final :



- La zone en haut est une zone réservée au gameplay du Corbeau : ses double jumps et sa capacités de planer lui permettent de franchir des larges espaces.
- La zone en haut à gauche est réservée au gameplay de la Grenouille : son Wall Jump lui permet de franchir des espaces verticaux.
- La zone du bas est réservée au gameplay du sanglier : sa capacité à sauter en chargeant lui permet d'atteindre des plateformes très éloignées horizontalement.

Remarque : à la suite des playtests, je compte rajouter des points de sauvegardes liés à des mobs spécifiques : lorsqu'on passe dessus en contrôlant le bon mob, son nouveau point de respawn se fixe là. Cela permet de récompenser le joueur pour avoir franchi un passage complexe, sans l'obliger à refaire tout le trajet s'il meurt par la suite, ce qui est très frustrant.

Plus généralement, une fois ce type de zone franchi, le joueur accède au reste du niveau. Commence alors une autre boucle médiane, beaucoup axée sur l'aspect « Puzzle Game » du jeu. En effet : pour atteindre la sortie, il ne suffit pas de foncer vers la sortie et de jouer sur les skills. Il faut aussi jouer sur la complémentarité des mécaniques des mobs que l'on contrôle. Très vite, on se heurte à un obstacle qu'on ne peut pas franchir. Cela constitue alors un objectif intermédiaire, consistant à récupérer le mob utile, pour l'amener à l'obstacle concerné, et résoudre la situation. Par exemple, dans le niveau 6, la capacité de la Grenouille à tracter les caisses avec sa Langue-Grappin lui permet de débloquer le corbeau en haut. Dans une autre mesure, le Corbeau crée une plateforme utile au Sanglier pour atteindre la zone à droite.

Dans ces situations, le changement de possession de mob peut être risqué : en changeant, l'ancien mob possédé revient à son état sauvage, et peut être aggressif si on est trop proche de lui. Il faut donc être prudent, veiller à son positionnement.

Cependant, il arrive que parfois, la possession de mob ne soit pas possible : c'est le cas lorsque les mobs sont « corrompus ». Dans ces situations, une nouvelle boucle médiane se révèle, dont l'objectif consiste à aller récupérer un item dans un coin de la map, pour l'utiliser sur le mob corrompu, et ainsi le débloquer. Dans le niveau 6, on voit par exemple que la Grenouille est corrompu, et donc incontrôlable : il est nécessaire d'aller-récupérer l'item pouvant la soigner avec le Sanglier, en bas à droite du niveau.

### Boucles micros

Les boucles micros constistent en partie à franchir des passages en évitant ce qui constitue le risque majeur du jeu : les obstacles mortels. On peut en compter trois types :

- Les précipices : si l'on tombe en bas du niveau.
- Les pics : mortels au contact.
- Les mobs Corbeau et Sanglier : le premier tire des projectiles mortels vers le joueur, le second charge en direction du joueur.

Les obstacles et les agencements se complexifient avec le temps, ajoutant des plateformes fragiles ou mobiles, nécessitant de gérer des timings précis. Un équilibrage est sans doute encore nécessaire sur certaines parties du niveau encore trop complexes, rendant le jeu plus frustrant qu'il ne devrait l'être.

# Interface utilisateur

Comme on peut le constater, le jeu ne dispose pas d'Ul à proprement parler. L'objectif d'Immortal Glades est de proposer un écran épuré et immersif, qui ne soit pas pollué par une Ul non nécessaire. En effet, au vu du gameplay choisi, de nombreux éléments d'Ul peuvent tout simplement être remplacés par des éléments signalétiques présents dans l'environnement, ou bien ne sont tout simplement pas nécessaires. Il n'y a pas de barre de vie : les dangers mortels nous éliminent instantanément, et notre mob réapparaît à son emplacement initial. Il n'y a pas non plus d'items à collectionner, hormis une orbe de soin présente à l'unité dans



chaque niveau. Et pour savoir quel mob nous contrôlons, celui-ci apparaît clairement à l'écran, que ce soit par sa colorimétrie qui change quand on le possède, ou le simple fait qu'il réponde aux inputs.

Au cours des jours qui viennent, il est néanmoins possibles que 3 éléments d'Ul soient intégrés au jeu :

- Une icône informant le joueur qu'il possède une orbe de soin : quelque chose de discret. S'il est possible de rendre l'information intra diégétique, en faisant par exemple planer l'orbe de soin autour du mob, alors il n'y aura pas d'Ul.
- Une icône renseignant le joueur sur le cooldown de la compétence lié à son mob : Langue-Grappin de la Grenouille, Charge du Sanglier et Tir de plume du Corbeau.
- Au vu des playtests, l'utilisation de certaines mécaniques n'est pas instinctive. Pour contrebalancer ça, je pourrais rajouter des bulles apparaissant dans les premiers niveaux près de certains passages, en guise de « tutoriel », pour renseigner visuellement le joueur sur les possibilités d'action, grâce à des images. L'objectif est de se passer de toute numération ou texte, pour ne pas casser l'immersion.

Pour compenser ce manque d'Ul, un intérêt particulier a été accordé à la signalétique du joueur, pour comprendre le fonctionnement de l'espace de jeu, de ses éléments de décor et de ses occupants :

- Suite aux playtests, les mobs apparaissent d'une couleur particulière en fonction de leur comportement pour bien les différencier : bleu si contrôlé par le joueur, vert si sauvages, rouges si corrompus.







- Le curseur de la souris a été troqué par une sphère lumineuse, afin de ne pas briser l'immersion. Sa couleur change lorsqu'elle survole un mob que l'on peut posséder, pour renseigner d'autant plus le joueur sur sa capacité à intéragir avec ce mob avec sa souris.



- Toujours dans cette notion de feedback, chaque possession et mort d'un mob est accompagné par un bruitage associé au mob concerné.
- Tous les éléments du décor liés à une compétence de mob sont constitués d'un élément de couleur rose : une couleur associée uniquement aux mobs possédés (et précisément la partie de leur corps associée à cette couleur. La Langue-Grappin est rose, tout comme l'aile du Corbeau et les défenses du Sanglier).



- Les éléments de décoration au premier plan sont noirs, là où les éléments de jeu sont gris, de sorte à créer un effet de profondeur, et bien détacher ce qui est de l'ordre de l'esthétique ou de gameplay.



# Storytelling

L'histoire d'Immortal Glades est très simple : le foyer de notre personnage a été corrompu, et notre objectif est de purger ce mal, en franchissant les niveaux, en guérissant les mobs sur notre passage, jusqu'à arriver à la fin. La découverte des mobs, de leur gameplay, de leurs forces et leurs faiblesses traduisent un parcours initiatique du personnage, apprenant lui aussi son rôle de protecteur rice de la nature.

L'objectif du jeu est d'être le moins verbeux possible : hormis l'écran titre avec le bouton start et le logo, je souhaite qu'aucun mot n'apparaisse dans le jeu, afin d'inscrire sa narration en cohérence avec son ambiance et son thème : plongé dans un monde sauvage et spirituel, où on ne s'exprime pas par des mots, mais par des sons, des sensations. D'où l'absence de numération et de texte : la civilisation n'a pas sa place dans cette thématique.

Pour le moment, les traces narratives n'apparaissent pas dans cette version. L'objectif serait d'introduire la situation initiale et la fin au travers de 2 ou 3 tableaux illustratifs, visant à montrer ces moments clés, afin de mettre en avant cet aspect narratif sans pour autant utiliser des dialogues.



# Level Design

Etant plus visuel sur le papier que via le numérique, la plupart des recherches de LD ont été réalisées sur carnet. Vous trouverez donc dans le dossier README un autre dossier « LD - Croquis et Recherches », comprenant des photos de mes recherches, classées suivant chacune des catégories détaillées ci-dessus :

## 1 - Reflexions

Une fois le concept posé (prendre le contrôle des mobs dans un Puzzle Game), le premier objectif était de fixer les mécaniques mobilisées au sein du jeu. Pour les établir, plusieurs approches ont été faîtes :

- Etudier les variables pouvant impacter un puzzle game (poids, taille, nature...).
- Etudier les archétypes préexistants dans les jeux de plateformes, et voir comment ces archétypes peuvent entrer en contrastes, pour ne pas faire deux mobs similaires (ex : tireur, sprinter, grappineur...).
  - Fixer les mécaniques communes, et celles spécifiques, pour différencier l'importance des features.
  - Lister tous les éléments de jeux (pics, caisses, boutons, etc...), essentiels dans un Puzzle Game.

#### 2 - Fixation des mobs

Une fois les mécaniques fixées, l'objectif était de les distribuer entre 4 mobs (au cours de la programmation, la liste de ces mobs a été réduite à 3, le scarabée ayant été écarté car étant le moins intéressant des 4). Les réflexions autour de cette composition ont été un vrai casse-tête pour établir un ensemble de mobs étant à la fois complémentaires, uniques, thématisés et aussi utiles les uns que les autres.

## 3 & 4 - Plans bulles & Patterns

Les 4 mobs désormais fixés, des plans bulles ont été établis, servant de base pour établir la liste des patterns pouvant être complexifiés au fur et à mesure. Certains patterns prennent en compte des éléments de jeu qui n'ont finalement pas été implémenté (pics qui tombent, pics alternés, etc...).

## 5 & 6 - Croquis

Une fois les patterns fixés, des premières esquisses de croquis ont pu être créées, avant que je ne passe finalement à des croquis plus précis via des feuilles quadrillées, de sorte à avoir la bonne résolution d'écran et l'agencement sur une grille directement sur papier. Chaque croquis était accompagné d'un ou plusieurs objectifs liés au joueur, à son stade d'apprentissage des features. Ces objectifs étaient directement associé à une timeline, visant à introduire puis complexifier au fur et à mesure les fonctionnalités. Ainsi, je m'assurais d'un bon flow tout le long du déroulement de la partie. Une liste de « contenus » me permettait de savoir à quels patterns me rapporter pour construire mes niveaux. Enfin, des idées d'énigmes, associant patterns, features et complexité, étaient décrits au cours d'une dernière phase de réflexion, avant de commencer à dessiner les niveaux sur papier.

## 7 - Niveaux in game

Une fois qu'un prototype a été mis au point pour tester les mécaniques des mobs et s'assurer de leur efficacité, la dernière étape consistait à créer les niveaux directement sur Tiled. Certains niveaux, beaucoup trop étroits sur le papier, ont subi des changements, voire ont été subdivisées en deux niveaux, pour libérer de l'espace au sein de l'espace de jeu. Les niveaux étant construits dans des tableaux d'une dimension fixe, le plus gros challenge consistait à faire rentrer tous les éléments dans l'espace de jeu sans pour autant oppresser le joueur dans un environnement trop étriqué. Les playtests ont permis de déterminer que certaines situations ne laissaient pas assez de marges de manoeuvres (le « au pixel près »), résultant à un sentiment de frustration et de difficulté trop important par rapport à ce qui était prévu. Encore aujourd'hui, certaines passages nécessitent sûrement encore quelques réajustements.

Synthese des playtests

Suivant le protocole de tests mis au point dans le GCD, un certain nombre de retours de joueurs aux profils variés m'ont permis de déterminer les principaux points à améliorer pour mon jeu, et valider ce qui constitue son identité. La majorité des playtesteurs correspondent au type de joueur décrit plus haut, dans « Public cible », donc des gens ayant majoritairement entre 15 et 30 ans. Voici donc une synthèse des retours pour chacun des points du questionnaire :

#### - Quel a été le moment ou l'aspect le plus frustrant au cours de la partie que vous venez de jouer?

> La grosse majorité des retours pointait du doigt la maniabilité de la Grenouille, et notamment ses sauts et son grappin, manquant de maniabilité ou constitué de bugs très handicapants. Le reste des retours sont plutôt éparses, dépendant du profil de joueur habitué à ce type de jeu ou non. Ceux qui n'y sont pas habitués auront été frustré de ne pas savoir quoi faire pour franchir certains passages.

#### - Quel est le moment ou l'aspect que vous avez préféré dans cette partie?

> La découverte et le contrôle de différents mobs aux capacités variées, ainsi que la résolution des énigmes, figurent parmi les réponses les plus fréquentes, confirmant que l'intention de départ semble avoir été atteinte sur ce point.

#### - Y a-t-il quelque chose que vous vouliez faire et que vous n'avez pas pu faire?

> Il y a assez peu de réclamations sur cette questions, si ce n'est quelques frustrations pour ne pas avoir réussi à franchir certains passages malgré de nombreuses tentatives, en utilisant des moyens non prévus par le LD. Pour corriger cela, un agencement au niveau du Level Design devraient aider à rendre l'agencement au sein du niveau plus clair, pour ne pas détourner l'attention du joueur et éviter qu'il soit convaincu qu'un passage faussé soit le bon.

# - Si vous aviez une baguette magique et que vous pouviez changer, ajouter ou supprimer quelque chose dans le jeu, qu'est-ce que ce serait ?

> Les réponses tendent à confirmer celles de la première question : corriger la maniabilité et les contrôles de la Grenouille, ou des personnages plus généralement, mettant en lumière un véritable souci à régler de ce côté-là.

#### - Comment décririez-vous ce jeu à vos amis et à votre famille?

> Parmi les descriptions du jeu, au-delà de l'évident « jeu de plateforme », les termes de « puzzle » ou « énigmes » sont ceux qui reviennent le plus fréquemment, confirmant que le jeu est perçu dans le genre auquel il était destiné à la base. Le « contrôle des animaux », bien que pûrement thématique, semble également retenir l'attention d'un bon nombre de playtesteurs.

#### - Que faisiez-vous dans cette expérience?

> Les réponses sont assez disparates : on trouve pêle-mêle des explications de phases de gameplay se rapprochant de l'idée de boucles, des descriptions du concept général ou encore des plaintes concernant quelques soucis techniques.

#### - Est-ce que des compétences liées aux mobs que vous controlliez ne vous ont pas parues claires?

> Les compétences paraissent claires pour l'ensemble, même si certaines désignent celles de la Grenouille, confirmant que le mob doit être travaillé pour être plus intuitif.

#### - Avez-vous compris directement avec quels éléments intéragir dans le décor?

> La couleur rose des éléments intéractifs a été repéré, mais semble parfois perturburer les joueurs, ne sachant pas vraiment ce qu'il est possible de faire avec, en fin de compte.

#### - Quelle énigme a été la plus compliquée ?

> Les dernières énigmes ne sont pas toujours les plus compliquées : les réponses sont assez diverses, probablement du au style de jeu « puzzle game », où certaines personnes vont avoir plus de mal à saisir une énigme par rapport à d'autres. Pour régler ce souci, quelques agencements de LD pourront clairifier certains passages.

#### - Quelle énigme a été la plus simple?

> Généralement, les premières énigmes sont désignées comme les plus simples, ce qui tend à rassurer concernant la progression en difficulté au fur et à mesure du jeu.