

Game Design and Development: miniprojet - WhalEscape

22 avril 2018

Professeurs: Maurizio Caon & Maurizio Rigamonti

Table des matières

Story
Protagonist
Antagonists
Blobs
Squelette
Baleine
Mechanics
Rules
Générales
Level 1
Level 2
Aesthetics
Aspect visuel
Jonah
Blob
Squelette
La rame
Aspect sonore
Jonah
Blobb
Squelette
La baleine
Thème
Technology

Introduction

Le but de ce projet était d'appliquer en pratique ce qui a été vu en cours durant le semestre. Pour cela il a fallu penser au dévelopement en prenant compte tout ce qui a été vu. Le temps imparti ne nous permettait pas de déveloper tout les éléments d'un jeu-vidéo au maximum. Toutefois nous nous sommes efforcés de ne négliger aucun aspect général du jeu.

Story



FIGURE 1 – Jonah sur son radeau

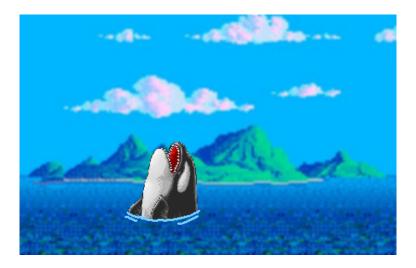


Figure 2 – La baleine mange Jonah et son embarquation

Jonah a été victime d'un naufrage sur une île déserte. Seul survivant, il parvient a fabriquer un radeau et à quitter l'île. En s'éloignant de l'île, une baleine l'a attaqué et l'a avaler avec une partie de son radeau. Le joueur doit maintenant contrôller Jonah et l'aider à s'échapper de la baleine, en commençant dans les intestins. Il pourra utiliser les objets qu'il trouvera. Ces objets proviennent des restes du radeau ou ont été avalé par la baleine auparavant. Il devra aussi faire face à des ennemis tel que des blobs de sucs gastriques ou les restes d'autres naufragés malchanceux. Il devra remonter le système digestif de l'animal en passant par les intestincs et l'estomac avant d'atteindre l'évent qui lui permettera de sortir.



FIGURE 3 – Jonah a réussi à sortir de la baleine

Protagonist

Le joueur se met dans la peau de Jonah un naufragé qui s'est fait gober par une baleine. Verbes d'actions :

- 1. déplacement gauche droite
- 2. sauter
- 3. attaquer si équipé d'une rame

Antagonists

Blobs

Des bulle d'acide flottent à traver le niveau de l'estomac. Elles ont pour buts de géner le joueur dans sa progression et de le faire tomber dans l'acide.

Verbes d'actions:

1. Déplacement sinuosoidale gauche droite dans l'air

Squelette

Les squelette d'anciennes victimes de la baleine veillent à ce qu'aucun intrus se balade dans le corps de la baleine. Ils patrouillent dans les intestins.

Verbes d'actions :

- 1. Patrouille à pied de gauche à droite
- 2. Attaquer si un ennemi se trouve devant lui.

Baleine

Elle vous a gobé mais elle ne vas pas s'arrêter là, son corps est un véritable labyrinthe et plein de pieges. Aucun verbe d'actions

Mechanics

Rules

Générales

- Si Jonah tombe dans le vide il meurt
- Jonah a X points de vie
- À chaque fois qu'il se fait taper par un enemi, il perd un point de vie
- Lorsque Jonah n'a plus de points de vie il meurt
- Jonah peut attaquer seulement si il est équipé d'une rame
- Pour s'équiper de rame, il doit marcher dessus
- Au bout de 3 coups porté avec la rame, celle-ci échappe des mains de Jonah et il doit la ramasser à nouveau
- Lorsque Jonah meurt, il recommence au début du niveau

Level 1

- Jonah doit trouver la zone qui le fera sortir de ce niveau
- Les enemis sont des squelettes d'autres naufragés malchanceux.

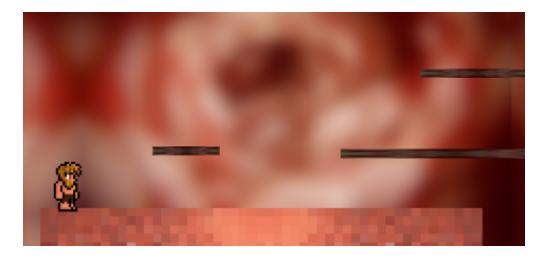


FIGURE 4 – Départ du niveau 1

Level 2

- Jonah doit monter les plateformes pour éviter de se faire ronger par l'acide gastrique qui remonte
- Si Jonah se fait toucher par l'acide (rattrapé par la caméra) il meurt
- Des blobs d'acides vont traverser l'écran afin de gêner Jonah dans sa progression



FIGURE 5 – Départ du niveau 2

Aesthetics

Aspect visuel

Nous avons décidé de ne pas tout réaliser en vrai pixel art comme nous avions initialement prévu. En effet, tout dessiner nous même aurait pris beaucoup trop de temps. Pour beaucoup d'élément nous avons simplement pixelisé des photos existantes ou nous avons cherché des sprite sheets gratuites sur internet.

L'idée était de donner au maximum au joueur l'impression d'être dans un corps vivant sans trop le dégouter. Il a fallu flouter les photos d'estomacs que nous avions pour ne pas heurter la sensibilité de certain.

Jonah

Pour Jonah nous nous sommes fortement inspiré de l'image de Robinson Crusoé que les gens ont en tête. Nous avons utilisé le rig des personnages de terraria comment template de base et nous avons dessiné Jonah par dessus.



FIGURE 6 – Les frames d'animation de Jonah

Blob

L'idée avec le blob était de faire quelque chose de semblable à l'idée que l'on peut se faire d'une molécule tout en restant simple pour pouvoir le dessiner facilement. La couleur verte a été choisie pour bien mettre en valeur que c'est un élément avec lequel on interagit dans le jeu.



Figure 7 – L'illustration utilisé pour notre blobb

Squelette

Les squelettes vivant dans notre baleine sont les restes des naufragés qui ont été précédemment avalés par la baleine. En raison du manque de temps, nous avons utilisé une sprite sheet gratuite trouvée sur internet pour l'animation et l'affichage des squelettes.



Figure 8 – L'illustration utilisé pour les squelettes

La rame

La rame est le seul objet que Jonah peut ramasser et utiliser. On a réaliser un icône ainsi qu'une série de sprites où Jonah attaque équipé de la rame.



Figure 9 – Icône utilisé pour la rame



Figure 10 – Jonah qui attaque avec la rame

Aspect sonore

Nous avons voulu donner le maximum de retour à l'utilisateur que nous pouvions. C'est pour cela que nous avions mis un son pour beaucoup d'élément. Tout nos éléments à part le thème du jeu sont issues du site internet "freesound"

Jonah

- 1. Son lorsqu'il saute
- 2. Son lorsqu'il frappe avec la rame
- 3. Son lorsqu'il se fait toucher

Blobb

Le blobb est plus a considéré comme une plateforme en mouvement qu'un personnage en termes d'actions. C'est pour ça que nous n'avons pas jugé approprié de lui mettre un son.

Squelette

- 1. Son lorsqu'il frappe
- 2. Son lorsqu'il se fait toucher

La baleine

Le sprite de la baleine vient du jeux Metal Slug. Là encore nous avons utilisé un sprite existant car nous n'avons pas eu le temps de dessiner nous même un sprite.

Thème

Pour la musique de thème nous avons utilisé un remix 8bit de la chanson thème de Pirates of the Carribean que l'on a trouvé libre de droits sur youtube.

Technology

Tout le jeu est fait avec Unity3D, avec C# comme language de programmation. Nous avons aussi utilisé Aseprite, un éditeur de pixel art, et Gimp pour réaliser les éléments visuels du jeu. Pour le versionning du code et la collaboration, nous avons utilisé Git et Github.

Conclusion

Nous avons pris beaucoup de plaisir à faire ce projet. Nous avons pu explorer plus en détail des mécaniques d'Unity et explorer la multi-disciplanirité qu'est le dévellopement de jeu-vidéo. Ceci nous a permis de nous rendre compte des multiples casquettes qu'un développeur de jeux vidéo doit endosser lorsqu'il travaille au sein d'une équipe réduite. Nous aurions aimé pouvoir consacrer plus de temps au projet pour pouvoir vraiment fignoler notre jeux et ajouter un troisième niveau.