



Haute école d'ingénierie et d'architecture Fribourg
Hochschule für Technik und Architektur Freiburg

Game Design and Development: miniprojet - WhalEscape

22 avril 2018

Professeurs: Maurizio Caon & Maurizio Rigamonti

Owen McGill & Karim Romanens & Olivier Wenger

I-3

Table des matières

Introduction	1
Story	1
Mechanics	2
Rules	2
Générales	2
Level 1	2
Level 2	3
Protagonist	3
Antagonists	3
Blob	3
Squelette	4
Baleine	4
Minor	4
Carpe magique	4
Aesthetics	4
Aspect visuel	4
Jonah	4
Blob	4
Anticorp	5
Aspect sonore	5
Jonah	5
Bobb	5
Anticorp	5
Thème	5
Technology	5
Conclusion	5

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 développement en prenant compte tout ce qui a été vu. Le temps imparti ne nous permettait pas de développer 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 embarcation

Jonah a été victime d'un naufrage sur une île déserte. Seul survivant, il parvient à fabriquer un radeau et à quitter l'île. En s'éloignant de l'île, une baleine l'a attaqué et l'a avalé avec une partie de son radeau. Le joueur doit maintenant contrôler 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 intestins et l'estomac avant d'atteindre l'événement qui lui permettra de sortir.



FIGURE 3 – Jonah a réussi à sortir de la baleine

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 ennemi, 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 ennemis 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

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

Blob

Une bactérie flottante se baladant tel un poisson rouge.

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

Minor

Carpe magique

Déesse des pêcheurs, celle-ci vous veut votre bien et vous donnera de bons conseils pour vous en sortir. Aucun verbe d'action

Aesthetics

Aspect visuel

Nous avons décidé de ne pas tout avoir en pixel art comme nous avions prévu au début. En effet nous étions pas capable de tout décider nous-mêmes. Pour beaucoup d'élément nous avons simplement pixelisé des photos existantes.

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.



FIGURE 6 – Les frames de déplacement de Jonah

Blobb

L'idée avec le blobb 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

Anticorp

TODO à compléter avec l'image du squelette

Aspect sonore

Nous avons voulu donner le maximum de retour à l'utilisateur que nous pouvions. C'est pour cela que nous avons mis un son pour beaucoup d'éléments. 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 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.

Anticorp

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

Thème

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

Technology

Tout le jeu est fait avec Unity3D, avec C# comme langage de programmation.

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-disciplinarité qu'est le développement de jeu-vidéo. M