

Wakaloo's adventure - Description

Dans le cadre d'un projet collaboratif en classe de terminale NSI, nous : Valentine Beyssier, Swann Armengaud, Gabriel Lavogez et Krista Sevi avons réalisé un jeu de style rétro jouable sur PC grâce à Pygame. L'objectif premier était d'expérimenter la **réalité professionnelle** de la création totale d'un jeu vidéo, en groupe et avec des **contraintes** et des attentes précises. Vous trouverez ci-dessous une description générale du jeu, mêlant les informations présentes dans le **Game Concept Document** et dans le **journal de bord** afin d'avoir une vue d'ensemble d'abord technique puis chronologique du projet.

Description générale du concept (Game Concept Document) :

I - Fiche signalétique

Titre : Wakaloo's Adventures

Support : PC

D.A. : Style rétro, potentielle

Genre : Arcade / Labyrinthe

Cible : Joueurs rétro - 80's

bande-son "8bits".

II - Intentions et inspirations

Les anciens jeux d'arcade procurent un sentiment de nostalgie indéniable pour tous ceux les ayant expérimentés : **"Wakaloo's Adventures"** vise précisément à redécouvrir ces sensations... Mais pas que ! L'objectif est également de faire écho à l'actualité et de sensibiliser les gens aux travers de notre société. L'emploi d'un visuel en pixels et d'une bande-son dite "8bits" s'adonnent parfaitement à la représentation du style rétro voulu et l'évolution progressive de l'histoire permet de dénoncer les travers du monde dans lequel nous vivons.

Les célèbres jeux vidéo **"Pac-Man"** de Namco et **"Snake"** de Nokia forment la principale source d'inspiration quant aux mécaniques du jeu. On peut également mentionner le film d'animation **"Rango"** de Gore Verbinski.

III - Pitch

Dans ce jeu, le joueur incarne Wakaloo, une chenille prisonnière d'un labyrinthe en 2D vu de dessus. Elle va devoir collecter tous les fruits présents dans le niveau sans entrer en **collision avec les murs** ou bien avec **sa propre queue** qui se déroulera un peu plus à chaque fruit mangé. Il existe également de nombreux **objets spéciaux** à récolter octroyant à la chenille des **effets bonus ou malus temporaires** tels qu'un changement de la vitesse de déplacement, une influence sur le score ou encore sur la longueur de la queue de la chenille etc...

IV - Contexte scénaristique

Wakaloo est une jeune chenille. Pacifiste et entêtée, elle va parcourir la Contrée des chenilles déchirée par une **guerre ethnique** opposant les Aquatiques, les Rocheux et les Fleuris, chaque tribu accusant les autres du vol d'un puissant artefact : le sceptre de métamorphose. Elle décide donc de partir à la recherche du sceptre et de son voleur afin de rétablir la paix sur l'ensemble de la contrée des chenilles.

IV - Gameplay

1 - Conditions de victoire et de défaite

Victoire : Le joueur passe au niveau suivant lorsqu'il a récolté **tous les fruits du niveau** sans mourir.

Défaite : Le joueur est obligé de recommencer l'arc (3 niveaux) depuis le début à chaque fois qu'il meurt c'est-à-dire qu'il **entre en collision** avec un mur ou avec sa propre queue. C'est le "Game Over".

2 - Level design

Chaque arc est composé de 3 niveaux de plus en plus difficiles et d'objets spéciaux dans chaque niveau. Chaque niveau est une grille de 16*16 où des fruits sont disséminés sur chaque case. Des murs sont aussi placés entre certaines cases, créant un parcours labyrinthique.

→ **Niveau 1** : Jungle (Fleurie)

→ **Niveau 2** : Jungle (Rocheux)

→ **Niveau 3** : Jungle (Aquatique)

3 - Mécaniques principales et commandes

Le jeu se joue en 2D. La chenille avance constamment à une vitesse qui augmente. Elle peut pivoter de 90° vers la gauche ou vers la droite dans 4 directions (Haut-Bas-Droit-Gauche) à l'aide des touches flèches correspondantes. Il s'agit des seules actions qui nécessitent l'intervention du joueur. Les actions autres comme le fait de manger un fruit ou de bénéficier d'un bonus sont faites automatiquement, au contact de l'objet concerné.

VII - Unique Selling Points

- Des concepts déjà vus revisités et remis au goût du jour.
- Des mécaniques de "bonus" apportant de l'originalité.
- Une génération procédurale des niveaux cultivant ainsi l'intérêt du joueur

Chronologie du projet (Journal de bord) :

Ainsi ce projet ne fut pas sans peine à réaliser. En effet, les ambitions initiales de l'équipe concernaient **l'expérience du joueur** et la partie "gameplay", ainsi que le nombre de niveaux. Le temps était cependant compté et certaines améliorations ont dûes être avortées sans quoi le jeu ne pourrait pas fonctionner correctement. L'implémentation de nouveaux niveaux était l'un des objectifs de base mais pour que l'histoire soit cohérente et que le jeu fonctionne correctement, elle a dû être annulée. Il en va de même pour la partie visuelle, où le design pixelisé de certains éléments tels que les boîtes de dialogues où bien les différents personnages dû parfois être simplifié. Enfin, concernant le programme du jeu en lui-même, l'une des principales difficultés rencontrées fut sans doute l'affichage des différents collectibles et des fenêtres de cinématique. En somme, ce projet a permis à toute l'équipe de réaliser en quoi consistait plus

ou moins la réalisation d'un logiciel aussi conséquent, toute **la gestion et l'organisation** que cela impliquait ainsi que la répartition du travail entre les membres. Ce fut aussi une expérience enrichissante sur le plan personnel puisque le fait que tout le monde ait touché à tous les domaines de la production a permis de découvrir de nouveaux pans du numérique et ainsi d'affiner nos préférences quant à notre orientation.