# Sound Design Document

### **Direction Sonore**

Monkey Business est un jeu qui raconte l'histoire d'un chimpanzé qui cherche à s'échapper d'un laboratoire de test cognitif nommé l'Institut. Le jeu prend un ton humoristique avec une direction artistique qui prend inspiration de bande dessinés et de science fiction. La direction sonore prend aussi cette voie :

#### Le Laboratoire

Le jeu se déroule dans un laboratoire très propre et futuriste. Dedans, on trouve un écran, des éléments électroniques et des objets manipulables (fait de plastique ou de métal). On peut donc conclure que c'est un environnement statique, froid, électronique et mécanique. Cette ambiance est contrastée par la fenêtre qui se trouve aussi dans la pièce qui est l'objectif que le joueur cherche à atteindre. Il émet un son qui renvoie au monde extérieur : très chaud, des oiseaux qui chantent...

À cause d'un événement qui se déroule au cours de l'expérience, le joueur normalement singe prend le corps d'une souris. Nous pensons donc à l'impact sonore que ça peut avoir : un réverbe plus poussé et un mixage différent qui met un emphase sur le changement.

[Lien de ref]

#### La Bande Dessinée

La bande dessinée était une référence posée pour apporter de l'humour à l'expérience, nous avons décidé de l'apporter à travers les feedbacks sonores de l'expérience. Ces feedbacks se lancent suite à des actions du joueurs et se reposent sur des sons classiques des cartoons/bande dessinée.

[Lien serait cool]

#### Les Voix

Nous avons plusieurs personnages présents dans Monkey Business: Al une intelligence artificielle de l'institut qui effectue les tests cognitifs du singe et qui essaye de l'empêcher de s'échapper, Zigomat une souris de laboratoire qui cherche à aider le joueur à s'échapper du laboratoire et notre ami le singe. Chacuns des personnages possèdent une voix unique à eux. Pour Al et Zigomat (les personnages qui prennent le rôle de game masters de l'expérience), nous avons décidé d'utiliser des voix robotisées, tandis que pour le singe nous avons enregistré quelqu'un qui fait des bruits de singes (suggérant une émotion).

Al et Zigomat possèdent deux voix différentes même si elles sont toutes les deux robotisées. Al possède la voix d'une jeune femme qui renvoie un peut à la voix qu'on peut entendre en métro. Ceci est pour gagner la confiance du joueur en début de jeu avant le changement de ton drastique lorsque le joueur rate son premier test. Zigomat possède une voix d'homme pour accentuer la différence de personnalité entre les deux personnages.

[Lien de ref]

### L'Ambisonic et le Binaural

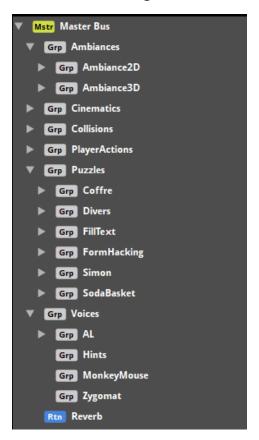
Dans Monkey Business nous possédons 4 différents types de sons : Ambisonic, binaural, Fmod 3D et Fmod 2D. Nous avons choisi d'utiliser les sons ambisonic et binaural pour améliorer l'expérience VR de notre jeu. Nous exploitons l'Ambisonic pour nos sons ambiants afin d'ajouter un élément de spatialisation au jeu. Les sons binaural étaient placés sur des objets dans l'environnement pour améliorer la détection de ces objets dans l'espace.

### **Sound Design**

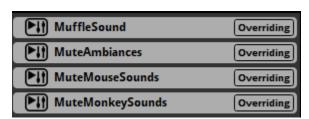
### Structure Fmod



### Table de mixage



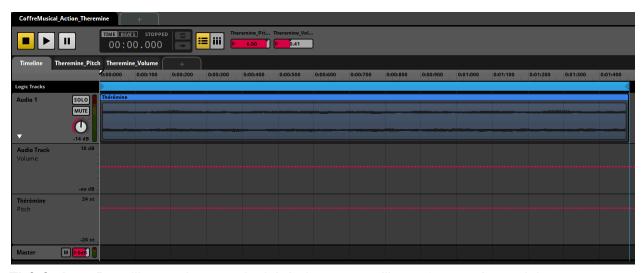
### **Snapshots**



Nous avons 4 différents Snapshots dans Monkey Business qui sont utilisés pour accompagner des cinématiques ou pour transitionner les ambiances sonores. Leur nomination indique leur fonction :

- MuffleSound, snapshot qui change l'EQ des ambiances, des voix et des Puzzles.
- MuteAmbiances, snapshot qui réduit le volume des ambiances sonores.
- MuteMouseSounds, snapshot qui réduit le volume des sons liés à la cage de la souris.
- MuteMonkeySounds, snapshot qui réduit le volume des sons liés au laboratoire.

## Mécaniques Sonores

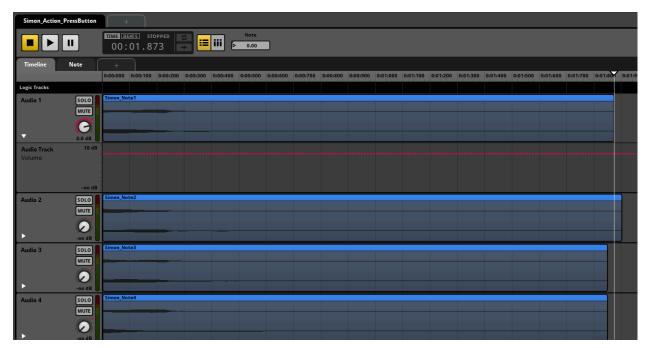


**Thérémine :** Pour l'interaction avec la thérémine, nous utilisons 2 paramètres globaux. Theremine\_Pitch et Theremine\_Volume. Nous avons décidé de mettre les deux paramètres en global pour faciliter l'intégration de cette mécanique au proto.

Le premier paramètre influence le pitch du son émis (calculer donc en rapport avec la position de la main en rapport avec la barre verticale).

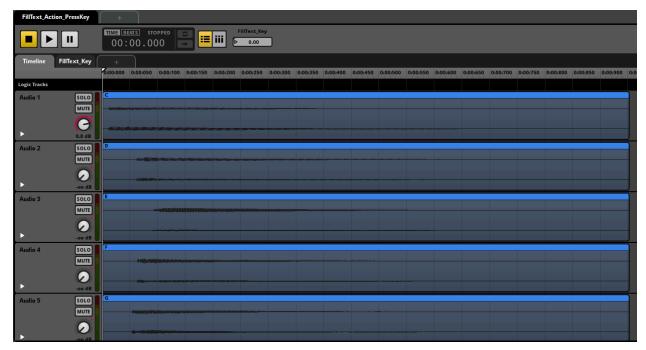
Le deuxième paramètre influence le volume du son émis (calculer en rapport avec la position de la main en rapport avec la barre horizontale).





**Simon :** Le simon possède 4 touches que le joueur peut cliquer. Chacun émet une note de musique. Pour faciliter l'intégration du son avec le simon, nous avons utilisé un paramètre nommé Note. Elle définit quel track sera joué et donc quelle note est émise par le jouet.





**Clavier**: Le dernier objet manipulable lié à un puzzle par le joueur est le clavier. Dans la même idée que pour le simon nous avons créé un paramètre global nommé FillText\_Key. Elle permet de définir aussi le track qui se lance dans l'événement. Le clavier possède 7 touches et donc 7 tracks qui simulent une gamme (DO, RÉ, MI, FA, SOL, LA, SI).