# Réalité Virtuelle



Rapport – Projet 30/06/17

**Projet Bowling 3D** 

BOURIEZ Thibaud PICHAUD Maxime

Groupe: E3FI

Voici le rapport du projet Bowling pour la Réalité Virtuelle. Pour ce projet, nous avons effectué les fonctions de base énoncées dans le projet, et nous avons rajouté en plus quelques fonctionnalités supplémentaires. Par exemple :

### - Le système solaire :

Nous avons réutilisé le projet effectué en début d'unité, concernant une modélisation du système solaire. Les vitesses de révolution, de rotation ainsi que les distances sont proportionnelles à la réalité. Nous avons donc placé le système solaire en arrière-plan afin de faire un bowling dans l'espace.

#### Fond d'écran :

Pour intensifier l'impression d'être dans l'espace, nous avons rajouté un fond d'écran rotatif. Pour cela, les cameras 1 et 2 qui filment le jeu sont en « Depth-only ». Seule la troisième caméra film la Skybox et l'affiche en profondeur -1 sur la caméra 1. Ainsi, l'affichage de la caméra 3, qui part un script tourne sur elle et donc affiche un arrière-plan qui bouge, est en fond d'écran.

#### - Les gouttières :

Les gouttières ont été faites sur le site tinkercad.com, puis importées sur Unity.

#### - Affichage du score à l'écran :

Le score s'affiche en temps réel sur l'écran situé au-dessus de la zone d'arrivée de la balle et des quilles. Cet affichage est géré par un TextMesh associé à l'objet « EcranScore ».

## - Gestion de la puissance et de la torsion du lancer :

Lors d'un clic sur la souris pour effectuer un lancer, il est possible de rester appuyé sur la souris afin d'ajuster la puissance et l'effet de la balle. Si c'est le cas, deux indicateurs apparaissent à droite de l'écran. Le premier allant verticalement de 0 à 50 correspond à la puissance bonus applicable sur le lancer (la puissance étant de 50 de base). Le second allant horizontalement de -150 à 150 permet d'ajouter de la torsion à la balle et ainsi donner un effet au lancer.

## - Remise des quilles :

Une petite animation est jouée lors de la remise des quilles. Cette animation est appelée à la fin d'un tour et au début du jeu.

Merci d'avoir joué.