# Rapport de Unity/Blender

## **Unity**

Après avoir fait des essais sur l'application durant le premier cours, nous avons effectué une grande partie du projet sur la machine de mon collègue de travail.

Nous avons commencé par créer notre scène sur un thème "arctique" en créant différents blocs en utilisant des matériaux importés pour notre thème.

Nous avons configuré la caméra et le déplacement du cube originel.

Nous avons récupéré la souris existante dont nous avons ajouté les animations de respiration.

# François Toureille:

- Faire tourner les pièces tournante pour le score
- Changer de scène depuis le menu au début du jeu
- Mettre en place une musique d'ambiance

# Jérémy Gross:

- Zone de mort qui déclenche onDie()
- particules
- créer les différents déplacements
- ajout d'animations sur la souris

#### **Blender**

### François Toureille:

J'ai connu des difficultés à reproduire les modèles demandés lors du cours, j'ai donc eu recours à plusieurs solutions pour m'en sortir.

J'ai en premier lieu réussi à refaire la pièce chez moi en modifiant un cylindre de manière à avoir une forme de pièce.

Pour la creuser de chaque côté, j'ai créé un cylindre de la même forme mais moins épais et avec un rayon plus petit, j'ai appliqué un modifier "difference" entre le grand cylindre et le plus petit sur la première face, je fais la même opération pour l'autre face(celle à 180 degrés).

Ensuite, j'ai modélisé un tonneau à ma façon, plus simple, en créant un cylindre massif et un deuxième cylindre plus large mais très fin pour faire office de barre, j'utilise ensuite le modifier "array" dans le sens de la hauteur autour du premier cylindre, les barres multipliées, j'applique un modifier "union" entre les deux modèles

et j'obtiens un tonneau simplifié, j'ai également ajouté une sorte de bouchon(petit cube) au tonneau.

j'ai ensuite suivi un tutoriel pour apprendre à découper les textures du singe car je n'avais pas bien compris comment faire en cours, j'ai utilisé "mark seams" et uv > unwrap.

Enfin, j'ai voulu créer un modèle personnalisé ressemblant à un pingouin, parmi les modèles utilisés, j'ai employé beaucoup de modifiers et de modèles, notamment le bevel, l'array, l'union et la différence.

<u>Jérémy Gross</u>: Pour la création des modèles Blender, j'ai utilisé les différentes méthodes que l'on a pu voir en cours. Pour faire les différentes formes, je suis parti soit du cube soit du cylindre, et j'ai appliqué des méthodes de transformations comme l'extrusion, la subdivision d'arêtes, le bevel, le loop cut, etc. J'ai également utilisé des modifier pour le tonneau (array et SimpleDeform).

Pour la texture, j'ai principalement utiliser le Base Color de Blender, en utilisant des code de couleurs héxadecimale pour refaire le bois, le métal, etc. Pour le métal j'ai également pu appliquer l'effet métalique qui rajoute des reflet pour mieux imiter le métal.

Pour le découpage du singe, j'ai appliqué la méthode UV Unwrap faces pour chaque oreille, puis pour chaque moitié de crâne. J'ai appliqué la méthode Seems from Islands et j'ai Unwrap tout le singe afin d'obtenir une UV Map propre et facile à texturer.