

ESIEE PARIS
Année 2023- 2024

SURVIVAL IN THE DESERT

SOUS LA SUPERVISION DE M. BADR TAJINI

PRÉSENTÉ PAR : STEEVE RABEHANTA - CHARLES BATCHAEV - AIT TAOUIT YANIS

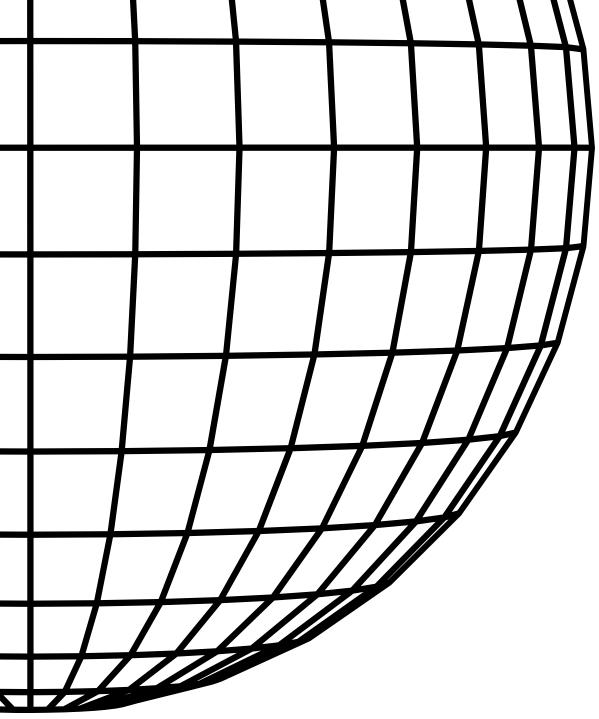


SOMMAIRE

Introduction	1
Inspiration	2
Interactivité et Immersion	3
Démo	4
Améliorations et perspectives d'avenir	5
Bilan et Conclusion	6

INTRODUCTION

Exploration et survie dans un désert



Présentation de l'équipe

CHARLES BATCHEAV

Dév/Lead/Game artist

STEEVE RABEHANTA

Dév/Lead project

AIT TAOUIT YANIS

Dév/Game artist

CONTEXTE



Unity



Oculus
Meta Quest 2/3



OpenXR

Inspiration

- Exploration libre, environnement ouvert, éléments de survie. (**exemple : The forest**).
- Simulation de pilotage de drones. (**exemple : Drone the Game**).



Goal

Créer une expérience immersive et captivante d'exploration et de survie dans un désert, où le joueur utilise un drone pour découvrir des secrets et trouver un moyen de s'échapper.

Premise (Purpose)

- Plongé dans un désert hostile, le joueur doit utiliser un drone pour explorer les environs, découvrir un bateau abandonné et trouver un moyen d'appeler les secours.

- **What will your players experience?**

Les joueurs vivront une aventure intense et immersive, mettant à l'épreuve leur ingéniosité et leur sens de l'exploration. Ils devront naviguer à travers des défis environnementaux et utiliser le drone de manière stratégique pour progresser.

- **What are the themes?**

#Survie, exploration, découverte, ingéniosité, adaptation

- Amateurs de jeux d'aventure et d'exploration, ceux qui aiment les défis stratégiques et les environnements immersifs. Convient aussi à un public de jeunes adultes et adultes intéressés par les jeux de survie réalistes et les mystères à résoudre..

Key needs

- **This can focus on the WHY?**
Les joueurs cherchent une expérience immersive avec des défis significatifs et une histoire captivante. Ils ont besoin de mécanismes de jeu intuitifs, d'un environnement réaliste et de défis qui récompensent la créativité et la réflexion stratégique.

Key pains and constraints

- **What are the pain points of your target audience?**

Les joueurs pourraient être frustrés par une courbe d'apprentissage trop abrupte ou par des mécanismes de jeu trop complexes. La durée de vie de la batterie du drone et les limitations des collisions peuvent représenter des points de douleur s'ils ne sont pas bien équilibrés.

- **Any tech constraints?**

Doit fonctionner sur diverses plateformes VR, notamment Oculus Quest 2 et 3. Les contraintes techniques incluent la gestion des ressources pour le rendu des environnements

...

Tech used



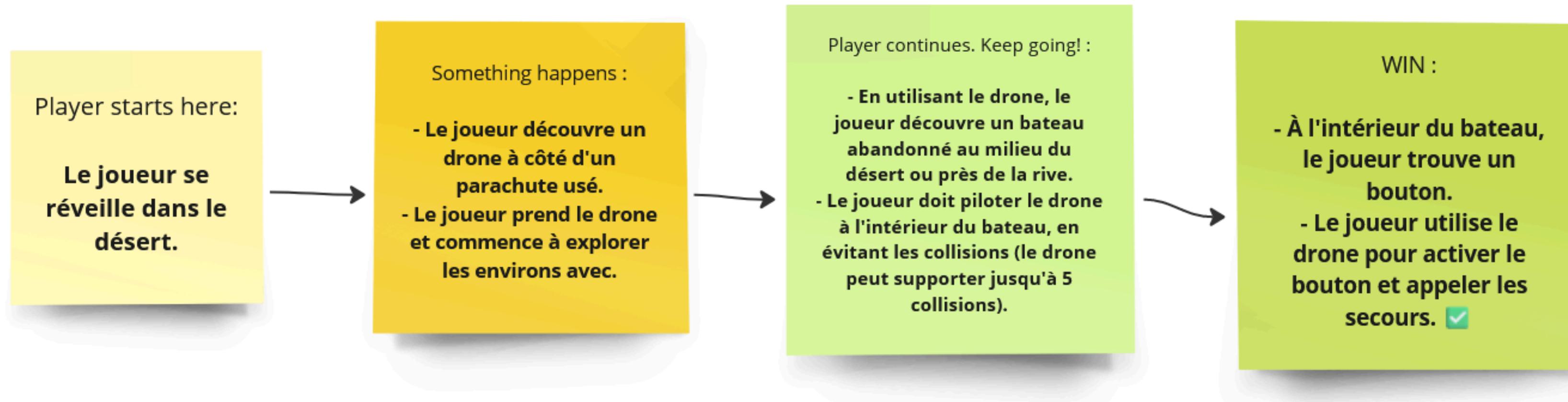
L'expérience est conçue pour être compatible avec Oculus Quest 2 et 3, utilisant Unity pour le développement.

On suppose que.. unity a été choisi pour sa flexibilité et ses capacités à créer des environnements immersifs en réalité virtuelle.

Objectif

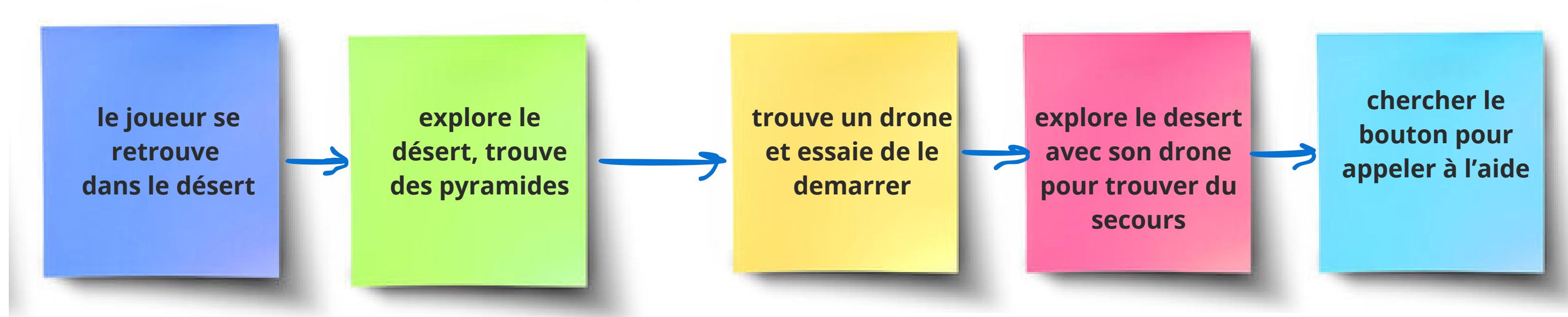
Scénario

Déroulement du jeu prévu



Scénario

Déroulement du jeu réalisé



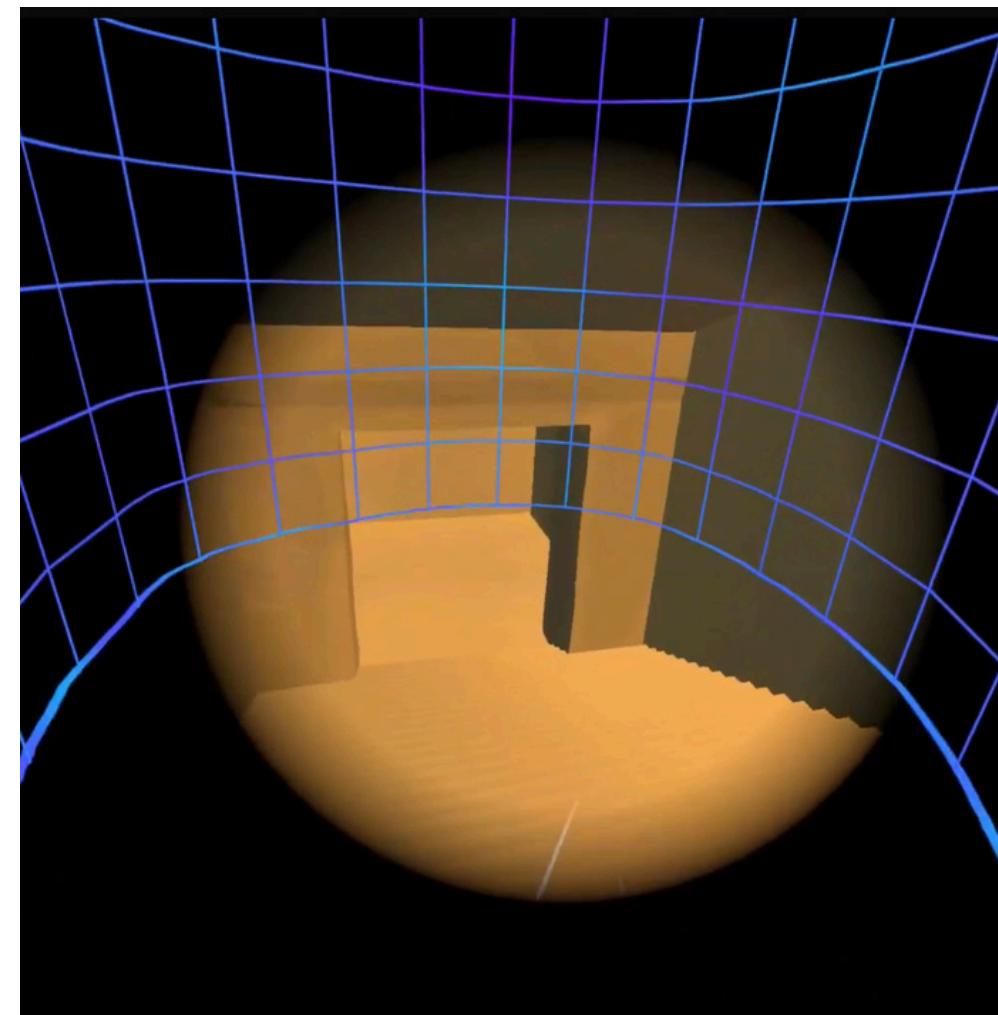
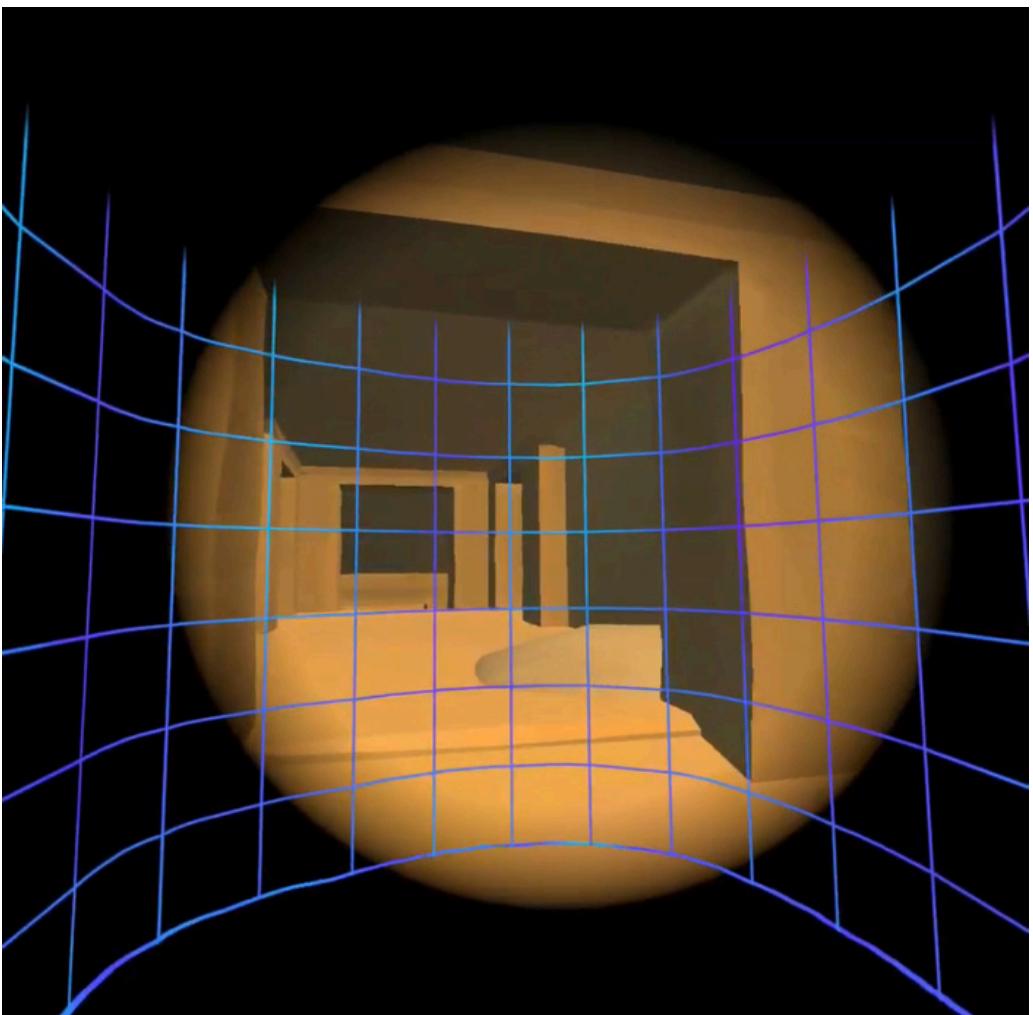
Design du jeu

Côté carton du terrain..



L'attente de l'imprévisible

Vision qui se rétrécit pour marquer la fatigue et les pas lourds



Absence de motion sickness

Interactivité et Immersion

- Pas d'interactions superflues, uniquement l'essentiel :



1

Prise en main du Drone



2

Pilotage du Drone



3

Exploration avec le
Drone

Interactivité et Immersion

Game Mechanics

What are the key interactions?

Réveil et Exploration Initiale :

- **Interaction avec l'environnement immédiat** : Le joueur doit pouvoir regarder autour de lui et se déplacer.
- **Interaction avec les flèches** : Les flèches servent de guide pour diriger le joueur vers le drone.

Découverte et Prise du Drone :

- **Interaction avec le drone** : Le joueur doit être capable de ramasser le drone.

Pilotage du Drone :

- **Contrôles de base du drone** : Monter, descendre, avancer, reculer, tourner, etc.

Exploration avec le Drone :

- **Interaction avec l'environnement** : Le drone peut se déplacer dans l'espace, rencontrer des obstacles et des éléments interactifs.
- **Détection d'objets clés** : Le drone doit pouvoir identifier le bateau.

Pénétration dans le Bateau :

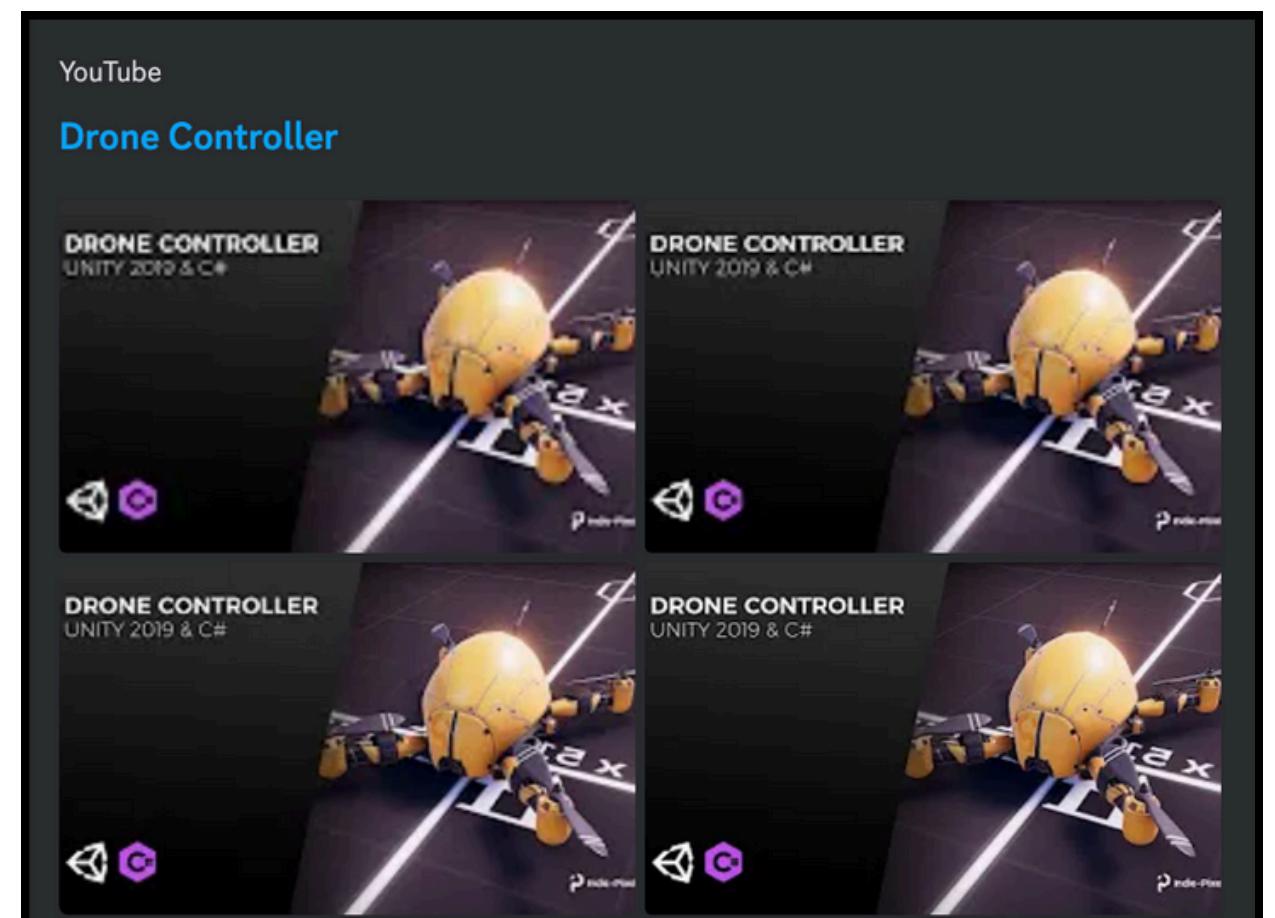
- **Contrôle précis du drone** : Le drone doit entrer dans le bateau en évitant les collisions.

Gestion des Collisions :

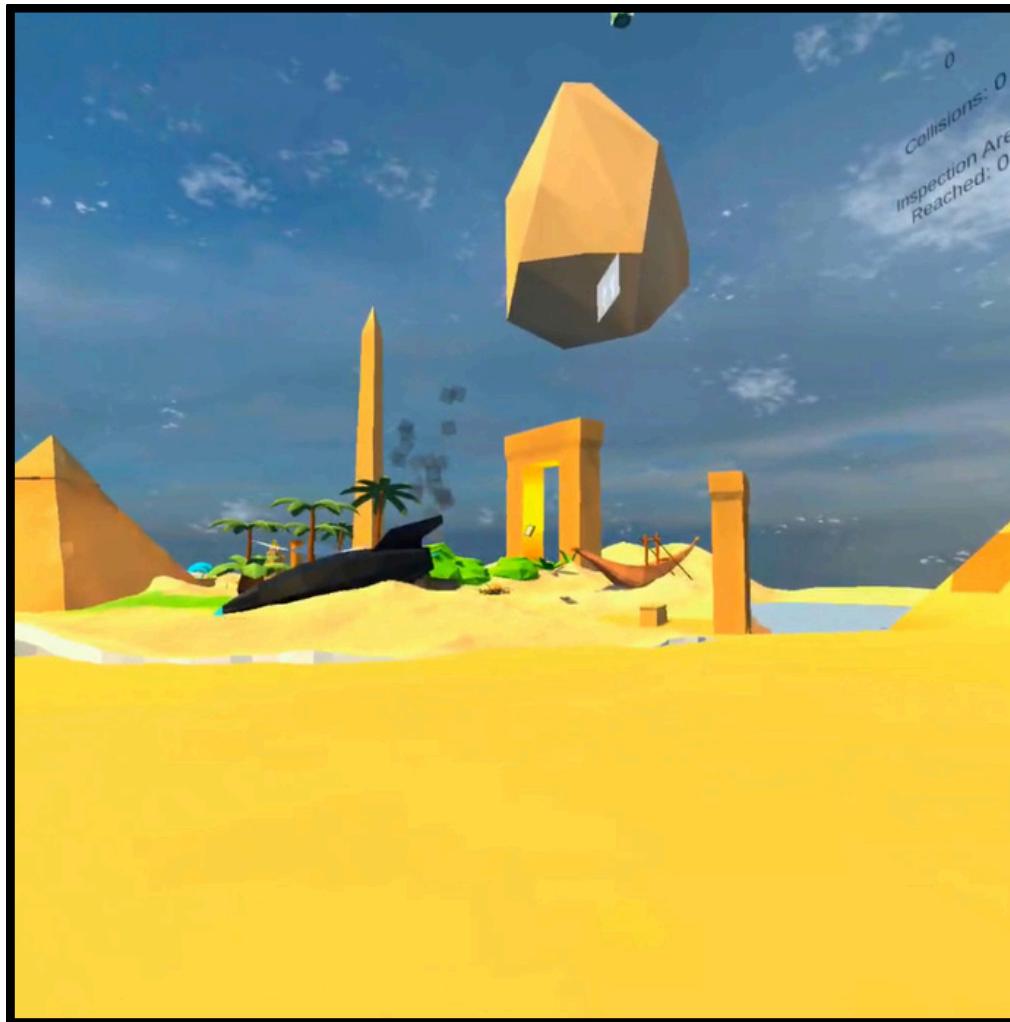
- **Détection et comptage des collisions** : Chaque collision doit être détectée et comptée jusqu'à un maximum de 5.
- **Game Over** : Si le drone subit plus de 5 collisions, afficher un écran de fin de partie.

Finalisation et confirmation l'appel de secours :

- **Confirmation de l'appel de secours** : Une fois le bouton pressé, déclencher une séquence de fin.



Mécanique du jeu

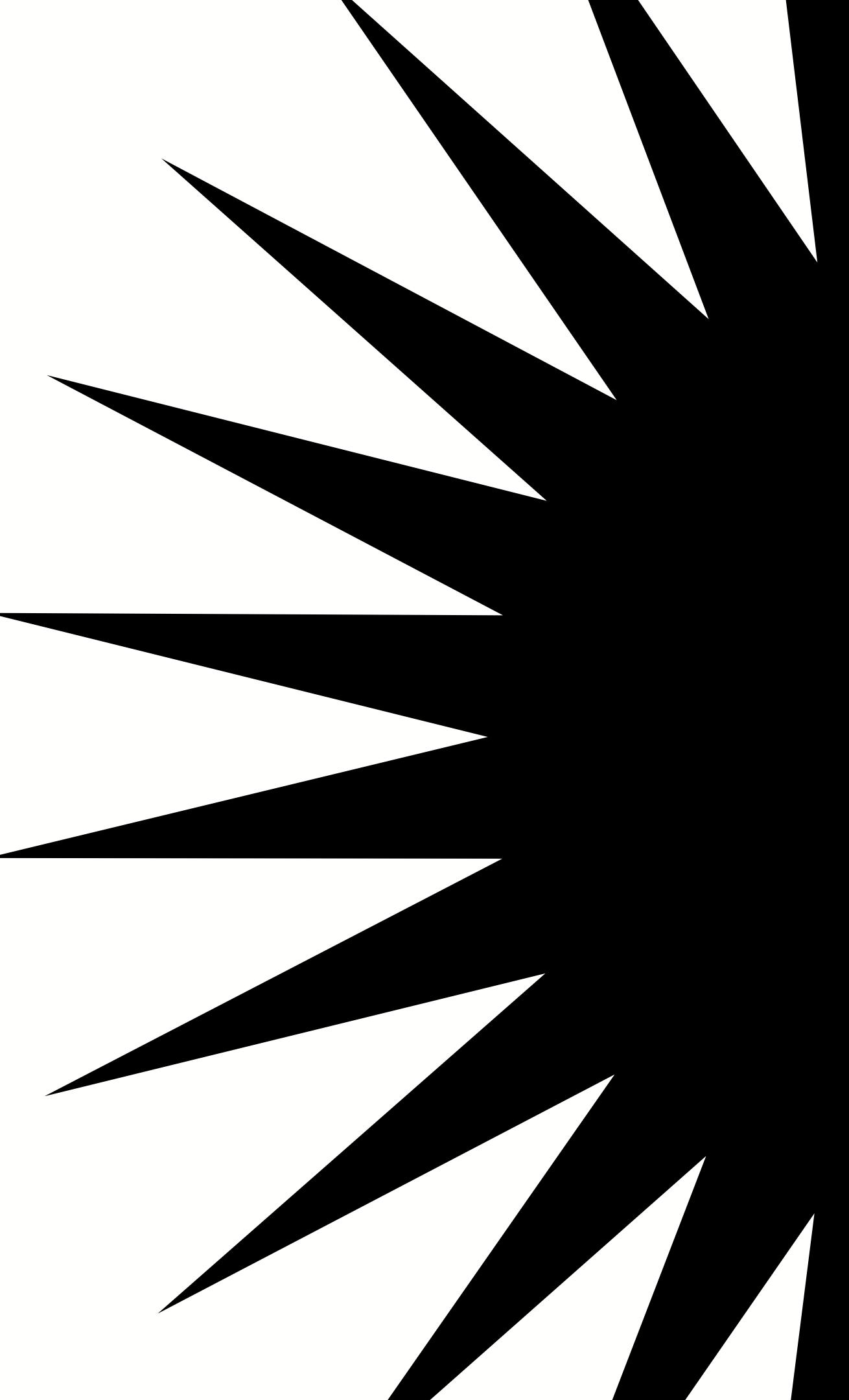


Interactions avec l'environnement
Drone controllable et vision écran

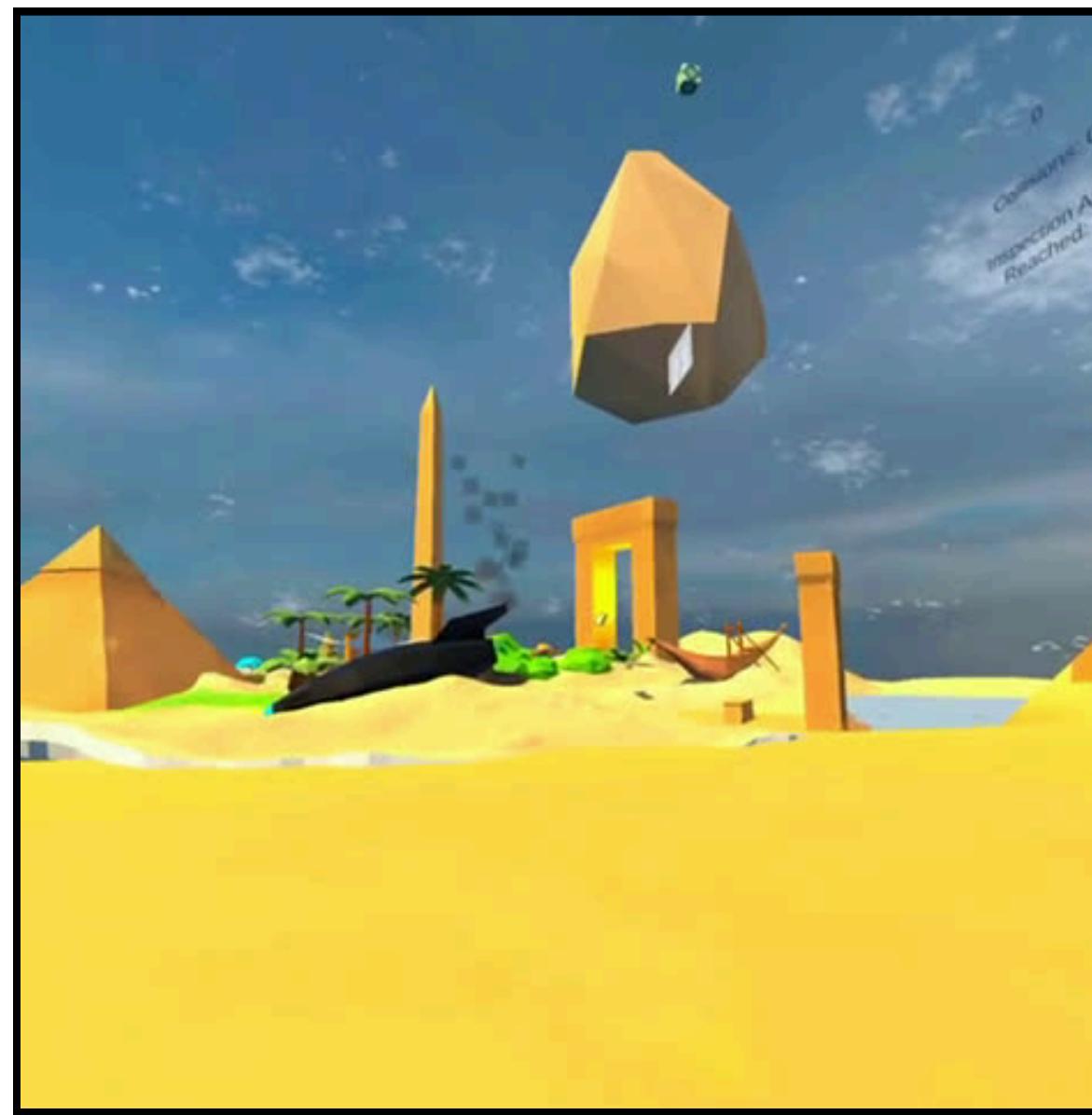
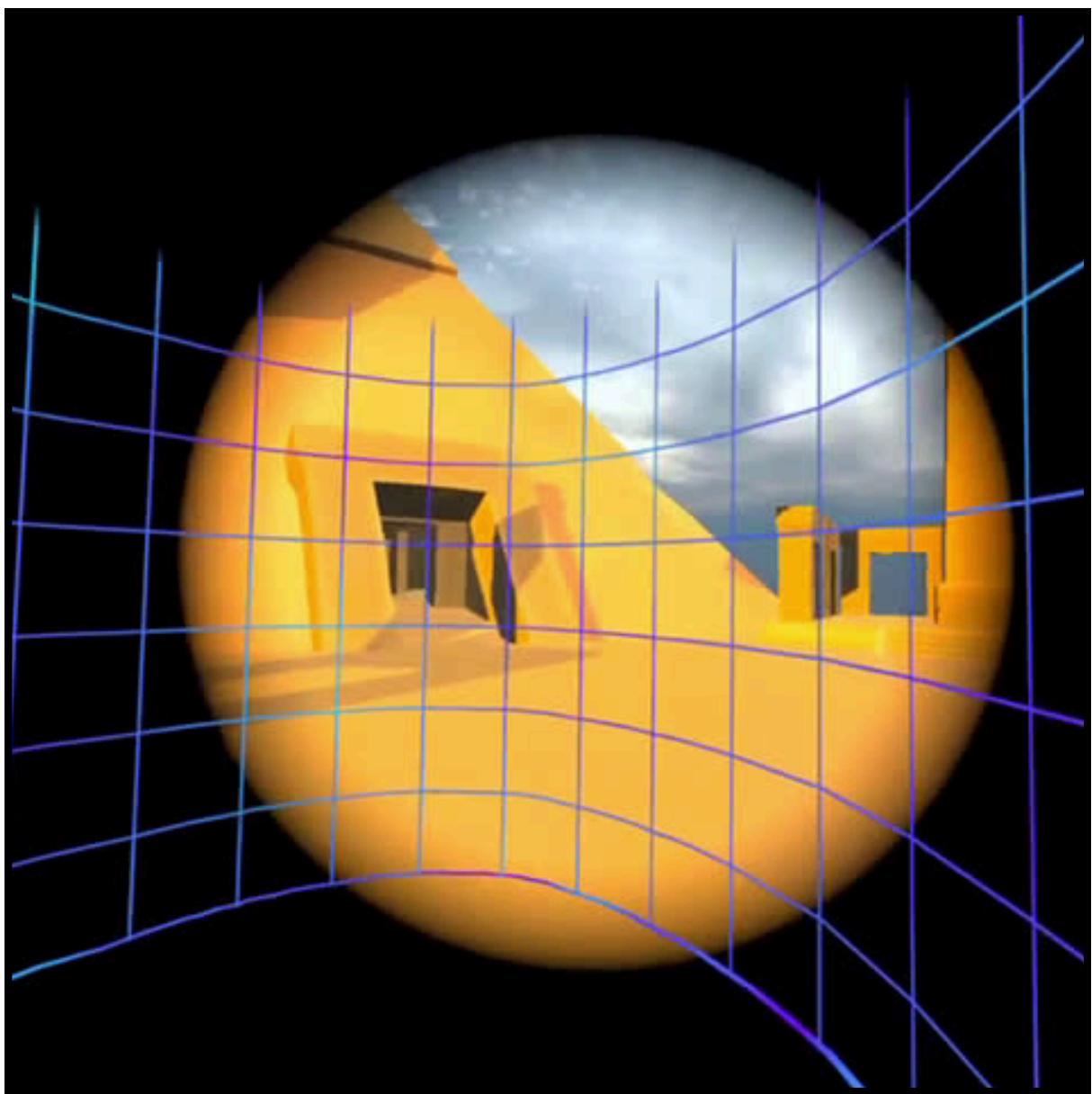


Calcul du nombre de collisions

DEMO



Démo



Améliorations et difficultés rencontrées

Points positifs

- Expérience enrichissante grâce à la création d'un jeu en réalité virtuelle.
- Jeu doté d'une narration immersive, caractéristique des jeux d'aventure.



Difficultés rencontrées

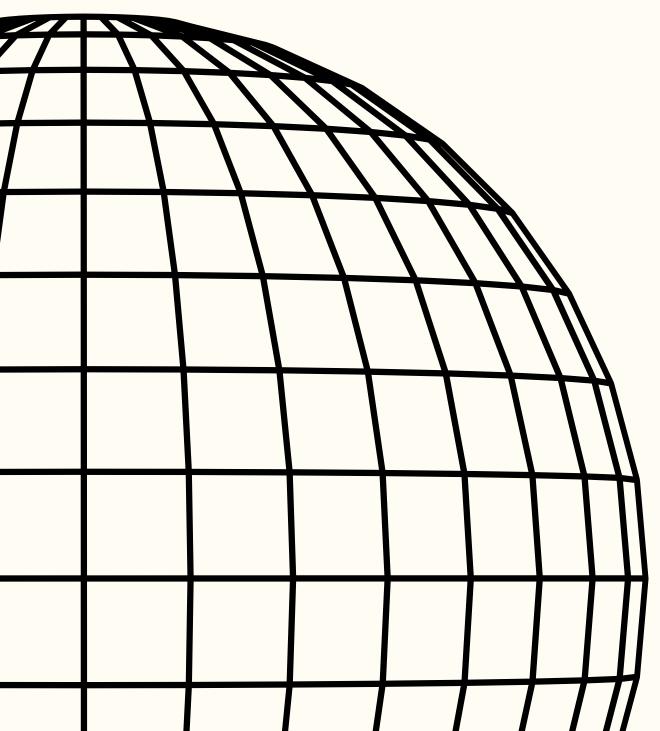
- Insuffisance de facteur temps.
- Difficultés à optimiser et compiler le projet
- La solution était de désactiver OPENXR et activer OCULUS
- Pour retester le jeu en Link nous avons dû réactiver OPENX



Améliorations

- Aller au bout du projet.
- Ajout d'autres fonctionnalités.

MERCI POUR
VOTRE
ÉCOUTE !



Setup

- Exploration libre, environnement ouvert, éléments de survie. (**exemple : The forest**).
- Simulation de pilotage de drones. (**exemple : Drone the Game**).

