

# GAME DESIGN DOCUMENT — STAR ESCAPE VR

## 1. Présentation générale

**Star Escape VR** est un jeu d'évasion en réalité virtuelle développé sous Unity (2020.3.32f1) pour casque Meta Quest. Le joueur est enfermé dans une station spatiale défailante et doit résoudre plusieurs énigmes afin d'activer les systèmes nécessaires au lancement d'une fusée d'évacuation.

Le jeu est basé sur trois mécanismes :

- Exploration VR et téléportation
- Manipulations d'objets interactifs
- Résolution de puzzles logiques

## 2. Scénario

Le joueur se réveille dans une station spatiale endommagée. L'IA annonce que l'oxygène se vide rapidement. Le seul moyen de survivre est d'activer le système d'évacuation situé dans un module supérieur de la station.

Pour cela, il doit :

1. Réactiver le réseau électrique en manipulant une série d'interrupteurs.
2. Régler un système de sécurité basé sur des tablettes numériques.
3. Finaliser l'activation via un joystick.
4. Lancer la fusée et quitter la station.

## 3. Objectifs

### Objectif principal

✓ Activer la fusée et s'échapper de la station.

### Objectifs secondaires

- Comprendre les mécanismes présents dans l'environnement
- Manipuler des objets via interaction VR
- Résoudre 3 puzzles logiques

## 4. Description des scènes

### Scene 1 – MainMenu

- Interface simple en VR
- Bouton “Play” → lancement de MissionEscape
- Ambiance spatiale minimaliste

### Scene 2 – MissionEscape (jeu principal)

Contient :

- Les 6 interrupteurs du puzzle électrique
- Les 3 tablettes numériques
- Les lampes d'état
- Le joystick final
- Le XR Origin (déplacement par téléportation)

## 5. Mécaniques de jeu

### Déplacement

- Téléportation VR (arc bleu)
- Stick pour pivoter

### Interaction

- Gâchette pour saisir un objet
- Lever / Switch → change l'état ON/OFF
- Tablette → modifie un chiffre
- Joystick → interaction finale

## 6. Puzzles

### Puzzle 1 — Les Interrupteurs

Configuration correcte :

- ✓ La lampe devient verte
- ✓ Enigme validée dans le GameManager

Switch 1/3/4/6 ----- ON  
Switch 2/5----- OFF

## **Puzzle 2 — Tablettes numériques**

### **Tablette Valeur correcte**

Tab1	9
Tab2	3
Tab3	5

- ✓ La lampe devient verte
- ✓ Enigme validée dans le GameManager

## **Puzzle 3 — Joystick**

- S'active uniquement quand les 2 premières énigmes sont validées
- La lumière devient rouge = joystick disponible
- Quand le joueur l'actionne : lumière verte
- GameManager valide la progression et déclenche la séquence finale

## **7. Fin du jeu**

La fusée décolle.  
Le joueur quitte la station.  
Fin de partie.