

Level Design Document

Levels Name	Laboratoire & Cage de souris
Date de rendu	07/03/2022

Attribution des rôles	
Membre	Fonction
Alexandre FARCY	LD-Implémentation
Alexander McVEIGH	Contenu LDD
Zeren CHEN	Game Feel-Confort
Chenshuo LI	Intentions-Consignes-Esthétique
Antoine MARITON	LD-Progression de jeu
Guillaume MONTELLA	LDD Forme

Tableau de Révision		
Date	Description	Initiales
27/02/2022	Préparation du document	GM / AF
05/03/2022	Ajout du contenu	All
07/03/2022	Relecture finale et rendu Whitebox	ANMA/ALM C/AF
09/04/2022	Modification pour Artpass	ANMA
11/04/2022	Rendu Artpass	ANMA/ALM C/AF/GM

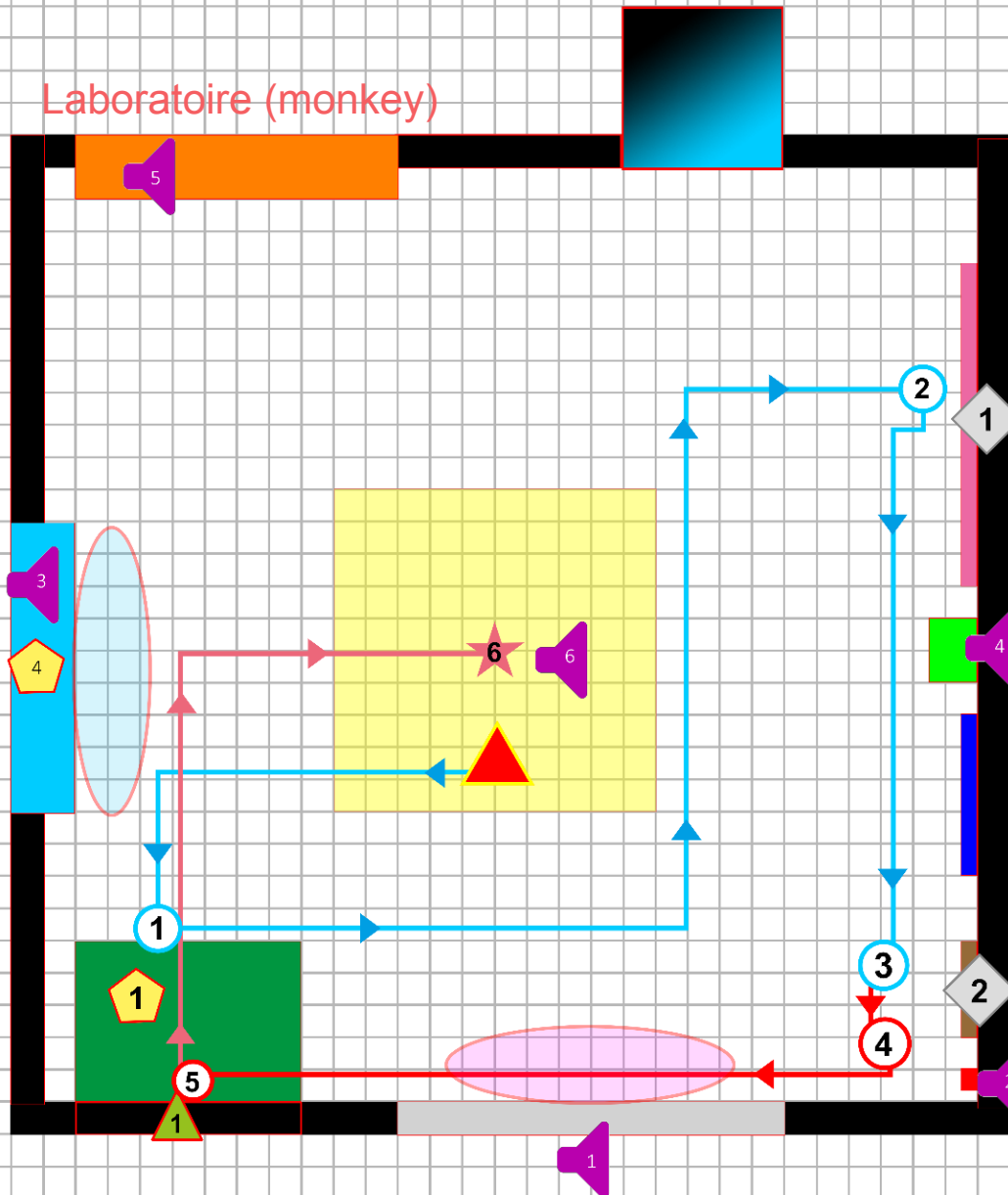
Sommaire

Level Overview	3
Laboratoire - RDC (Monkey View)	3
Laboratoire - Plafond (Monkey View)	4
Conditions de victoire et de défaite	5
Description	5
Type de gameplay	6
Type d'environnement	6
Moments forts	6
Cage à Souris	7
Cage de la souris	8
Conditions de victoire et de défaite	8
Description	8
Type de gameplay	8
Type d'environnement	8
Moments forts	9
Guideline de production	9
Gameplay	11
Simon Mastermind	11
Map	11
Schéma de la résolution	12
Déroulé détaillé de l'énigme	13
Éléments nécessaires à la résolution du puzzle	13
Éléments nécessaires au fonctionnement du puzzle	14
Form Hacking	15
Map	15
Schéma de la résolution	16
Déroulé détaillé de l'énigme	17
Éléments nécessaires à la résolution du puzzle	18
Éléments nécessaires au fonctionnement du puzzle	18
Coffre-musical	19
Map	19
Schémas de la résolution	20
Le joueur active le haut parleur en appuyant sur un bouton présent sur lui.	20
Le joueur écoute la source audio émise par le haut parleur.	20
Déroulé détaillé de l'énigme	21
Éléments nécessaires à la résolution du puzzle	22
Éléments nécessaires au fonctionnement du puzzle	22
Crypto-musical	23
Map	23

Schéma de la résolution	24
Déroulé détaillé de l'énigme	24
Éléments nécessaires à la résolution du puzzle	24
Éléments nécessaires au fonctionnement du puzzle	24
Coca basket	25
Map	25
Schéma de la résolution	26
Déroulé détaillé de l'énigme	27
Éléments nécessaires à la résolution du puzzle	27
Éléments nécessaires au fonctionnement du puzzle	28
Esthétique	29
Thématique générale	29
Moodboard	29
Lightning	32
Moodboard	32
Worldbuilding	33
Genre	33
Protagoniste	33
Le rôle du joueur	33
La motivation du joueur	33
La place des maps dans le monde	34

Level Overview

Laboratoire (monkey)



Légende

■ Murs	■ Porte Verrouillée	■ Fenêtre
■ Distributeur	■ Ecran	■ Terrarium
■ Interphone	■ Tableau	■ Mur Arrachable
■ Meuble	■ Alarme	■ Boitier à LED
■ Plateau puzzle: Hacking	▲ Spawn Joueur	

Item 1: Le Simon

Puzzle 1: Simon Test

Puzzle 2: Simon Alarme

Action 1: Placement
Composant électrique

Chemin Critique

Trigger Start:
Félicite le joueur

Trigger Start:
Applaudissement singes

Sound Emitter 1:
open/close door

Sound Emitter 2:
Alarme

Sound Emitter 3:
Déverrouillage
fenêtre

Sound Emitter 4:
Aide Maître de jeu

Sound Emitter 5:
Activation du
distributeur

Sound Emitter 6:
Apparition du plateau

1-3 Puzzle: Simon

4-5 Court-Circuit

6 Le joueur incarne la souris

Echelles

10cm*10cm
10UU*10UU
UU = Unité Unreal

Taille map
3m*3m
300UU*300UU

Taille Caractère
100cm*100cm
100UU*100UU

Conditions de victoire et de défaite

Pour remporter la victoire le joueur doit :

- Terminer l'entièreté des puzzles pour débloquent la fenêtre qui mène vers l'extérieur de la pièce.
- S'échapper en passant par la fenêtre avant le temps imparti (30 mins).

Pour échouer le joueur doit :

- Se trouver dans la pièce après la fin du temps imparti (30 mins).

Description

Le niveau se déroule dans un laboratoire où le joueur incarne un singe qui doit effectuer des tests cognitifs organisés par l'organisme qui le retient. En réalité, ce sont d'autres singes qui dirigent cette structure. Leur objectif est de mesurer l'intelligence du joueur, dans le but de l'intégrer à leur équipe de singes scientifiques.

Tout se passe bien pour le joueur jusqu'au moment où il échoue son premier test, ce qui enclenche une alarme qui l'informe qu'un technicien viendra l'euthanasier dans 30 minutes, car devenu "inutile" à la fondation. Le véritable test commence alors à son insu...

Pour s'enfuir, le joueur devra effectuer trois différents puzzles dans cette pièce (seulement un présent dans le prototype). Il devra hacker des systèmes électroniques présents dans la pièce pour débloquent des composants et les situations qui lui permettront de déverrouiller ou hacker d'autres systèmes électroniques, jusqu'à pouvoir ouvrir la fenêtre de sortie.

Deux éléments importants sont présents dans cette pièce. Il y a un terrarium où se trouve une souris qui va communiquer avec le joueur pour l'aider. Un écran est également présent dans la pièce pour pouvoir communiquer avec "AI", le personnage qui surveille le joueur lors de la résolution des tests cognitifs avant d'échouer. Ces deux personnages prennent tour à tour le rôle de maître du jeu.

En résolvant le second puzzle (le premier dans le prototype, le second reste à implémenter), le joueur sera transposé dans la cage à souris suite à un échange de corps avec celle-ci. Pour retrouver son corps de singe, le joueur devra coopérer avec la souris afin de réactiver le laser depuis la cage où se trouve un petit ordinateur pouvant contrôler ce dernier.

Le joueur devra alors réaliser deux puzzles dans cette cage pour espérer en sortir. À nouveau dans le laboratoire, il devra lancer des sodas explosifs vers des cibles pour s'échapper (puzzle non présent dans le prototype).

Lorsque le joueur sort enfin de la pièce à la fin du jeu, il découvre plusieurs singes en tenue de scientifiques qui l'applaudissent pour avoir fait preuve d'intelligence en arrivant à s'enfuir. Pour sacraliser la prouesse du joueur et son entrée dans l'organisme, les singes lui donnent une blouse.

Type de gameplay

Le niveau a pour objectif d'être l'environnement d'une expérience VR :

- Le joueur incarne un singe en vue FPS.
- L'expérience est un escape game.
- Le joueur peut interagir avec des objets de l'environnement (prendre des objets, les poser, les jeter, appuyer sur des boutons dans l'environnement pour activer des dispositifs...).

Hooks

- Humour cartoonesque
- Incarnation d'un singe qui cherche à s'échapper d'un laboratoire
- Interactions loufoques

Type d'environnement

- L'environnement est en intérieur, dans une pièce fermée de 3m par 3m.
- Il s'agit d'une salle ressemblant à un laboratoire de test cognitif.
- Elle est éclairée par une lumière artificielle (une light) en plus de posséder une fenêtre ouverte en hauteur qui donne une vue sur le ciel en pleine journée.

Moments forts narratifs

- Le premier test échoue soudain et de manière injuste : C'est un moment fort car c'est l'élément déclencheur de l'escape game.
- Le changement de corps avec la souris : C'est un moment fort car le joueur se transforme en petit animal qui voit l'environnement avec une échelle encore plus petite.
- La trahison de la souris : C'est un moment fort car tout au long de l'expérience, le joueur coopère avec la souris pour s'enfuir mais cette dernière lui tourne le dos.

Cage à Souris

Murs	Porte	Mur Arrachable
Piano	Ecran	Grille
Thérémine	Enceinte	Singe
Spawn Joueur	Item 1: Soda	Puzzle 1:Fréquence
Puzzle 2: Texte à trou	Action 1: Court-Circuit	

Trigger Start:
Cri singes

1 Sound Emitter 1:
Fréquence
Enceintes

2 Sound Emitter 2:
Déplacement
singe

3 Sound Emitter 3:
Court-Circuit

10 => 14 Puzzle:
Fréquence sonore

15 Puzzle:
Texte à trous

16 Court-Circuit

17 Changement de personnage

Direction

 10cm*10cm
 10UU*10UU
 UU = Unité Unreal

 Taille map
 3m*3m
 300UU*300UU

 Taille Caractère
 100cm*100cm
 100UU*100UU

Cage de la souris

Type de gameplay

Le niveau a pour objectif d'être l'environnement d'une expérience VR :

- Le joueur incarne une souris en vue FPS.
- Le joueur peut interagir avec des objets de l'environnement (prendre des objets, les poser, les jeter, appuyer sur des boutons dans l'environnement pour activer des dispositifs...).

Type d'environnement

- L'environnement est en intérieur, dans une pièce fermée de 3m par 3m.
- La cage possède trois murs et une grille pour refermer la pièce.
- Il s'agit d'une salle ressemblant à une cage de souris.
- La partie "laboratoire" est visible depuis la cage.
- Elle est éclairée par une lumière artificielle (une light) en plus d'être éclairée par la lumière en provenance de la salle "laboratoire".

Moments forts narratifs

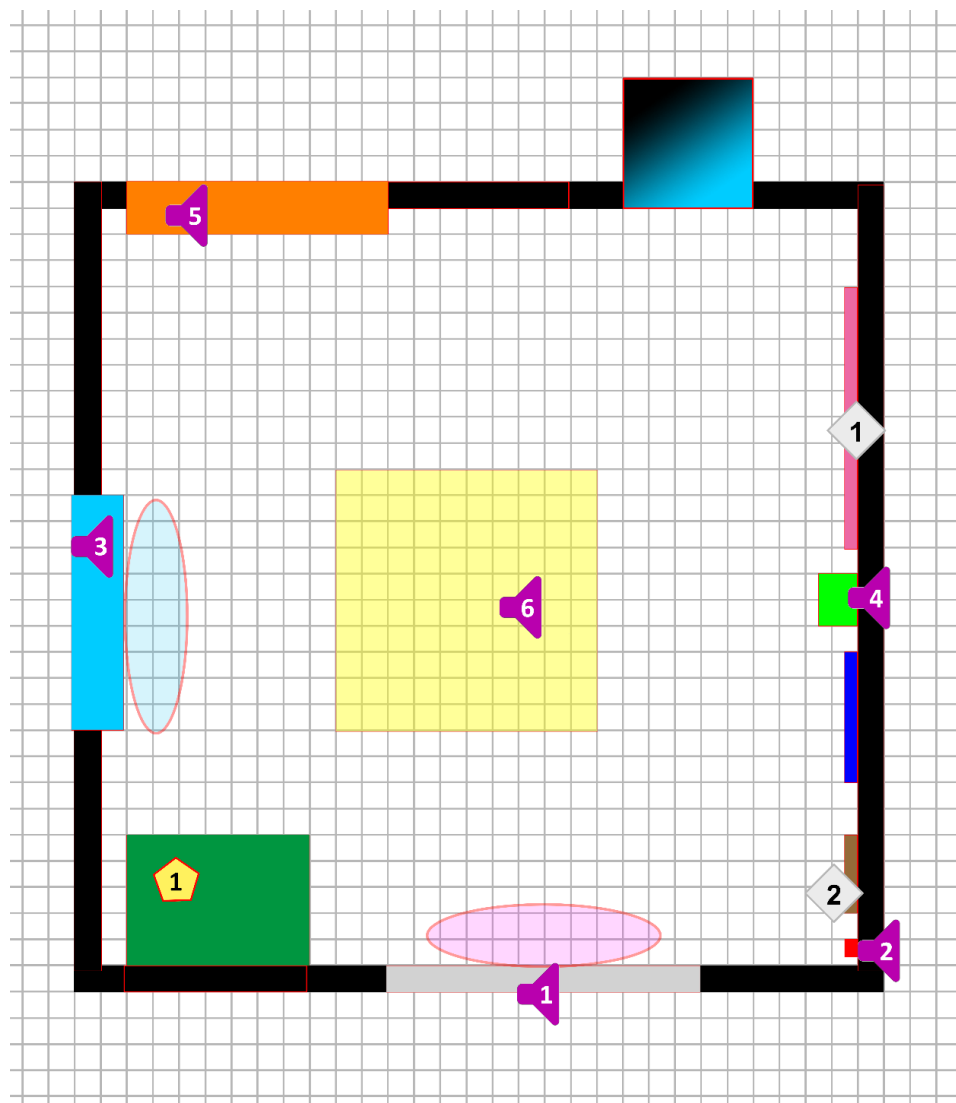
- Le changement d'échelle : C'est un moment fort car le joueur aura la curiosité de contempler l'espace dans lequel il se trouvait au départ mais avec une échelle différente.
- La vision du singe en grand depuis l'intérieur de la cage : C'est un moment fort car pour la première fois le joueur voit l'avatar qu'il avait incarné au début du jeu.

Guideline de production

Dates	Milestones
07/03/2022	LDD - V1 Whitebox - V1
11/03/2022	1er puzzle jouable
18/03/2022	Artpass V1 (laboratoire, temporaire)
25/03/2022	2e puzzle jouable Artpass V2 (cage à souris, temporaire)
01/03/2022	3e puzzle jouable
11/04/2022	artpass V3 (fusion laboratoire+ souris, merge avec les mécaniques)

Simon Mastermind

Map



Légende

 Murs
  Porte verrouillée
  Fenêtre

 Distributeur
  Ecran
  Cage à souris

 Interphone
  Tableau
  Mur Arrachable

 Meuble
  Alarme
  Boitier à LED

Plateau puzzle:
Hacking

1 Item 1: Le Simon

1 Puzzle 1: Simon Test

2 Puzzle 2: Simon Alarme

Chemin Critique

Trigger Start:
Félicite le joueur

● Trigger Start:
Applaudissement singes

 Sound Emitter 1:
open/close door

 Sound Emitter 2:
Alarme

 Sound Emitter 3
Déverrouillage
fenêtre

 Sound Emitter 4:
Aide Maître de jeu

Sound Emitter 5:
Activation du distributeur

6 Sound Emitter 6:
Apparition du plateau

Echelles


 10cm*10cm
 10UU*10UU
 UU = Unité Unreal

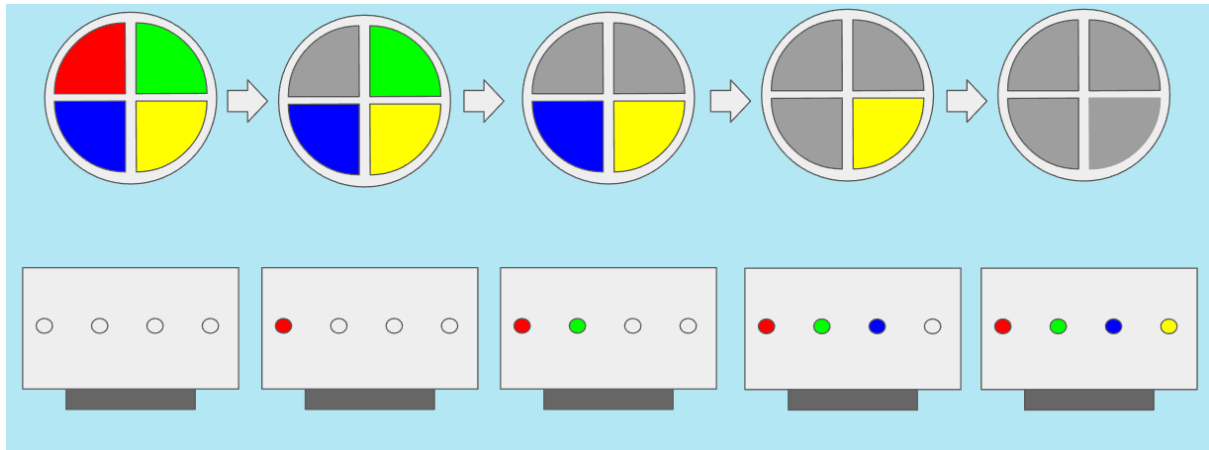

 Taille map
 3m*3m
 300UU*300UU

○ Taille Caractère
100cm*100cm
100UU*100UU

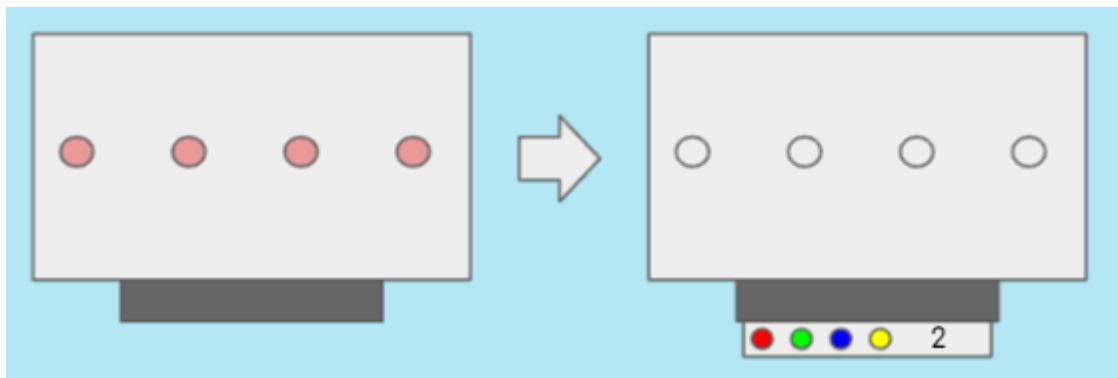
Schéma de la résolution

Le joueur branche le câble du Simon à un outlet à côté du boîtier.

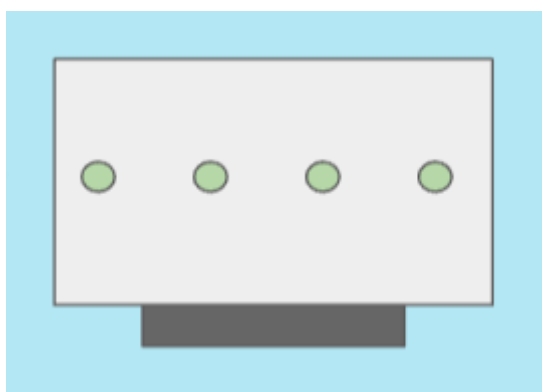
Les LEDs sur le boîtier s'allument d'une couleur blanche. Le joueur doit faire quatre inputs avec les boutons sur le Simon. Il clique sur quatre boutons du Simon.



Les LEDs s'allument d'une couleur rouge si la réponse est fausse. Le boîtier imprime une feuille indiquant les inputs du joueur et un chiffre indiquant le nombre de couleur correctes et dans la bonne position. Les LEDs sur le boîtier ré-allument d'une couleur blanche.



Les LEDs s'allument d'une couleur verte si la réponse est bonne. Le boîtier explose alors avec le Simon.



Déroulé détaillé de l'énigme

Le code est : vert rouge bleu jaune

1. Le joueur branche le câble du simon à une prise à côté du boîtier.
2. Les LEDs sur le boîtier s'allument d'une couleur blanche. Le joueur doit faire quatre inputs avec les boutons sur le simon. il clique bleu, rouge, jaune et vert.
3. Les LEDs s'allument d'une couleur rouge. Le boîtier imprime une feuille indiquant les inputs du joueur et un chiffre (1). Les LEDs sur le boîtier s'allument d'une couleur blanche.
4. Le joueur clique vert, bleu, rouge et jaune.
5. Les LEDs s'allument d'une couleur rouge. Le boîtier imprime une feuille indiquant les inputs du joueur et un chiffre (2). Les LEDs sur le boîtier s'allument d'une couleur blanche.
6. Le joueur clique vert, rouge, bleu et jaune.
7. Le boîtier imprime une feuille indiquant les inputs du joueur et un chiffre (4). Les LEDs sur le boîtier s'allument d'une couleur verte.
8. Le puzzle est résolu : l'alarme explose avec le simon.

Éléments nécessaires à la résolution du puzzle

Objets / éléments	Description
Simon	Quatre boutons de couleurs

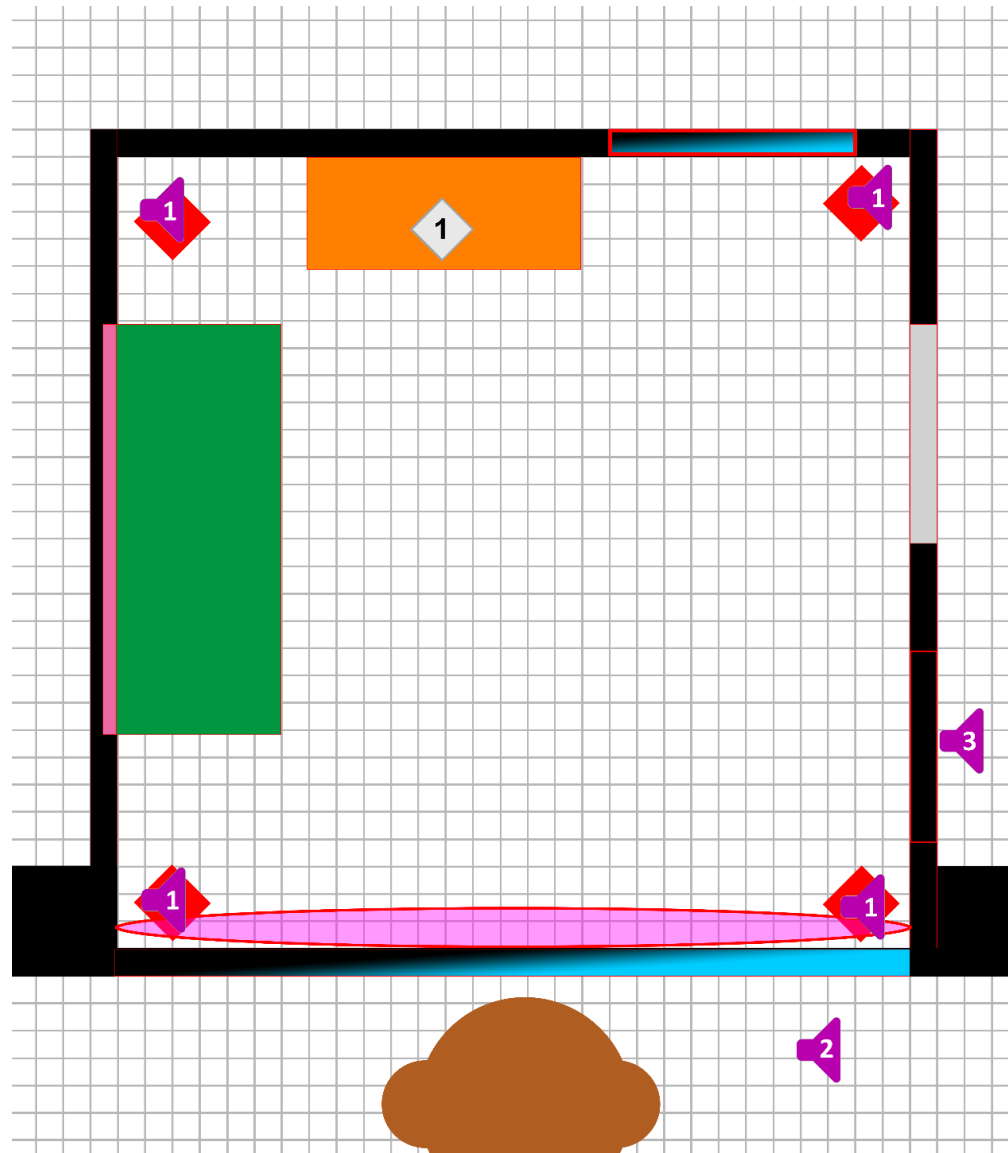
	différentes : vert, bleu, rouge, jaune
Boitier électronique accroché au mur	Quatre LEDs qui indiquent au joueur le résultat de ses inputs
Câble connecté au simon	un objet interactible avec un cable actor qui le lie avec le super simon.

Éléments nécessaires au fonctionnement du puzzle

Objets / éléments	Description
Mécanique d'interaction avec bouton	Lorsqu'une manette touche un bouton, cela active son évènement.
Mécanique de préhension, de déplacement et de relâchement d'objets interactifs	Certains objets peuvent être attrapés, déplacés et placés par le joueur s'ils possèdent le tag "interactible"

Coffre-musical

Map



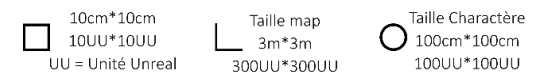
Légende



Chemin Critique

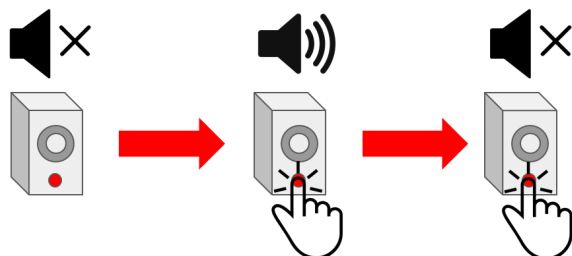


Echelles

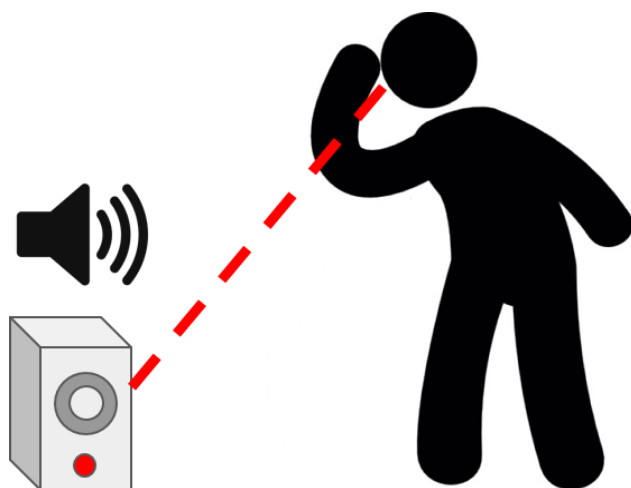


Schémas de la résolution

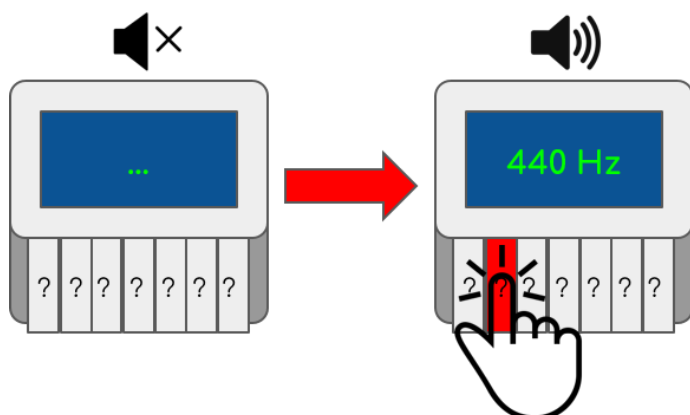
Le joueur active le haut parleur en appuyant sur un bouton présent sur lui.



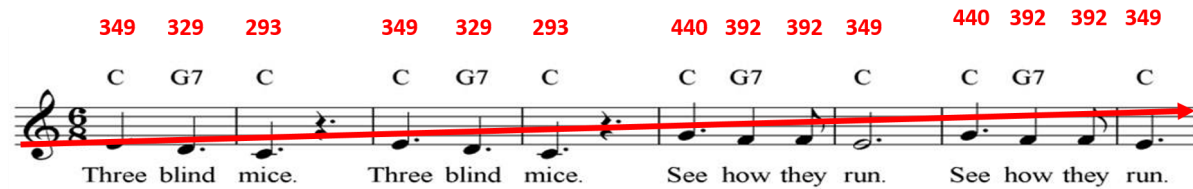
Le joueur écoute la source audio émise par le haut parleur.



Le joueur appuie sur le tuner pour obtenir la fréquence.



Le joueur observe un poster qui lui donne un indice sur l'ordre d'apparition des notes de musiques récoltées via les haut-parleurs et le tuner.



Le joueur va devoir identifier les notes présentes dans sur les émetteurs et sur la partition

Déroulé détaillé de l'énigme

1. Le joueur voit le haut parleur et se dirige vers lui.
2. Le joueur appuie sur un bouton présent sur le haut parleur et ce dernier s'enclenche. Le joueur entend alors une note de musique en sortir (c'est une note qui tourne en boucle à intervalle de 1s).
3. Le joueur écoute attentivement la note de musique.
4. Le joueur utilise son tuner et clique sur une touche (où rien n'est indiqué) jusqu'à temps qu'il trouve sa note, c'est à dire qu'il trouve une correspondance entre ce qu'il a entendu dans son environnement et ce qu'il entend après avoir appuyé sur les touche du tuner.
5. L'écran indique que la touche est de 440 Hz.
6. Le joueur se dirige vers une composition inscrite sur un mur de la cage pour trouver la note correspondante.
7. Le joueur a trouvé la note correspondante à la fréquence de sa fréquence sur la partition.
8. Le joueur répète l'action jusqu'à obtenir le mot de passe complet.
9. Une fois toutes les notes trouvées, le joueur doit jouer la partition dans l'ordre d'apparition des notes (de la fréquence la plus basse à la plus haute) grâce au clavier.

Éléments nécessaires à la résolution du puzzle

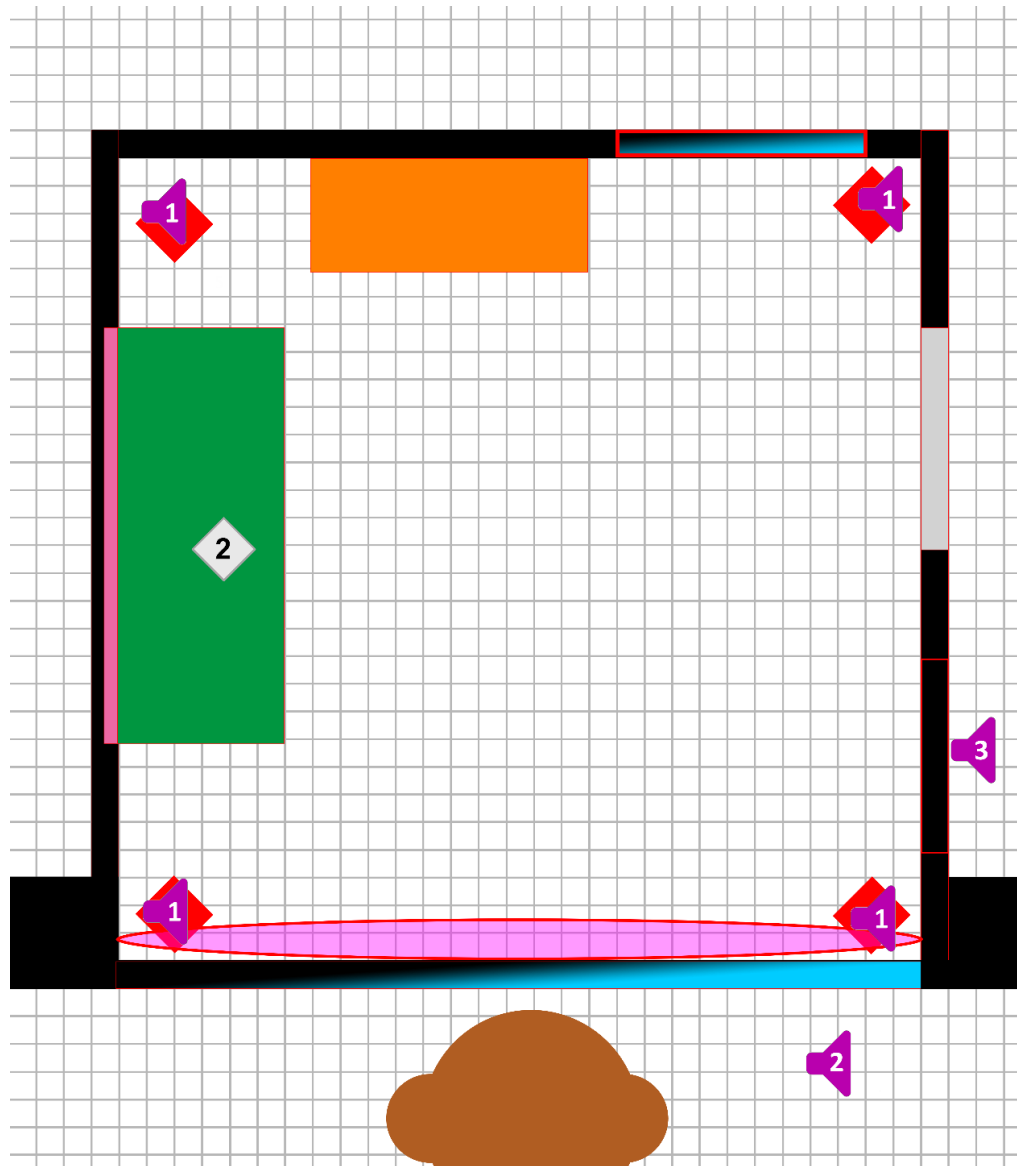
Objets / éléments	Description
Un tuner	Un clavier sans indication de quelle note est attribué à quelle touche. Il y a 8 touches avec chacune une note qui lui est liée. Les notes sont dans le désordre.
Un clavier de piano électronique avec les indications des notes sur les touches	7 boutons interactifs avec "Do", "Ré", "Mi", "Fa", "Sol", "La", "Si" inscrit sur chacune des notes.
Un dessin d'une partition (three blind mice) avec la fréquence écrite au dessus de chaque note	C'est un poster disposé sur un mur de la cage et qui montre l'ordre d'apparition des notes pour le joueur
Hauts parleurs (x4)	Dispositif émettant du son lorsque le joueur l'active en appuyant sur un bouton. Chaque haut parleur a une position différente dans l'espace.

Éléments nécessaires au fonctionnement du puzzle

Objets / éléments	Description
Sound emitter sur le haut parleur	Composant permettant de jouer un son

Crypto-musical

Map



Légende

	Murs		Porte		Mur Arrachable
	Piano		Ecran		Grille
	Thérémine		Enceinte		Singe
	Puzzle 2: Texte à trou				

Chemin Critique

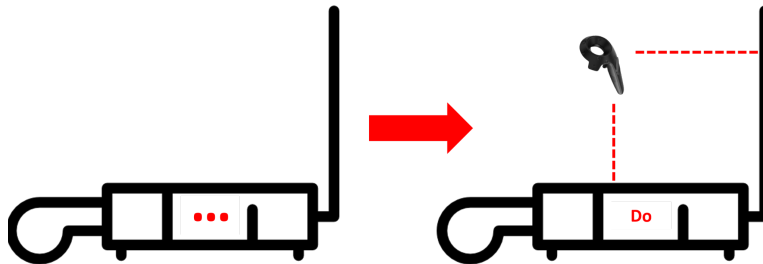
	Trigger Start: Cri singes				
	Sound Emitter 1: Frequence Enceintes		Sound Emitter 2: Déplacement singe		Sound Emitter 3: Court-Circuit

Echelles

	10cm*10cm 10UU*10UU UU = Unité Unreal		Taille map 3m*3m 300UU*300UU		Taille Caractère 100cm*100cm 100UU*100UU
--	---	--	------------------------------------	--	--

Schéma de la résolution

Le joueur place sa main dans le thérémine pour trouver une note.



Déroulé détaillé de l'énigme

1. Le joueur est confronté à l'énigme du texte à trou. Il l'analyse.
2. Certains mots peuvent être résolus. Mais certains trous dans le texte sont impossibles à trouver sans une recherche dans la cage à souris.

Éléments nécessaires à la résolution du puzzle

Objets / éléments	Description
Un thérémine	Boitier électrique qui émet un son en fonction de la position de la main dans le dispositif.
Un écran qui affiche les textes à trou	Écran qui affiche le texte à trou et montre les feedbacks des inputs du joueur.

Éléments nécessaires au fonctionnement du puzzle

Objets / éléments	Description
-------------------	-------------

Mécanique d'interaction avec bouton	Lorsqu'une manette touche un bouton, cela active son évènement.
--	---

Esthétique

Thématique générale

Ce jeu est designé avec un style "Cartoon", notamment avec une volonté d'appliquer un shader "Cel Shade Anime" à la surface du modèle d'objets réels pour rendre la surface sous la forme d'une ligne épaisse digne d'un dessin animé. Cela présente l'avantage d'uniformiser le style artistique des objets de la scène. Le style cartoon correspond au thème absurde et humoristique du jeu.

Moodboard Esthétique Global : Cel Shading, Concept art style



Moodboard

Le jeu se déroule en quatre étapes différentes, chacune apportant quatre ambiances différentes dans lesquelles plonger le joueur. Le joueur doit se sentir soutenu et aidé au

début du jeu, tendu et bloqué lorsque l'alarme est déclenchée, solitaire et confus pendant un court moment après avoir été trahi par la souris, et enfin euphorique par catharsis lors de la destruction de la pièce.

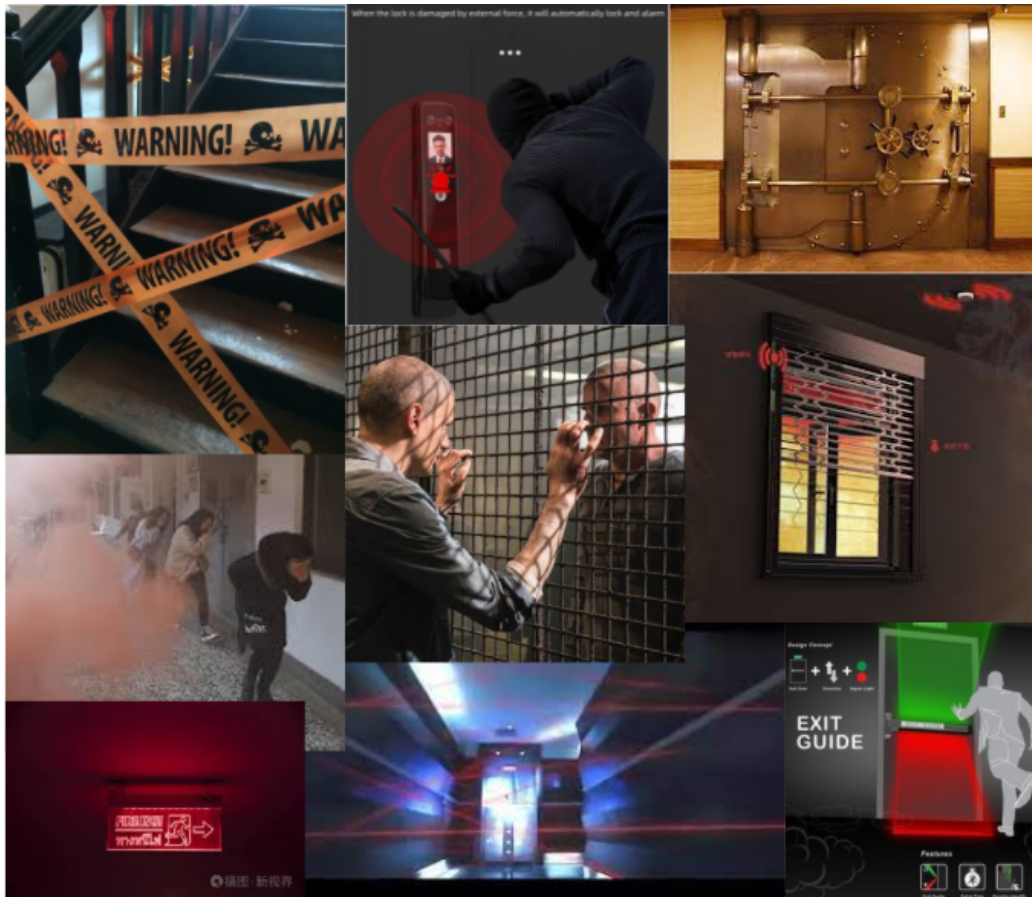
Mood Board au début du jeu

Mots clés : propre, confortable



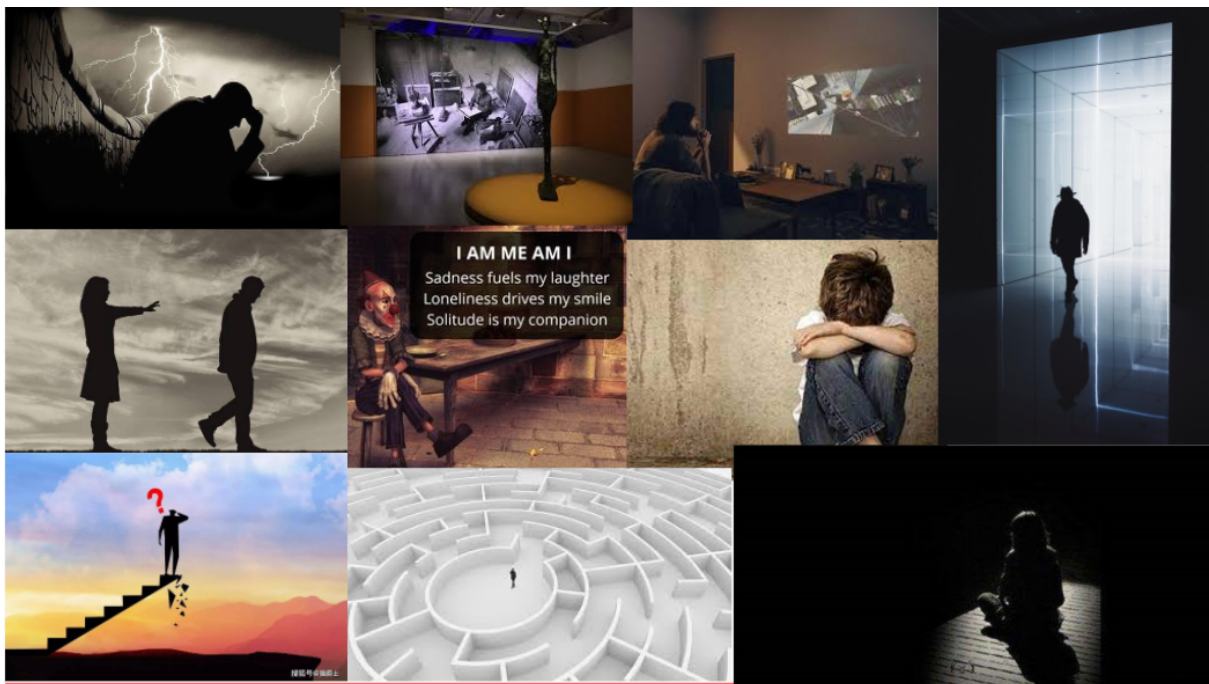
Mood Board après le test simon

Mots clés : tension, urgence, bloqué



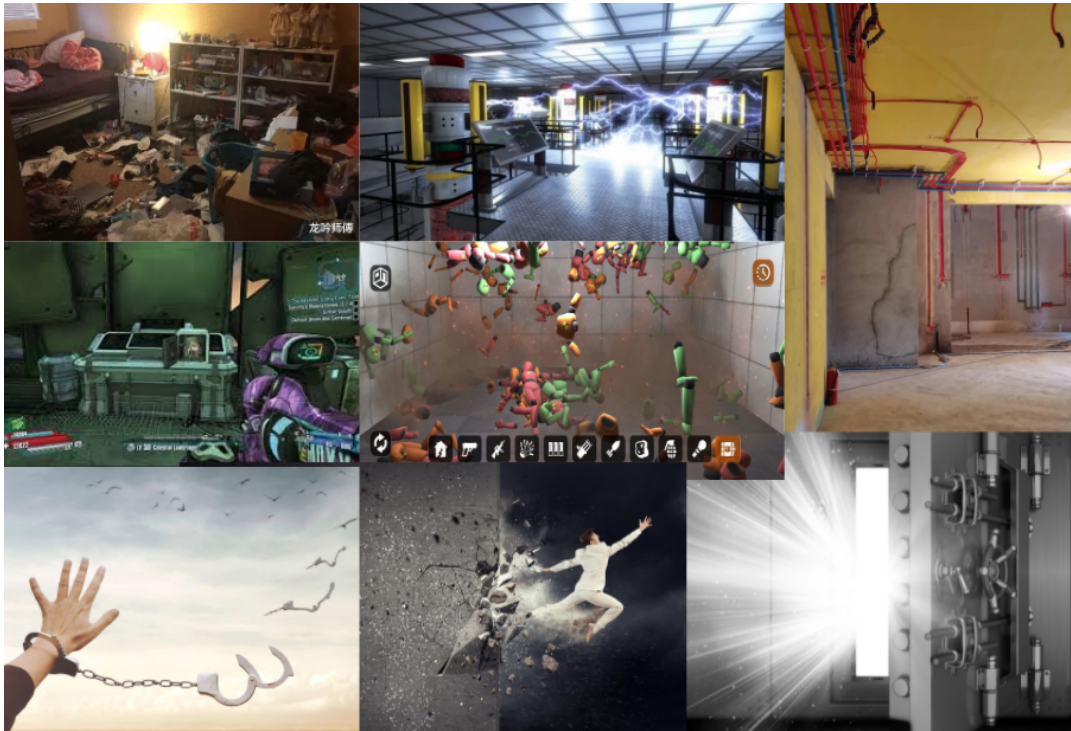
Mood Board après La trahison

Mots clés : solitaire, accablé, perplexe



Mood Board a la fin

Mots clés : vandalisme, désordre, liberté



Lightning

Une seule source de lumière dynamique ponctuelle au milieu de la scène éclaire le jeu. La couleur de la lumière changera trois fois au fur et à mesure de la progression du jeu. Les trois étapes sont : au début du jeu, au moment de l'activation de l'alarme et après la désactivation de l'alarme. Les thèmes lumineux de chaque étape sont : une lumière blanche propre et brillante au départ, une lumière rouge intense quand AI aide le joueur et une lumière jaune douce quand la souris l'aide.

Dans la scène de la chambre de la souris, chaque pièce de ce niveau possède une source lumineuse ponctuelle statique, de la même couleur que la source lumineuse externe.

Moodboard

Mood board lighting au début du jeu: clair et propre



Mood board lighting au moment de l'activation de l'alarme : rouge, tendu



Mood board lighting après la désactivation de l'alarme : douce, calme



Worldbuilding

Genre

Le jeu se présente comme une comédie SF, oscillant entre humour absurde et grinçant, détournant les tropes du genre à des fins comiques.

Protagoniste

Le protagoniste est un singe de laboratoire. Cela est indiqué par les assets de mains simiesques et par les cris de singe quand le joueur appuie sur l'input de communication. Al informe également le joueur de sa condition de par les interactions qu'elle a avec lui en début de jeu.

Le rôle du joueur

Le joueur est un singe de laboratoire prisonnier auquel il est demandé de réaliser des tests cognitifs. Il pense être détenu par des humains, mais est en réalité détenu par des singes savants, qui le testent pour savoir s'il est digne de les rejoindre.

La motivation du joueur

Après avoir échoué son premier test, Al informe le joueur qu'il va être tué après 15 mins car devenu inutile à l'organisation. Le timer s'enclenche, la porte et la fenêtre se verrouillent. Cependant, un défaut apparaît sur la fenêtre, laissant entendre qu'un échappatoire est possible. En s'approchant, il est possible d'entendre les oiseaux, la nature. L'objectif du joueur sera de s'échapper par cette fenêtre en faisant sauter les verrous.

La place des maps dans le monde

La cellule du singe se situe dans un laboratoire de "la Fondation", institut scientifique inspiré des laboratoires secrets des films d'espionnage traditionnels, tenue par des singes.