



**GAME OVERVIEW DOCUMENT**



## LA TEAM

---

**Maxime Gaillard**

Game Programming  
Shader &  
Particles Art

**Thomas Lombard**

Game Design  
Sound Design

**Aurélien Devillers**

Game Design  
Level Design  
Cluttering

**Guillaume Le Saint**

Game Art  
3D & Animation Art

**Pauline Mauny**

Art Direction  
3D Environment  
2D Art

**Special Guest: Thomas Del Giovane**

Original Soundtrack Design

# SOMMAIRE

---



<b>Présentation globale</b>	<b>1-4</b>	<b>Direction Artistique</b>	<b>20-49</b>
Introduction	1	Décisions et rationalisation	21
Equipe	2	World Building	22
Sommaire	3	Les Armes	23-25
Pitch et description	4	Les ennemis	26-27
<b>Game Design</b>	<b>5-11</b>	Environnements	28-34
Conditions Victoire-Defaite	6	Références et moodboard	35-42
Avatar	7	Ambiance sonore	43-49
Ennemis	8-9	<b>Présentation globale</b>	<b>50-60</b>
Intentions de jeu	10	Charte Graphique	51
Bases de gameplay	11	Wireframes	52-53
<b>Level Overview</b>	<b>12-19</b>	Informations principales	54-59
Map - Vision d'ensemble	13	Tableau Signs & Feedbacks	60
Map - 1er et 2ème étage	14	<b>Perspectives d'avenir</b>	<b>61</b>
Map - Informations	15	<b>Remerciements</b>	<b>62</b>
Zone Electro-Pop	16		
Zone Rock	17		
Zone Jazz	18		
Zone Neutre	19		



# PRÉSENTATION

---

**Nombre de joueurs:** 1

**Plateforme:** PC / Clavier - Souris

**Genre:** Fast FPS Arena

**Cible:** Les joueurs expérimentés en FPS

**Temps de jeu:** 5 à 10 minutes par partie

## Le Pitch

---

Enfermé dans une crise névrosée au sein d'une villa-musée, incarnez John Chesterwinch. Armé d'une guitare multi-tâches, faites face à de multiples hallucinations agressives !

## Les 3 «Hooks»

---

**Une villa, 3 ambiances :**

Electro-Pop, Rock n' Roll et Jazz !

Des déplacements dynamiques sur deux étages !

Usez de vos choix de trajectoire pour semer vos assaillants !



## **PARTIE I : GAME DESIGN**

---



# VICTOIRE / DÉFAITE

---

## Condition de Victoire

---

La condition de victoire du joueur lorsqu'il lance une partie est d'éliminer tout les ennemis qui apparaissent progressivement durant 3 vagues différentes. Chaque vague possède un nombre précis d'ennemis. Réussir toutes les vagues permet au joueur de gagner le jeu.

## Condition de Défaite

---

Lorsque le joueur se fait toucher par ses assaillants, il perd des points de vie. Lorsque le compteur de vie atteint 0, c'est la fin de la partie.



- Il apparaît dans la pièce affiliée à l'arme de l'album qu'il a choisi avant de commencer, à savoir la pièce Rock pour le type "fusil d'assaut", l'Electro-Pop pour le type "lance flamme" et Jazz pour le type "fusil de précision".
- Sa caméra est située sur le personnage, façon "première personne".
- Ses déplacements sont soumis à la gravité, il peut se déplacer librement sur tous les axes horizontaux.
- Il dispose d'un saut qui se rétablit dès qu'il touche le sol.
- Il a une jauge de vie constituée de 100 points lorsqu'elle est pleine.
- Le joueur peut obtenir 3 types d'armes différentes, chacune ayant des caractéristiques différentes, permettant d'être plus ou moins efficace contre les 3 types d'ennemis possibles. Cependant, il peut porter qu'un seul type d'arme à la fois. Le choix de l'arme en forme de guitare électrique qui peut être tenue de différentes manières pour différents types de tirs permet d'appuyer le thème de la musique. Par ailleurs, manipuler une arme multifonction de cette manière renforce la juiciness.

# ENNEMIS

---

## Swarmer

---



Rapide

Apparait en nombre

Attaque au contact

Faible

Peu résistant

## Gunner

---



Lent

Apparait 1 par 1

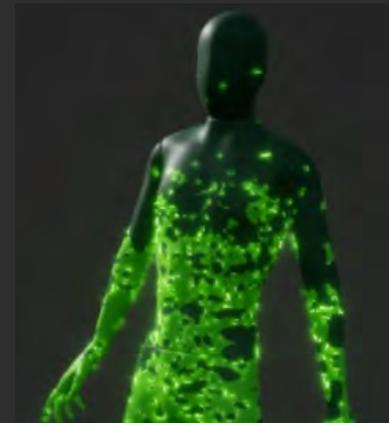
Tir en cône

Puissant

Très résistant

## Sniper

---



Pleutre

En petit groupe

Tir long chargé

Puissant

Résistance moyenne



## Informations Complémentaires

---

Le joueur sera amené à rencontrer trois types d'ennemis lors de son expérience de jeu:

### **Le swarmer - Electro enemy**

Ces ennemis sont les plus faibles en PV et en dégâts. Ils attaquent en masse le joueur au corps à corps et sont particulièrement rapides et agressifs. Comme ils submergent constamment le joueur, le lance-flamme (arme Electro-Pop) est la plus adapté pour les vaincre, étant donné qu'elle peut faire des dégâts colossaux à des groupes d'ennemis à courte portée.

### **Le semi ranged - Rock enemy**

Ils tirent sur le joueur en restant à mi-distance. Leurs tirs forment un cône de trois balles, le joueur devra alors user de sa mobilité et de son observation pour esquiver leurs tirs.

### **Le sniper - Jazz Enemy**

Les ennemis les plus résistants et puissants du jeu. Ils évitent le contact direct avec le joueur et cherchent à lui tirer dessus à longue distance. Ils émettent cependant un laser pour indiquer qu'ils ont le joueur dans leur ligne de mire.

### Gameplay

---

Toutes les mécaniques de jeu ont été pensées pour que le joueur soit constamment en mouvement. La carte du niveau est prévue pour avoir une circulation fluide grâce à ses nombreuses ouvertures, les ennemis aux corps à corps sont très agressifs et forcent le joueur à rester en mouvement pour les esquiver, et enfin, les armes qui sont échangeables uniquement lorsque l'on atteint leur zone.

Tous ces éléments ont été pensés pour maintenir le joueur en mouvement, ce qui est un point clé majeur des jeux du type Fast FPS.

### Expérience de jeu

---

La direction artistique est liée à la musique et les éléments du jeu. Ces éléments ont été prévus pour avoir une grande juiciness, manipuler une arme qui peut se tenir de trois manières différentes pour différents types de tir. Via les animations et le sound design, mitrailler les ennemis en faisant un solo de guitare électrique puis dégommer ses ennemis avec un lance vinyle enrichissent l'expérience de jeu.

## BASES DE GAMEPLAY



Le niveau de "La Villa" est celui dans lequel le joueur évolue au cours d'une partie dans la vertical slice à disposition.

Le niveau est construit de telle sorte que le joueur ne se retrouve jamais coincé dans un cul-de sac et qu'il ne soit pas obligé d'effectuer un virage de plus de 90° pour avancer vers une autre pièce. Il est en constant mouvement, sur deux niveaux d'étage.

Les armes disposent d'un système de munitions maximales "par chargeur", mais peuvent être rechargées indéfiniment. Le joueur est encouragé à se déplacer pour changer d'arme : chacune peut être récupérée dans une pièce précise. Ces pièces sont symbolisées par les couleurs **bleue**, **rouge** et **verte**.

Le **lance-flamme** peut être récupéré en pièce **bleue**, pièce la plus étroite des trois et qui est entourée de couloirs, propices à l'utilisation d'une arme de dégâts continus de zone.

Le **fusil d'assaut** peut être récupéré en pièce **rouge**, pièce très large et ayant de nombreuses entrées possibles. L'ouverture de cet espace est adaptée à l'arme de moyenne portée polyvalente qu'est le fusil d'assaut.

Le **fusil de précision**, ou sniper, peut être récupéré en pièce **verte**. Cette pièce n'a que 3 entrées possibles, qui présentent toutes les trois de longues lignes de vues, adaptées à l'arme. Le joueur a également accès à un balcon, la seule zone de troisième étage du niveau, pour tirer parti de son arme.



*Le lance-flamme*



*Le fusil d'assaut*



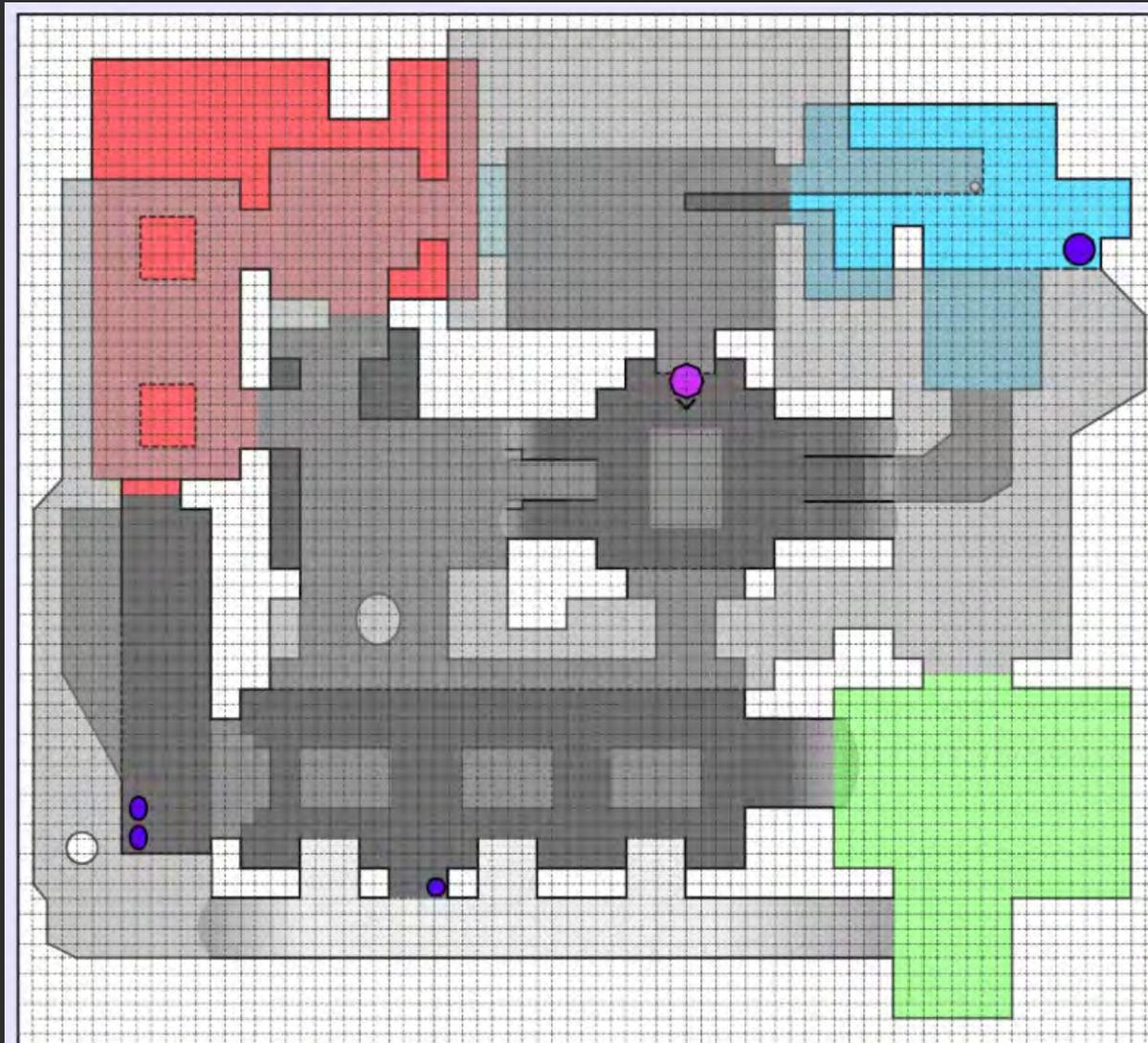
*Le fusil de précision*



## **PARTIE II : LEVEL OVERVIEW**

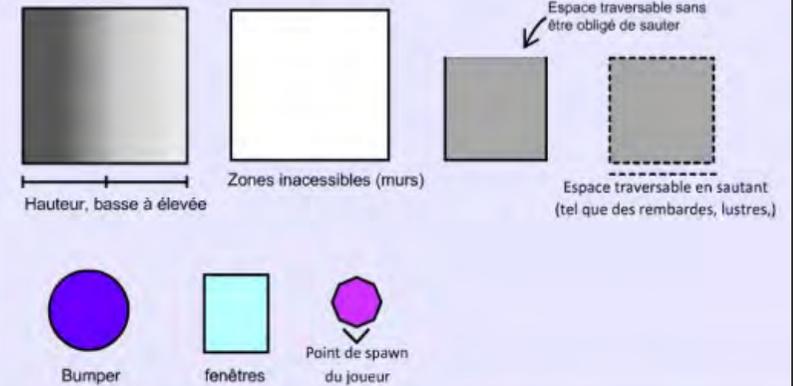
---

# INTENTIONS DE JEU



## Légende

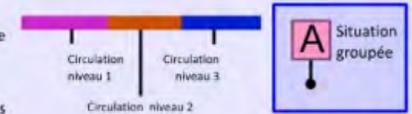
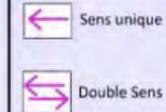
### Terrain



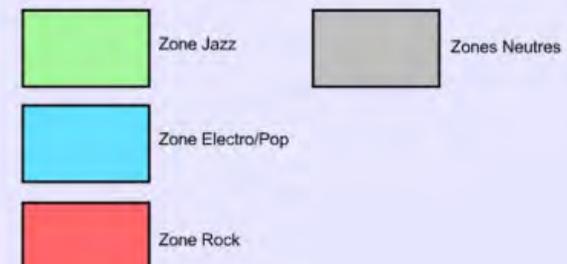
### Echelle

100  
unités Unreal<sup>2</sup>  
(1 mètre<sup>2</sup>)  
Total : 66 Hauteur  
85 Longueur

### Flow



### Zones de terrains

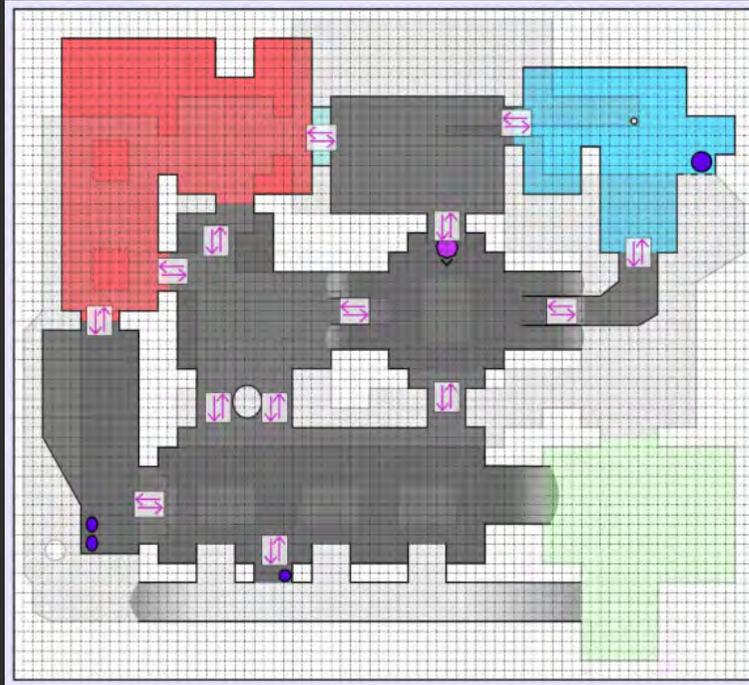


Vision d'ensemble

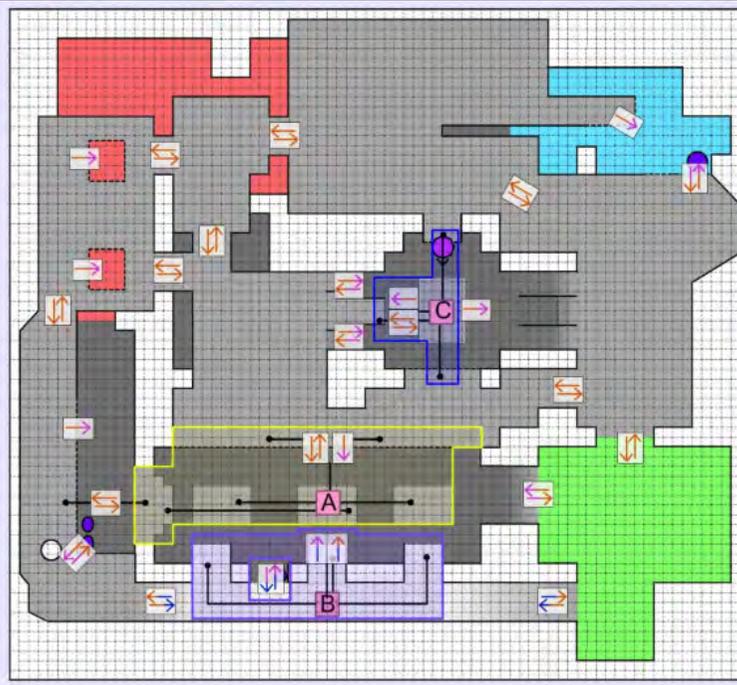


# CARTE DU NIVEAU

## Rez-de-chaussée



## 1er étage



### Légende

**Terrain**

- Hauteur, basse à élevée
- Zones inaccessibles (murs)
- Espace traversable sans être obligé de sauter
- Espace traversable en sautant (tel que des rembarbes, lustres)

**Objets**

- Bumper
- fenêtres
- Point de spawn du joueur

**Echelle**

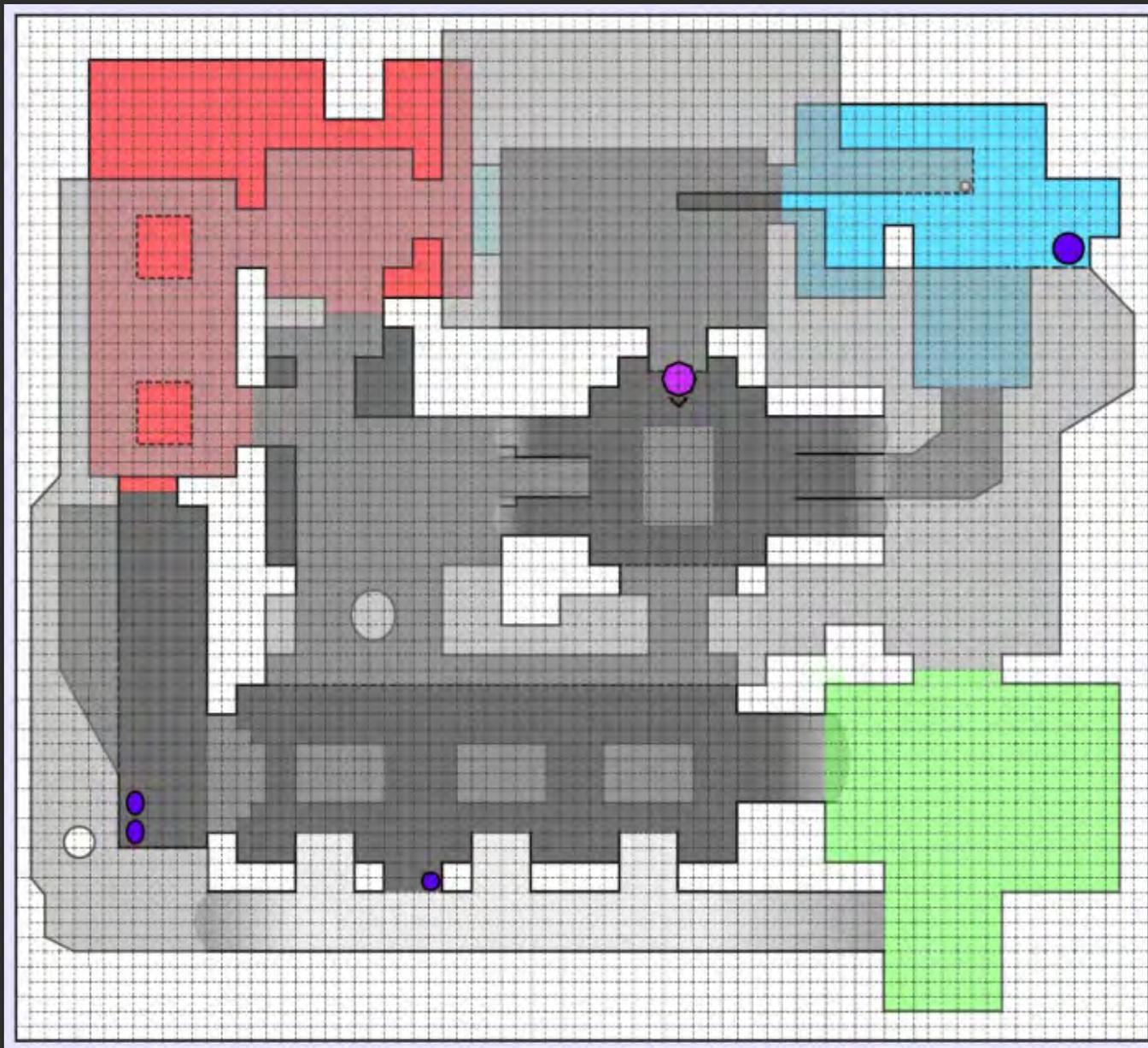
- 100 unités Unreal<sup>2</sup> (1 mètre)
- Total : 66 Hauteur, 85 Longueur

**Flow**

- Sens unique
- Double Sens
- Circulation Niveau 1
- Circulation Niveau 2
- Situation groupée

**Zones de terrains**

- Zone Jazz
- Zone Electro-Pop
- Zone Rock
- Zones Neutres



Comme vu précédemment, le jeu à été pensé pour que le joueur soit constamment en mouvement. C'est le cas de la circuloire en sein de la carte du jeu.

Ayant minimum 3 entrées/sorties différentes par pièce le joueur est amené à se déplacer constamment car il a toujours dans son champ de vision un chemin à emprunter pour circuler dans le niveau.

De ce fait, et en fonction du style de jeu du joueur, ce dernier restera entre 5 et 20 secondes (maximum) par pièce.

## LES DIFFÉRENTES ZONES



### Salle de jeu Electro-Pop

#### Caractéristiques

Cette zone correspond à la zone "Electro-Pop" plus les deux pièces sur chaque étage qui lui sont adjacentes. C'est dans cette partie du level que les ennemis ont tendance à s'accumuler car les entrées de la pièce sont des chokepoints comme des couloirs ou des fenêtres.

La géométrie de la zone est adaptée à l'arme qui s'y trouve, le lance-flamme, spécialisée dans les dégâts de zone.

#### Élément clé

La pièce la plus au Nord-Est est le point d'intérêt principal de cette zone. C'est dans celle-ci que le joueur peut changer d'arme et c'est également dans celle-ci qu'il peut changer d'étage facilement, soit en sautant de l'étage, soit en empruntant le bumper qui s'y trouve, pour remonter sur le niveau supérieur.



## Salon Rock

---

### Caractéristiques

Cette zone correspond à la zone "Rock" plus les deux pièces sur chaque étage en direction du centre du terrain. C'est la zone la plus centrale du niveau. Chaque pièce dispose de entre 4 et 8 points d'entrées/sorties, ce qui rend l'arrivée des ennemis moins prévisible et encourage le déplacement constant.

Cette ouverture de la pièce est adaptée au fusil d'assaut qui peut être récupéré dans la zone, le joueur a la possibilité de voir ses ennemis entrer petit à petit dans la zone et les éliminant à courte distance, lui assurant efficacité et sécurité le temps de vider au moins un chargeur. En effet, cette arme permet d'éliminer rapidement des ennemis uniques à courte et moyenne portée.

### Élément clé

La pièce au Nord-Ouest est celle dans laquelle le joueur récupère l'arme de la zone. Elle est considérée comme la "cave" du niveau, car les seuls changements de niveau se font du niveau supérieur vers le niveau inférieur. C'est une pièce dangereuse par le nombre de points d'entrée possibles pour les ennemis.



## Chambre Jazz

---

### Caractéristiques

---

Cette zone correspond à la zone "Jazz", la longue pièce adjacente ainsi que les balcons de chaque côté de celle-ci. Cette zone est celle couvrant la plus grande superficie du niveau et celle disposant des lignes de vues les plus longues. La plupart des pièces sont également très hautes de plafond: elles sont sur deux étages.

Ces longues pièces sont adaptées à l'arme de la zone, le fusil de précision, car les points d'entrée des ennemis sont prévisibles et visibles à longue distance.

### Élément clé

---

La pièce la plus au Sud-Est est le point d'intérêt principal de la zone. En plus d'offrir au joueur l'arme adaptée, elle permet un angle de vue sur la salle à manger, le centre du niveau ainsi que le couloir vers la zone Electro. De plus, elle permet d'accéder rapidement aux deux balcons de la salle à manger, qui offrent au joueur un angle de vue avantageux sur les ennemis du jeu.



## Zone Neutre

---

### Caractéristiques

Contrairement aux zones vu précédemment, la zone "neutre" n'a aucun style musical affilié.

Il s'agit du terrain où le joueur passera la majorité de son temps. Les murs sont fait de nuances de gris accompagnés de meubles mixant des couleurs entre les tons de bleu et d'orange.

Les pièces sont souvent grandes avec beaucoup d'ouvertures, permettant au joueur de circuler avec une grande liberté.

Ces zones sont aussi très verticales, le joueur pourra user des plateformes, bumpers et escaliers pour se déplacer facilement d'un étage à un autre.



## **PARTIE III : DIRECTION ARTISTIQUE**

---



Lorsque le premier Level Design du niveau et les premières règles de Game Design ont été posés, nous avons réfléchi à ce que tous ces éléments pouvaient nous inspirer.

Après plusieurs playtests et analyses globales, nous en avons déduit que la première chose à laquelle nous faisait penser le niveau est une très grande villa moderne.

Concernant le gameplay, puisque nous avons trois armes différentes, nous avons aussi réfléchi à comment l'illustrer dans notre jeu.

Tout d'abord, nous sommes partis sur non pas 3 armes, mais une arme à trois modes. Cette décision se base sur le fait que nous souhaitons forcer le joueur à se déplacer constamment dans la map pour changer de type d'arme. Et nous trouvons ça plus logique de changer le fonctionnement d'une arme qui dépendrait d'un passage à travers des zones précises, plutôt que de devoir constamment jongler entre différents outils. zones à travers notre direction artistique.

C'est à partir de là que nous sommes partis sur la fabrication d'une villa-musée dotée de plusieurs styles et courants artistiques/architecturaux.

Chaque zone clé a donc une identité propre, rattachée à un univers et une époque culturelle bien précise.

La question de l'avatar s'est ensuite posée: Qui pouvait incarner une personne théoriquement seule, face à des ennemis, dans une grande habitation riche?

On a alors créé le personnage de John Chesterwinch, millionnaire très sensible à l'art pictural et musical, anciennement très sociable mais aujourd'hui plongé dans une solitude profonde, suite à un passif tumultueux. La solitude et son passé toxique ont progressivement poussé John dans un état de névrose constante.

Puisque John est passionné de musique, nous l'avons équipé d'une guitare aux puissantes capacités, celles de détruire ses hallucinations.

La dernière question était donc: De quoi hallucine John?

Pour contrer la solitude, notre héros a fini par collectionner des mannequins en plastique partout à travers sa maison. Il s'est forgé un imaginaire autour de ses amis artificiels, et à force de névroses, il a fini par les voir s'animer.

## FICHE WORLDBUILDING



YELO prend place dans une grande villa composée de plusieurs courants artistiques et architecturaux différents.

Voici les 4 courants différents: Brutaliste (pour les zones dites "neutres"), Art Deco (pour le Jazz), 80-90's Pop (pour les zones Electro-Pop), et Retro Groovy (pour les zones Rock).

Chaque pièce comporte un nuancier précis et facilement distinguable des

autres. Il en est de même pour le style de modélisation, à chaque fois adapté au courant dont il est inspiré.

Genre:  
Personification of hallucinations and FPS.

Avatar incarné:  
John Chesterwinch, riche propriétaire de la villa dans laquelle se déroule YELO. Enfermé dans l'avarice et la solitude, celui-ci développe des hallucinations

contre lesquelles il va physiquement se battre.

Rôle in-universe du joueur:  
Se débarrasser des ennemis hallucinatoires en leur assénant leurs musiques préférées à l'aide d'une arme musicale hybride.

Motivation in-universe du joueur:  
Survivre le plus longtemps possible aux hallucinations. Cette motivation est communiquée à travers les divers challenges du jeu (dont les 3 vagues d'ennemis).

Place du niveau in-universe:  
La villa est une maison construite et décorée par son propriétaire. Passionné par les divers courants architecturaux et artistiques, John a décoré les différentes pièces en se basant sur plusieurs thèmes. La villa prend place dans une époque contemporaine à la nôtre, et ceci est communiqué par le courant architectural le plus récent présent dans le niveau: le brutalisme. Il est important de noter aussi que l'extérieur, visible depuis les fenêtres de la villa, est composé d'une skybox ne faisant pas écho à la réalité entourant le personnage. Ses couleurs et les formes des nuages sont aussi issus d'hallucinations.

# L'ARME



## Correspondance des types de l'arme dans l'univers:

L'arme est aussi issue des hallucinations de John. Plus précisément, il s'agit d'une guitare hybride, équipée de canons et d'un tourne-lance-disques. Chaque propriété de l'arme est activée lorsque le joueur entre dans la zone liée à la propriété en question. Une seule propriété peut être activée à la fois.

## Inspirations:



## Concept art:





### Processus créatif:

L'arme a trois propriétés qui se caractérisent par la façon dont le personnage la prendra en main.

Il a donc fallu réfléchir à son ergonomie en y ajoutant des poignées et des boutons tout en respectant l'idée de base de manipuler une guitare et un tourne disque, couplés à un système d'armement.

Le design entier à été réfléchi pour s'adapter aux mécaniques de gameplay déjà établies et créer quelque chose d'homogène et cohérent.

Dans un souci de cohérence et d'ergonomie d'utilisation de l'objet, il a été nécessaire de réfléchir à l'arme en même temps de manière animée et de manière tangible.

Des câbles et autres accessoires ont été ajoutés pour créer l'illusion d'un mécanisme complexe mélangeant instrument de musique et canon à projectile.

Une fois la forme définie, des teintes ont été ajoutées sur chaque partie de l'arme pour faire écho à sa caractéristique.

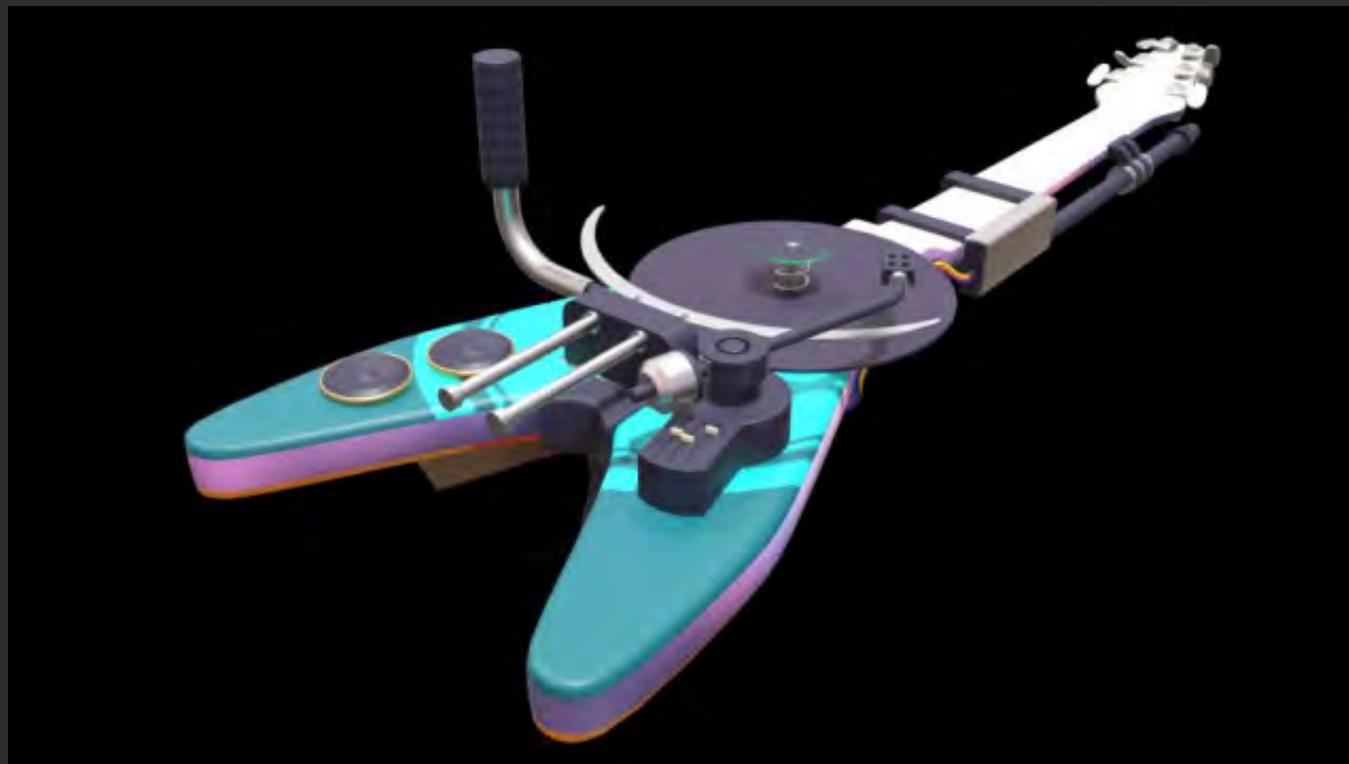




### Animations:

Une fois le design de l'arme achevé et la manière dont le personnage l'utilise réfléchi en amont, il devint plus facile d'animer l'objet.

Pour bien ressentir l'impact de chaque mouvement, un effet de recul a été ajouté, ce qui permet de mieux appréhender le poids et la force de l'objet et de ses mécanismes.



## LES ENNEMIS



### Correspondance des ennemis dans l'univers:

Ils sont les résultats d'une hallucination.

Initialement, les ennemis sont des mannequins présents "réellement" dans chaque pièce du niveau.

Les hallucinations du character vont faire animer les mannequins en question et les rendre agressifs. Chaque ennemi correspond au genre musical auquel il est associé. Le genre musical de chaque ennemi est communiqué grâce à leur apparence (couleur de base et de dégât du mannequin + accessoire) et leurs réactions face aux différents types de l'arme.



## ENVIRONNEMENTS: ELECTRO-POP



La zone électro-pop reprend des codes artistiques populaires des années 80-90.

Le mobilier est majoritairement constitué de formes très primaires, et les couleurs sont dans des tons pastels, allant du rose au bleu.

Le contexte de la zone électro-pop au sein de la "villa" est une salle de jeu/fête.

On y trouve donc un billard, des canapés, et diverses œuvres faisant écho à l'époque évoquée. Le néon est aussi un élément clé de la décoration de cette zone.

Principaux éléments esthétiques essentiels à la distinction de la zone électro-pop:

- Éclairage festif (néons, couleurs flash);
- Couleurs de murs pastel, reprenant le nuancier de base conçu pour la zone électro-pop, sol en damier noir et blanc, matières majoritairement plastiques;
- Mobilier majoritairement constitué de formes primaires (association de cubes, triangles, sphères);
- Puissance d'éclairage légèrement "tamisée", elle doit rappeler une ambiance de fête nocturne;
- Tableaux reprenant les codes des principaux courants picturaux des années 80-90 (pop art, figuration libre, etc.).





## ENVIRONNEMENTS: ROCK



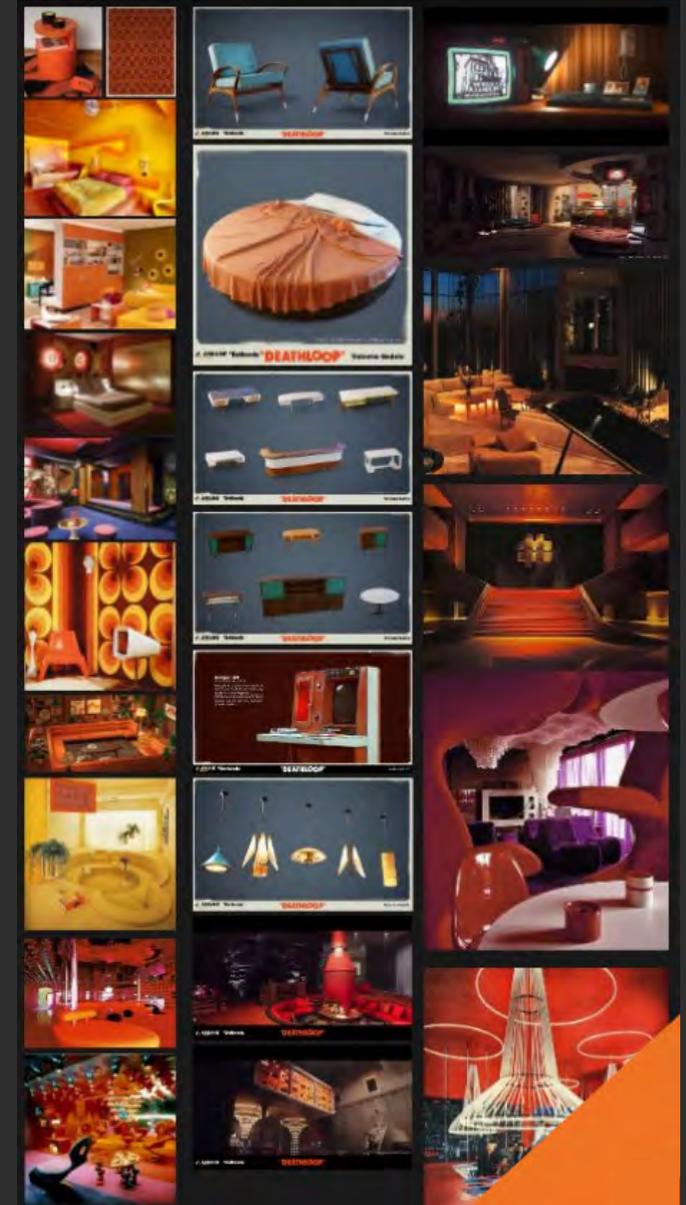
La zone rock reprend les codes emblématiques de la décoration "groovy" occidentale des années 60-70.

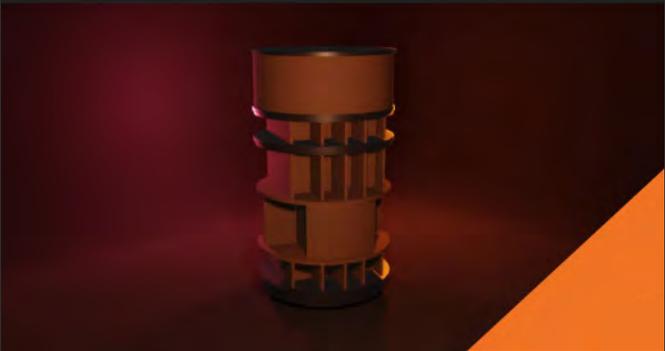
Le mobilier est dans son ensemble très arrondi, et la couleur ambiante est un orange puissant (en allant sur une fenêtre de nuancier allant du jaune au rouge écarlate).

La zone rock a pour "utilité" domestique d'être le salon principal. Il y figure un canapé circulaire, des étagères, des poufs, et des tableaux et sculptures faisant référence au style évoqué.

Principaux éléments esthétiques essentiels à la distinction de la zone rock:

- Éclairage aux couleurs variées, dont la principale est orangée;
- Couleurs de murs oranges, rouges et bordeaux (toujours en se basant sur le nuancier créé pour le style "rock"), sol rouge foncé, et un mur reprenant le pattern de la moquette emblématique du film Shining;
- Mobilier majoritairement circulaire ou avec des angles arrondis (exemple avec le canapé circulaire, la grande bibliothèque cylindrique, etc.);
- Puissance d'éclairage "tamisée";
- Tableaux et autres œuvres reprenant les codes des principaux courants artistiques des années 60-70 en occident (psychédélique, Bauhaus, posters, etc.).





## ENVIRONNEMENTS: JAZZ



La zone jazz est entièrement basée sur le style art déco (autour des années 20, donc).

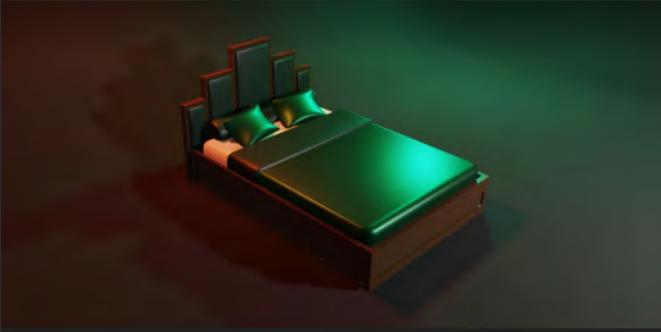
Le mobilier est très carré, il n'y a quasiment pas de formes arrondies. Les couleurs vont dans des tons verts-bleus avec des touches de dorures et de bois, dans une ambiance plongée dans la pénombre, qui doit rappeler les ambiances des bars/clubs jazzy.

Cette zone a pour fonction de chambre principale. On y trouve un lit, des armoires, ainsi que des œuvres associées aux années 20 et au jazz.

Principaux éléments esthétiques essentiels à la distinction de la zone jazz:

- Éclairage dominant vert, avec des petites sources de couleurs chaudes;
- Murs et sols sombres, reprenant les verts et bleus du nuancier prévu à cet effet;
- Mobilier typiquement art déco;
- Puissance d'éclairage faible mais permissif sur la lisibilité;
- Tableaux et œuvres reprenant les codes emblématiques qu'on retrouve en art déco et dans les environnements jazzy.





## ENVIRONNEMENTS: NEUTRES

La zone neutre est basée sur un style architectural et artistique totalement contemporain.

L'architecture de fond est très brute (dans ses formes comme dans ses matières ou ses couleurs), et la décoration intérieure est moderne, avec du mobilier varié mais peu stylisé.

Pour une partie des assets, nous réutilisons les plus simples des autres zones afin de faciliter la productivité à court terme. Par exemple: Les .FBX Rock\_chair1 ou Rock\_wallbookshelf sont traités graphiquement d'une manière assez peu stylisée pour pouvoir être adaptés à la zone neutre.

Le changement de materials des meubles réutilisables est permis si c'est nécessaire pour adapter esthétiquement ce mobilier à la zone neutre.

Principaux éléments esthétiques essentiels à la distinction de la zone neutre:

- Éclairage neutre (couleurs désaturées);
- Couleurs/matières de murs neutres et brutes (mélange majoritaire de béton et de bois, pas d'autres couleurs que des nuances de gris et de marron);
- Mobilier à formes simples et modernes;
- Grands espaces;
- Tableaux pour la plupart abstraits.



# ENVIRONNEMENTS: RECHERCHES





# ENVIRONNEMENTS: QUELQUES RÉFÉRENCES



Joe Colombo, *Combi Centre*



Ettore Sottsass jr., *Ultrafragola*



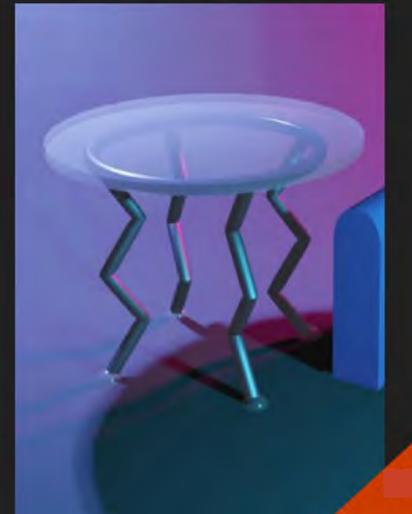
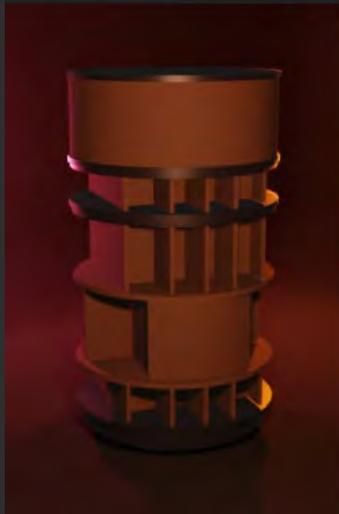
Art Deco Bed



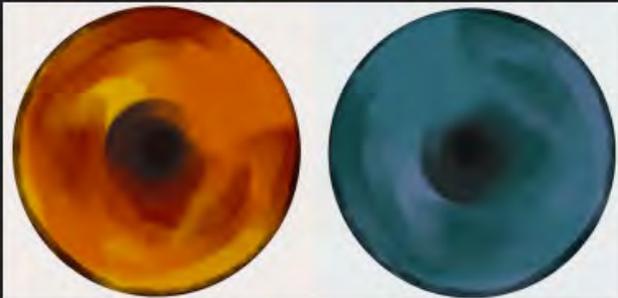
Lava Lamp

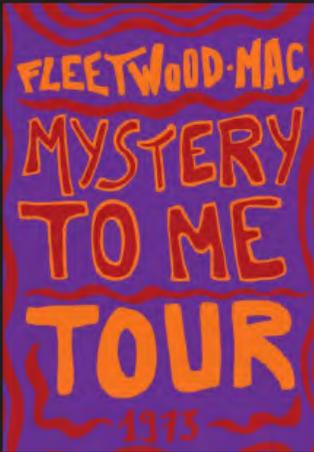
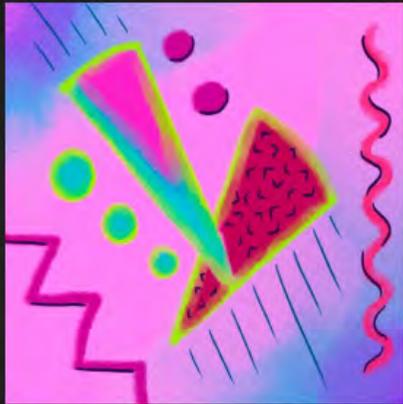


Masanori Umeda, *Medusa*





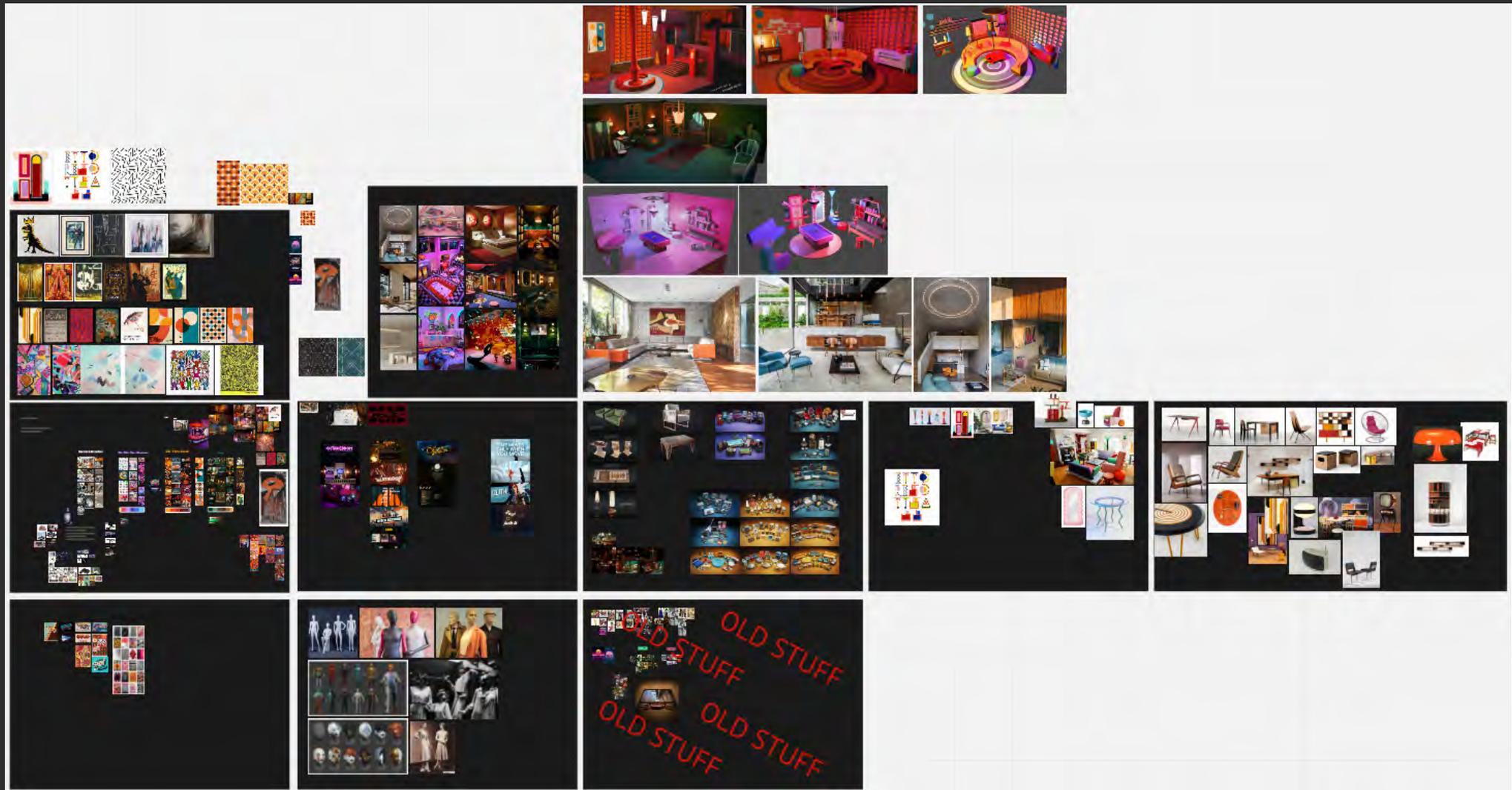




COUVERTURES D'ALBUMS



# APERCU DU MOODBOARD GÉNÉRAL



# QUELQUES RÉFÉRENCES



Jean-Michel Basquiat, *Pez Dispenser*



Maria van Oosterwijck, *Flower Still Life*



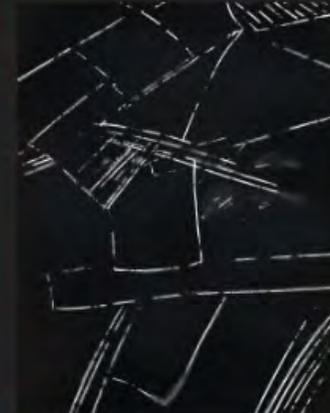
Koola Adams, *Four Female Figures*



HK Living, *Framed Brutalism*



Posters BAUHAUS



# SOUND DESIGN



Trois musiques sont diffusées simultanément en 3D dans différentes pièces du niveau.

Le joueur se déplace rapidement entre les salles et même si toutes les musiques ne sont pas audibles simultanément, le joueur passera d'une mélodie à l'autre et aura une impression de chaos musical, sans que cela soit dissonant.

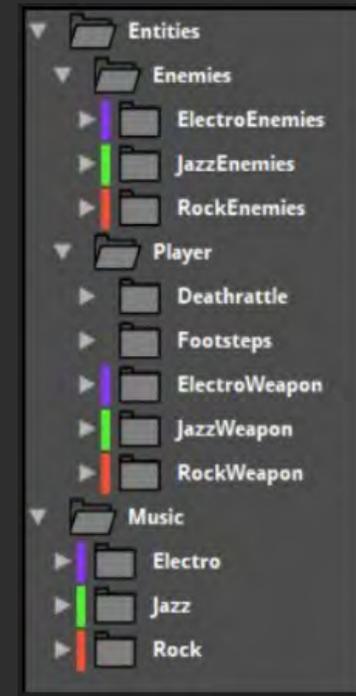
# SOUND DESIGN : EVENTS

Player :

Les actions de tir du joueur ont un feedback unique pour chaque arme;  
Le rechargement de munition a un feedback unique pour chaque arme;  
Le changement d'arme a un feedback unique pour chaque arme;  
Lorsque le joueur subit une attaque.

Enemies :

Chaque ennemi dispose de son propre son d'attaque reconnaissable;  
Tous les ennemis possèdent le même son de déplacement;  
Tous les ennemis possèdent le même son diffusé lors de leur élimination;  
Afin de limiter d'utiliser les mêmes sons de manière récurrente, ce qui peut vite devenir lassant pour le joueur, la majorité des events sont composés de multi-instruments qui comprennent des variations des effets sonores.





La plupart des feedbacks sonores du joueur concernent les 3 armes dont il peut s'équiper. Tous les sons d'armes sont diffusés en 2D. Avant de commencer les explications précises, voici un résumé des trois armes :

Electro : Arme musicale au tir en continu façon lance-flammes

Jazz : Lance-vinyl au tir coup-par-coup

Rock : Guitare mitrailleuse

Voici comment ils ont été créés ou sélectionnés:

Tir de l'arme

Electro : Le tir de l'arme Electro est le plus intéressant des trois. Il s'agit d'une piste sonore diffusée en boucle en continu depuis le lancement du jeu, dont le paramètre de volume est modifié lors du tir (de manière à obtenir une transition rapide lors du tir, plus lente à l'arrêt du tir). Ce son est une courte mélodie créée sur Reaper avec un instrument virtuel de synthé et des notes MIDI.

Jazz : Le tir de l'arme Jazz est un mélange d'une note de contrebasse (en multi-instrument pour éviter la redondance) ainsi qu'un bruit de sifflement de flèche qui s'éloigne.

Rock : L'arme rock possède la cadence de tir la plus élevée. Le son qui lui est attaché est une note d'arpège de guitare électrique, diffusée sur chaque tir de munition.

Rechargement de munition et changement d'arme:

Le rechargement des armes est composé de cette façon:

Une première partie qui est diffusée lors de l'appui de la touche par le joueur. C'est une courte succession de notes dissonantes.

Une seconde partie lorsque l'arme est rechargée. C'est une courte mélodie "joyeuse".

Le feedback de changement d'arme dépend uniquement de la nouvelle arme ramassée par le joueur. Chaque arme possède sa propre mélodie.

Chaque arme suit cette composition en utilisant son propre instrument.

Electro : Synthé

Jazz : Contrebasse

Rock : Guitare électrique

## SOUND DESIGN : ENEMIES EVENTS

Contrairement aux feedbacks des armes, les feedbacks sonores des ennemis sont diffusés en 3D, ce qui permet au joueur de les repérer dans l'espace.

Les ennemis du joueur sont également répartis en 3 catégories distinctes, qui correspondent à l'arme contre laquelle ils sont mécaniquement désavantagés.

Electro : Petit ennemi rapide attaquant au contact et qui se déplace en nombre

Jazz : Tireur d'élite restant le plus possible à distance du joueur

Rock : Ennemi lourd qui suit le joueur lentement mais inflige d'importants dégâts

*Avant de continuer, il est important de noter que l'ennemi Rock n'a pas été intégré au prototype du projet et il est donc actuellement impossible de tester ses feedbacks sonores en jeu.*

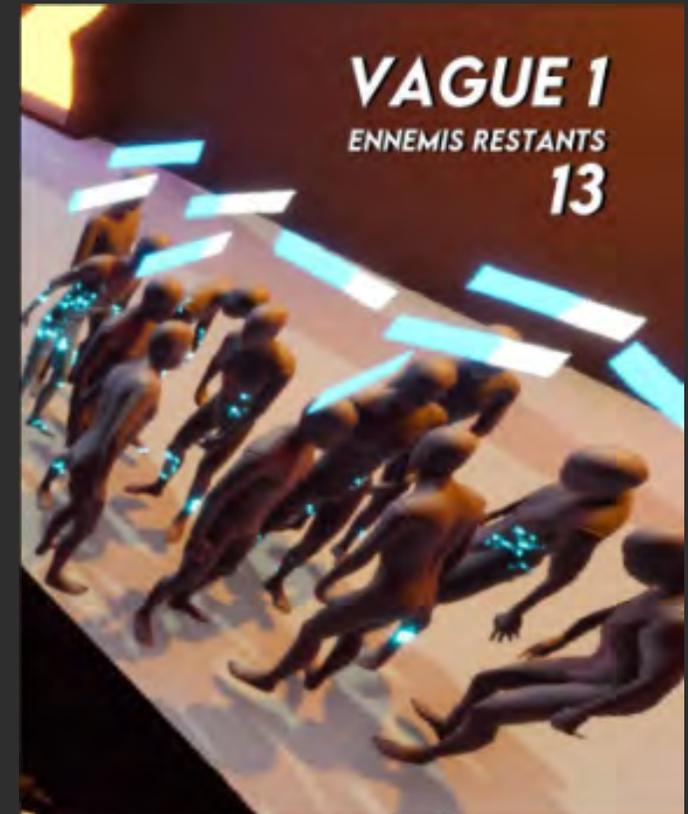
### Attaque d'un ennemi

Electro : Chaque attaque de contact de cet ennemi déclenche un court bruit de frappe (Probablement un pauvre fruit assassiné en studio. Récupéré sur Soundly)

Jazz : Le tir de cet ennemi met 2 secondes à se charger, puis est relâché vers le joueur. La première partie est une courte mélodie montante de trompette qui boucle ensuite sur la dernière note de la mélodie dont le pitch monte peu à peu.

Lorsque le tir est prêt à être lancé, un accord de trompettes dissonant est diffusé et l'événement sort de la boucle.

Rock : Cet ennemi tire trois balles en cône après un très court temps de charge. Il diffuse d'abord une note unique de guitare électrique, puis un accord de trois notes au moment de son tir.



# SOUND DESIGN : TRANSITION



La musique est un élément important de l'univers du jeu. Pour cette raison, elle a une place majeure dans le Sound Design de YELO.

Chacune des 3 musiques principales du jeu est séparée en 2 pistes :

La piste mélodique, comprenant la mélodie principale

La piste rythmique, comprenant l'accompagnement (percussion, bass)

La piste mélodique de chaque musique est diffusée en continu sur un objet 3D chacun, assez éloignés les uns des autres dans le niveau de manière à ne pas entendre 2 mélodies simultanément, afin d'éviter la cacophonie. La transition d'une mélodie à une autre se fait donc naturellement de manière spatiale.

La piste rythmique de chaque musique n'est diffusée que lorsque le joueur est équipé de l'arme correspondante, en 2D. Le joueur emporte donc avec lui la musique correspondante à l'arme qu'il vient de récupérer.

La transition d'une piste rythmique à une autre se fait avec une réduction rapide du niveau sonore de l'ancienne piste, suivi d'une montée du niveau sonore de la nouvelle piste, accompagné d'un jingle utilisant l'instrument du style musical associé. Ce changement se fait par la modification d'un paramètre "volume" sur chaque piste rythmique, qui dispose d'une seek speed.



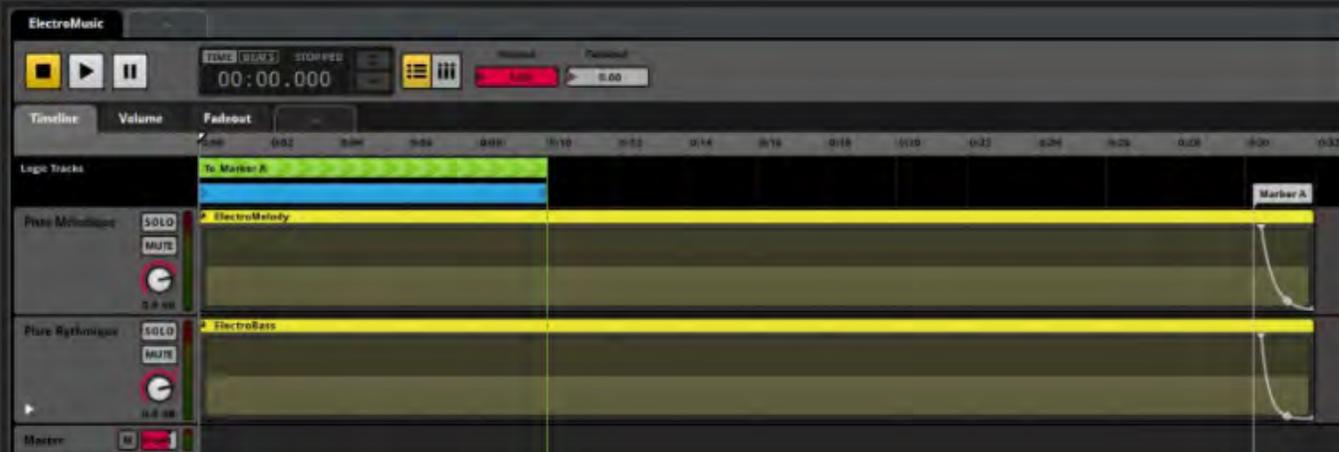


## SOUND DESIGN : SYNCHRONISATION ET SPATIALISATION

Cette partie regroupe à la fois la synchronisation des pistes mélodiques et des pistes rythmiques de chaque musique ainsi que la spatialisation de chaque musique, car ces deux problèmes ont été réglés de la même manière.

Chaque musique possède donc 2 pistes séparées, une diffusée en 3D à un emplacement spécifique du niveau, une diffusée en 2D. Le problème de ce système est qu'en lançant les 2 events FMOD simultanément, ils ne sont pas forcément synchronisés (le lancement d'un event 3D étant parfois plus lent).

Pour résoudre ce problème, il est possible de créer un troisième event fmod 2D, donc sans spatialiser, qui référence les deux autres, donc un 2D et un 3D. Cet événement-là peut être ensuite joué sur l'emplacement souhaité de la piste mélodique et les deux events resteront synchronisés.





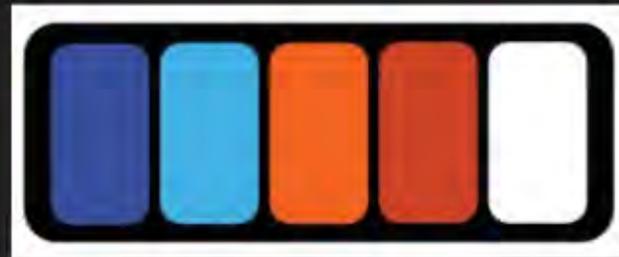
Plutôt que d'utiliser des musiques libres de droit qui dénatureraient le projet, la composition des trois musiques principales du jeu a été faite par une aide extérieure, un compositeur nommé Thomas Del Giovane, qui a proposé son aide après avoir écouté le pitch de YELO.

C'est le compositeur lui-même qui a rédigé cette partie afin d'expliquer ses choix artistiques, que vous trouverez en annexe.



## PARTIE IV : UI DESIGN

---



Logos:

**LEMON MILK**  
**LEMON MILK**

Titles:

**THE BOLD FONT**

Texts:

**Lato, LATO, lato**



Pour la charte graphique de YELO, nous avons décidé de mettre en place un nuancier basé sur la majorité des couleurs de notre environnement.

Le fait d'avoir 4 couleurs (+ le blanc, pour les informations importantes) permet de rappeler la pluralité de nos thématiques, que ce soit sur le plan artistique ou chronologique.

A l'instar de notre logo (séparé en plusieurs parties), nous avons plusieurs étapes, qui sont tout le temps en contact les unes avec les autres. Cela veut faire écho aux vagues d'ennemis et aux zones.

Concernant la typographie, nous sommes partis sur des polices linéales, modernes et lisibles. Pour un souci d'esthétique et de lisibilité, nous ne pouvons nous permettre de mélanger différentes familles de typographies (malgré ce que les thématiques artistiques de notre univers peuvent proposer).

La modernité de nos polices a été choisie pour rappeler le fait que malgré toutes les époques artistiques disponibles dans notre projet, le jeu se déroule de nos jours.

# WIREFRAME

Texte / élément avec lequel le joueur peut interagir (bouton, jauge d'options etc.).

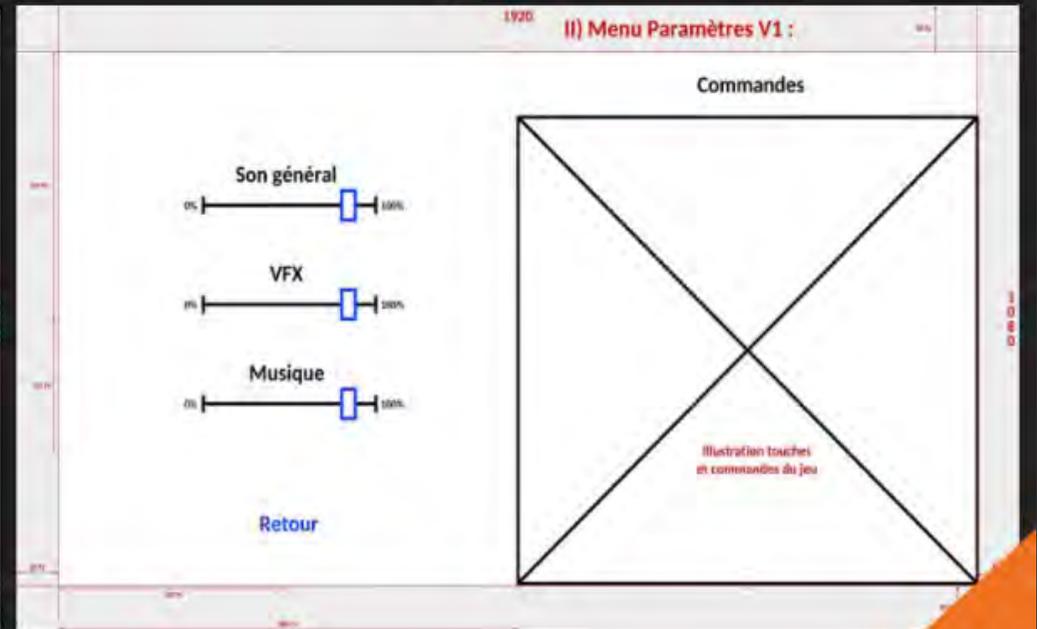
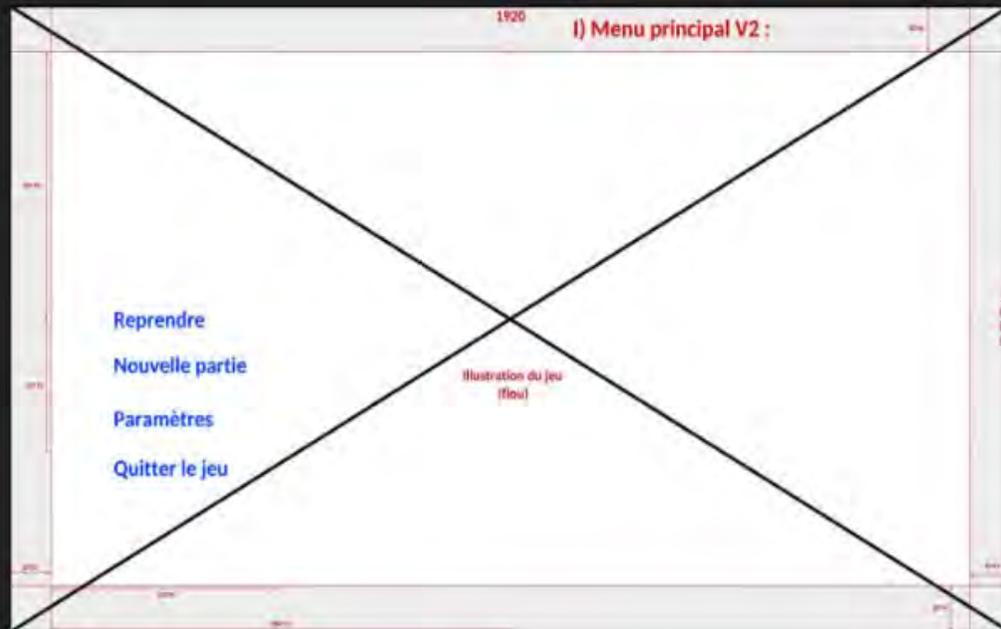
Texte / élément invisible pour le joueur (informations d'UX).

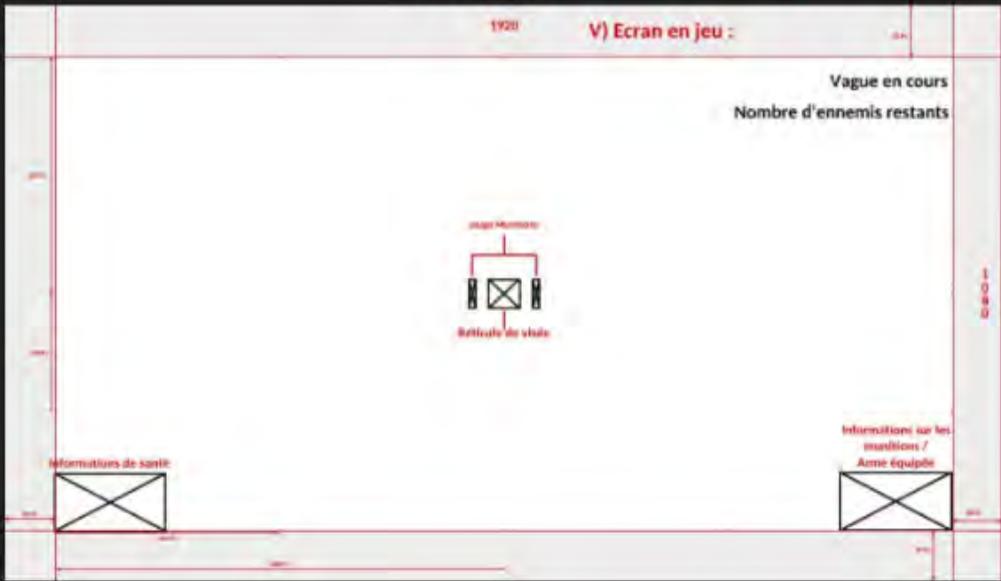
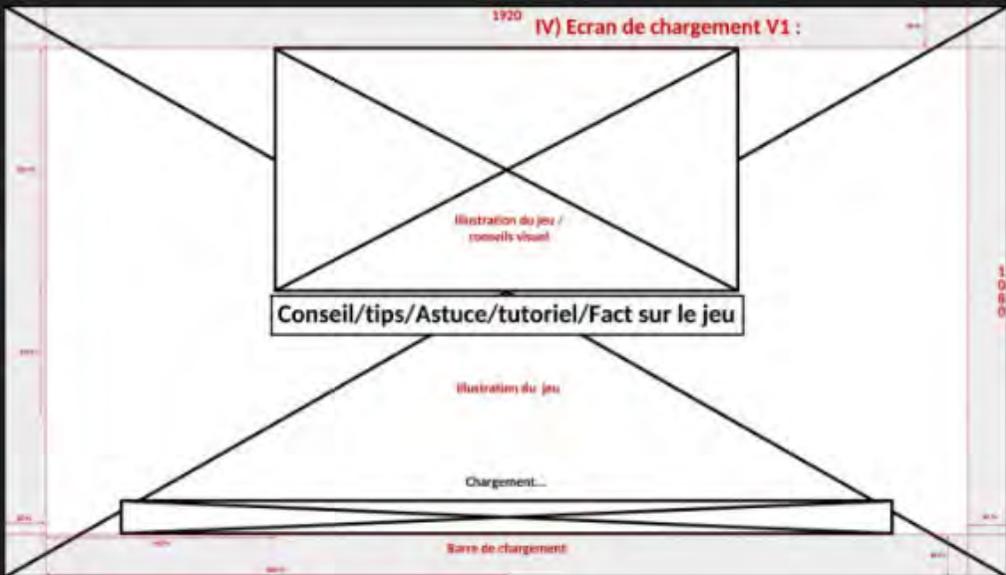
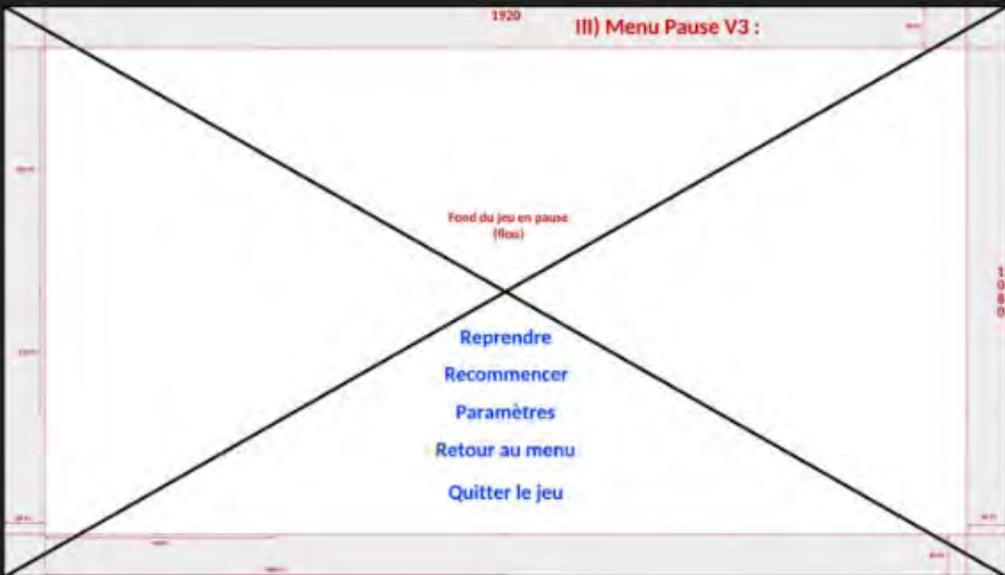
Texte / élément visible pour le joueur, aucune interactions possibles avec.

## Notes :

Le document est au format 3840x2160 pour améliorer la lecture de ce dernier.  
Néanmoins, toutes les informations s'y trouvant s'appliquent pour une résolution 1920x1080.

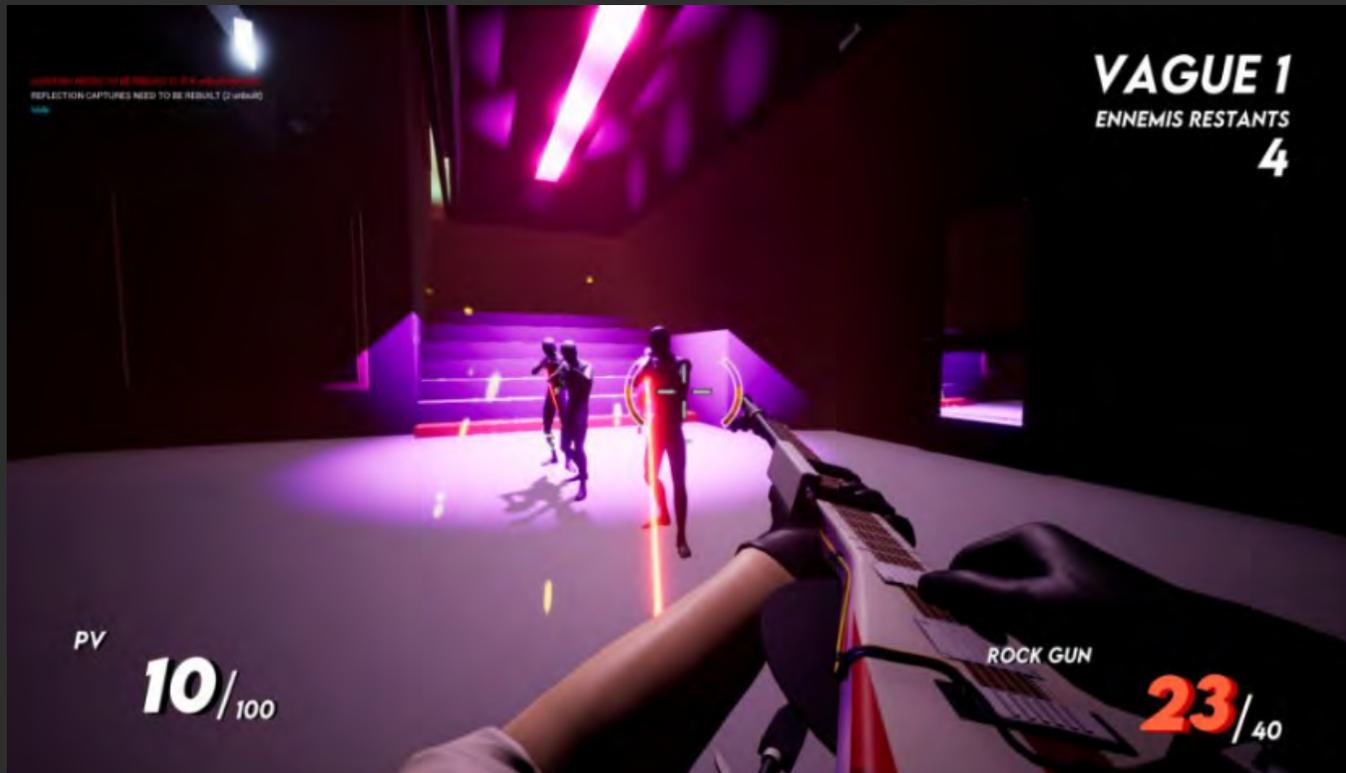
Les quatre bords possèdent une marge de 80 pixels pour faciliter la lecture du joueur.  
(éviter d'avoir des éléments du HUD qui collent les bords de l'écran).





# INFORMATIONS PRINCIPALES





Exemple d'un état critique:

Peu de points de vie restants - Information sur le nombre visible et apparition d'une vignette sombre sur les côtés de l'écran.

Peu de munitions restantes - Information sur le nombre visible et jauge centrale qui se vide.

# LES VAGUES



# VICTOIRE/DÉFAITE





# ÉCRAN TITRE

The title screen features a background with a diagonal split between blue and orange. At the top, the word "YELO" is displayed in a large, stylized font. Below it, the word "ALBUMS" is written in a bold, italicized font. Three album covers are shown in a row: "MAIGS" (Rock), "ELECTRO-POP" (Electro-Pop), and "JAZZ" (Jazz). A "LET'S GO!" button is located on the right side. Annotations with arrows point to the "MAIGS" album, the "ELECTRO-POP" and "JAZZ" albums, and the "LET'S GO!" button.

Album sélectionné (a une incidence directe sur l'arme en début de partie)

MAIGS  
The Angry OVA  
ROCK

ELECTRO-POP

JAZZ

LET'S GO!

Bouton start (disponible après avoir sélectionné un album)

Autres albums disponibles

# ÉTAT DES ENNEMIS

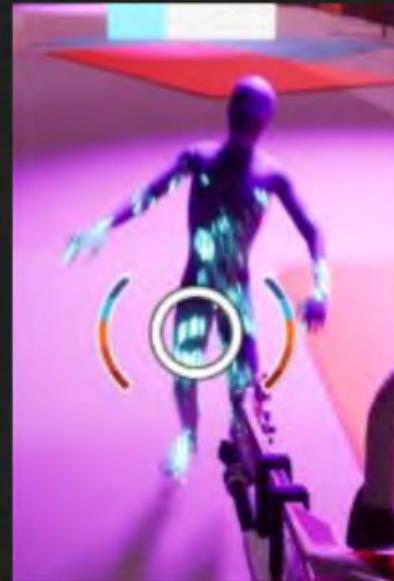


Texture nette, couleur unie

Ennemi avec vie pleine



Niveau de vie haut



Niveau de vie moyen



Niveau de vie faible

Désintégration  
-  
Mort de l'ennemi

# SIGNS & FEEDBACKS

Information to display	HUD Type	Type de placement	Placement dans le jeu / écran	Description
<b>HUD Joueur</b>				
Santé du joueur (précis)	Extra-Diégétique ▾	2D sur l'écran	En bas à gauche de l'écran	information précises des PV du joueur, Le joueur meurt lorsque la valeur atteint 0.
Santé du joueur (rapide à voir)	Extra-Diégétique ▾	2D sur l'écran	Sur le réticule de visée	Information simple des PV du joueur, sous forme de jauge.
Chargeur (précis)	Extra-Diégétique ▾	2D sur l'écran	En bas à droite de l'écran	Information précise du nombre de munition dans le chargeur du joueur.
Chargeur (rapide à voir)	Extra-Diégétique ▾	2D sur l'écran	Sur le réticule de visée	Viseur du joueur pour une précision de tir accru
Score/info combo	Extra-Diégétique ▾	2D sur l'écran	En haut au milieu de l'écran	informations de Points/combo en cours
Nombres d'ennemis restants	Extra-Diégétique ▾	2D sur l'écran	en haut à droite de l'écran	Indication du nombres d'ennemis restant à vaincre dans la vague
Vague en cours	Extra-Diégétique ▾	2D sur l'écran	en haut à gauche de l'écran	Vague en cours
Annonce nouvelle vague	Extra-Diégétique ▾	2D sur l'écran	Centré au milieu de l'écran	Animation indiquant la vague suivante
Info rechargement	Extra-Diégétique ▾	2D sur l'écran	En dessous du réticule	
Prise de dégats	Extra-Diégétique ▾	2D sur l'écran	Sur les bords de l'écran	
Réticule de visée (neutre)	Extra-Diégétique ▾	2D sur l'écran	Centré au milieu de l'écran	
Réticule de visée (sur un ennemis)	Extra-Diégétique ▾	2D sur l'écran	Centré au milieu de l'écran	
Arme équipée	Extra-Diégétique ▾	2D sur l'écran	en bas à droite de l'écran	
<b>Ennemis</b>				
Santé ennemis 1	Extra-Diégétique ▾	2D spécialisé	au dessus des ennemis	
Santé ennemis 2	Intra-Diégétique ▾	3D en jeu	sur les ennemis	
Laser visée Sniper	Intra-Diégétique ▾	3D en jeu	source au canon des sniper	
Laser Tir Sniper	Intra-Diégétique ▾	3D en jeu	source au canon des sniper	



## Game Design:

- Ajouter plus de mécaniques qui récompensent le joueur lorsqu'il élimine ses ennemis (tel que des effets de combos etc.);
- Complexifier le taux d'apparitions des ennemis (nombre max précis de tel type d'ennemis dans la map, éviter d'avoir des fins de vagues ennuyantes en cherchant le dernier ennemi).

## Level Design:

- Arrondir davantage les angles du niveau pour améliorer la visibilité et la circulatoire;
- Mettre davantage d'informations sur la manière d'accéder aux zones musicales.

## UI/UX:

- Clarifier les zones de changement de mode d'arme;
- Compléter les menus;
- Améliorer le HUD (+ d'évolution et d'animation dans le système informatif visuel et sonore);
- Compléter les signs & feedbacks.

## Direction Artistique:

- Compléter le cluttering et augmenter la cohérence de la villa;
- Peaufiner globalement le visuel et le son;
- Sculpter l'intérieur de la villa (ajouter des chamfers, de la structure, etc.);
- Améliorer les materials;
- Améliorer les lights (pour avoir une map plus clair et avoir une lumière plus douce).



## REMERCIEMENTS

---

Nos intervenants pour tous leurs retours  
constants;

Thomas Del Giovane, pour toutes ses  
créations musicales:

Et à vous, pour nous avoir lus!