

ICAN 4JV

ENDLESS RUNNER

NEON SKYLINE

CHRISTOPHER PAYET - TOM CORNU - ELLIOTT LEFEBVRE - EWEN CELIBERT - ALEXANDRE GRILLO - NATHAN BELLAICHE - AURÈLE MANELFE

NEON SKYLINE

L'ÉQUIPE



CHRISTOPHER PAYET
GAME DESIGN



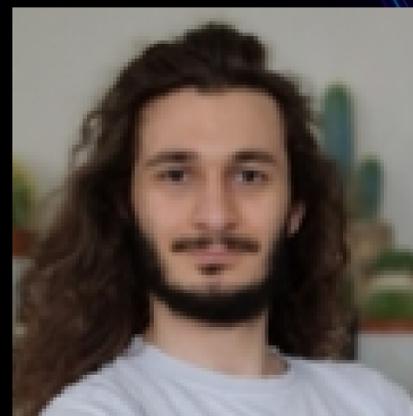
TOM CORNU
GAME DESIGN
SOUND DESIGN



ELLIOTT LEFEBVRE
GAME DESIGN



EWEN CELIBERT
GAME PROGRAMMING



ALEXANDRE GRILLO
GAME ART



AURÈLE MANELFE
LEVEL DESIGN

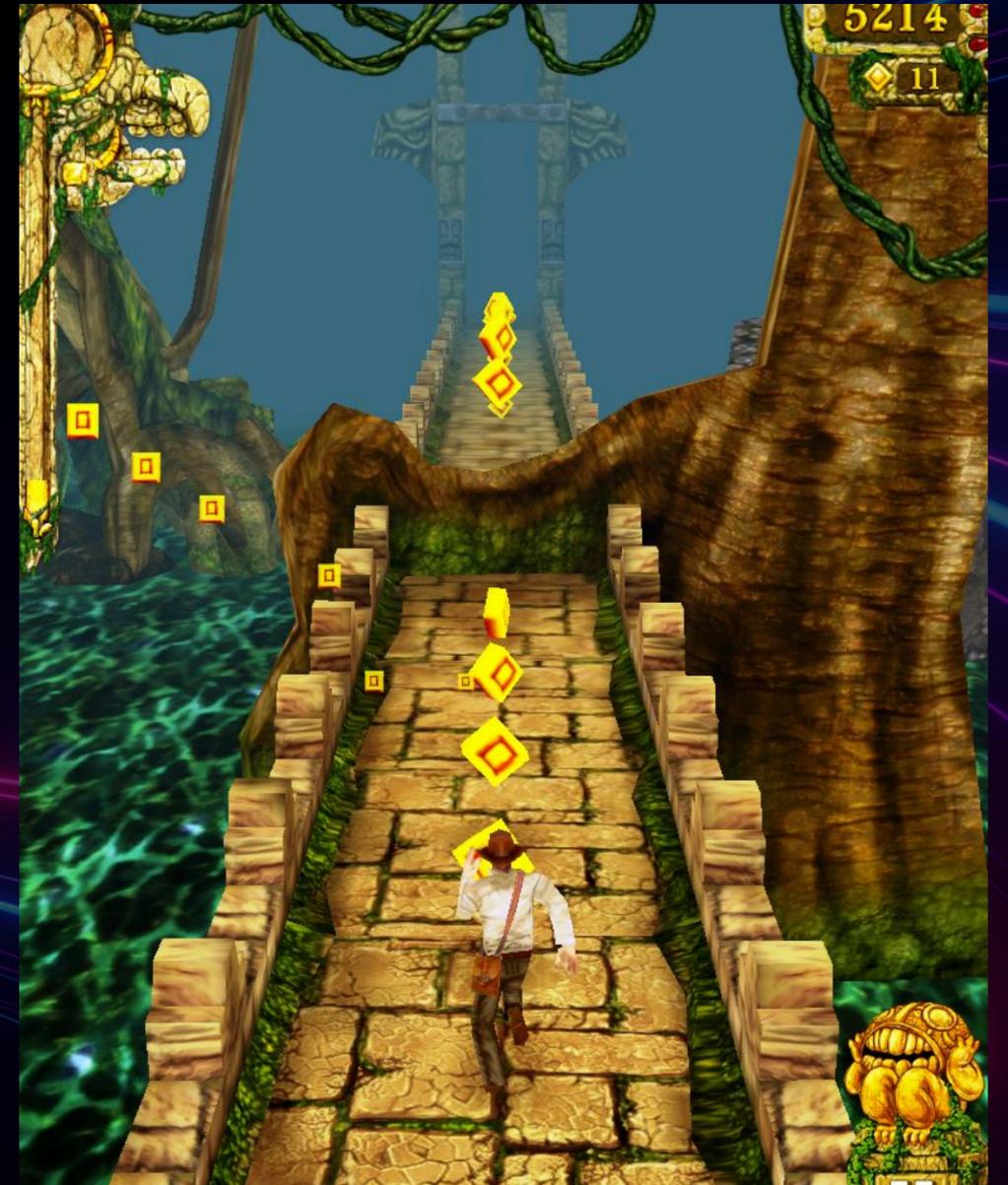


NATHAN BELLAICHE
GAME PROGRAMMING

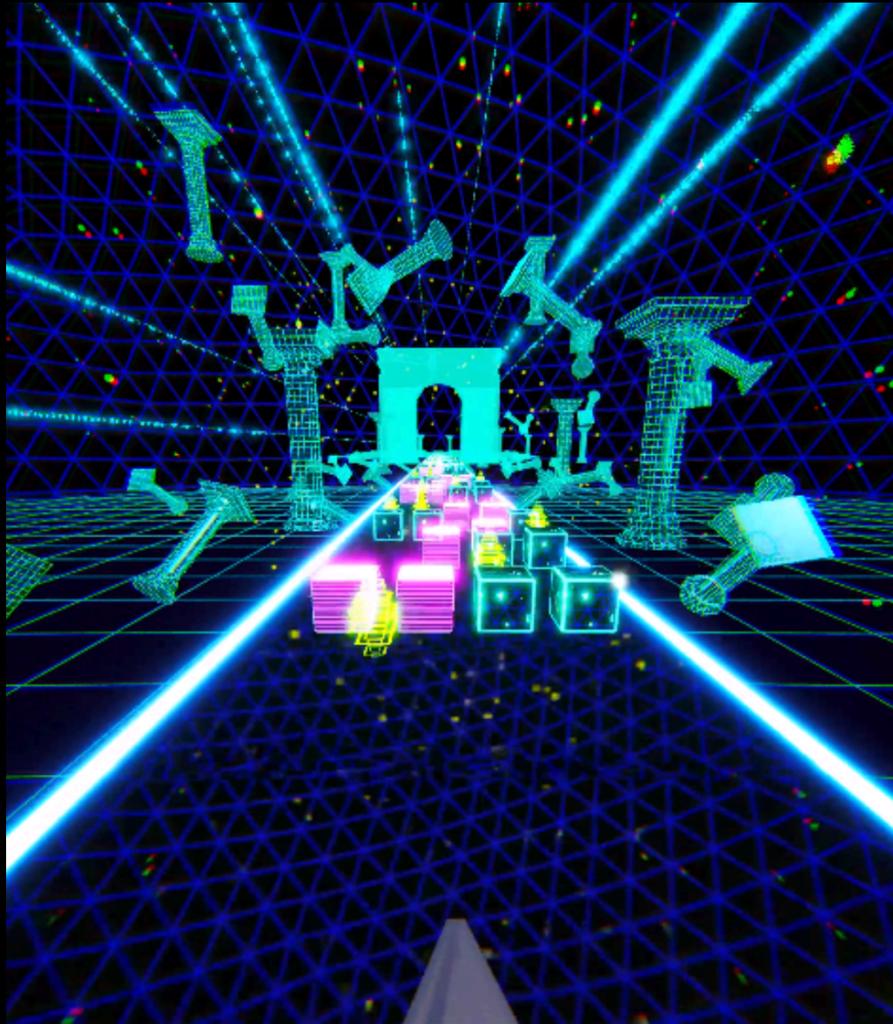
NEON SKYLINE

RAPPEL DE LA CONSIGNE

- Créer un runner sur mobile.
- Eviter le runner à trois voies.
- 2D ou 3D, fait sur Unity.
- Deux types d'ingrédients au choix.
- Le niveau doit être généré procéduralement.



NEON SKYLINE



NOTRE CONCEPT

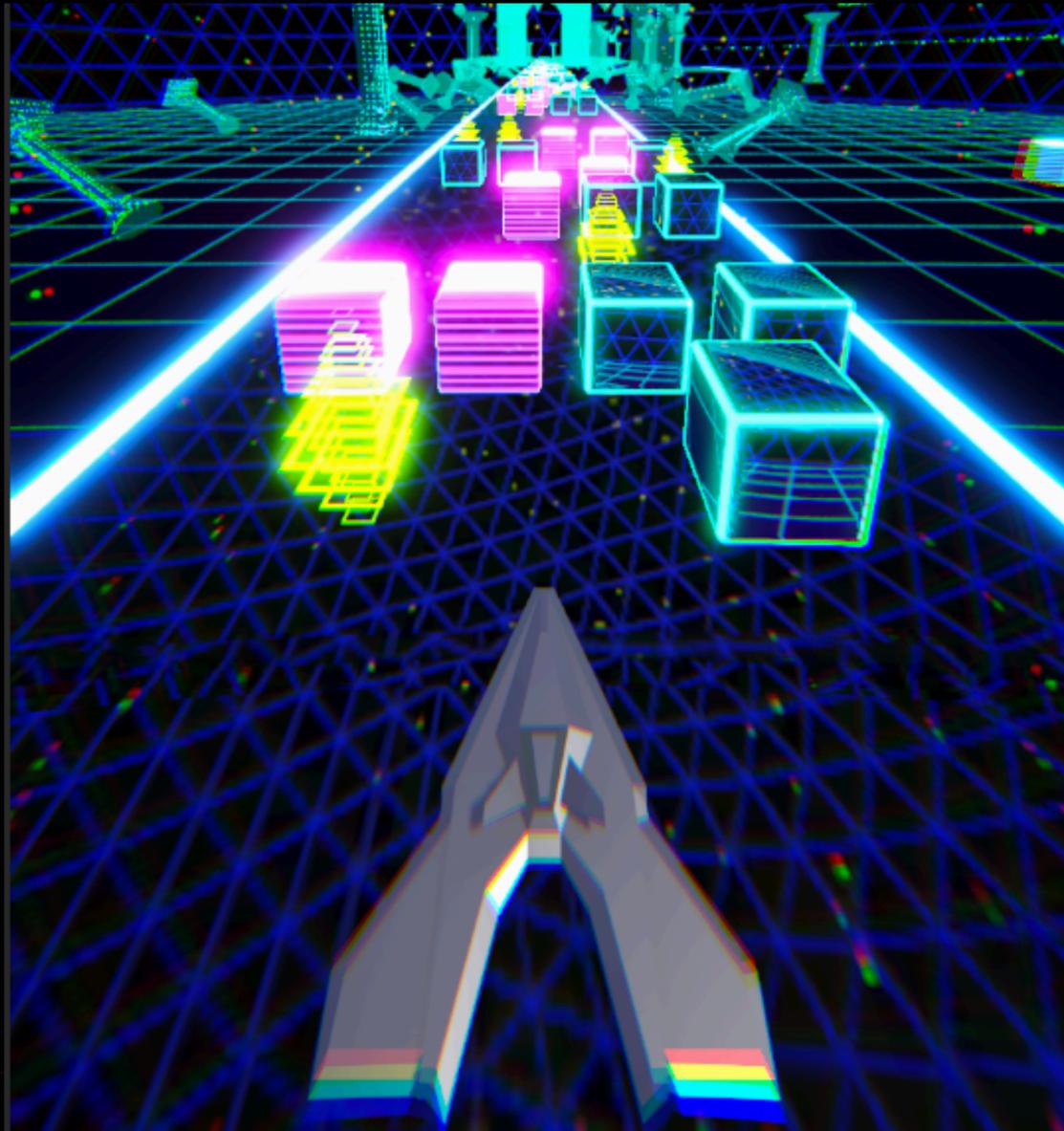
CHANGER DE DIMENSION

Avec un input simple (taper en bas de l'écran), le joueur peut changer la dimension dans laquelle il se trouve.

Certains obstacles changent d'état selon la dimension choisie et permettront ou non au joueur de les traverser.

La difficulté du level design joue sur le changement de dimension.

NEON SKYLINE



LA CAMÉRA

Placée derrière le personnage et légèrement en hauteur, elle renforce l'immersion en lançant le joueur au plus près de l'action.

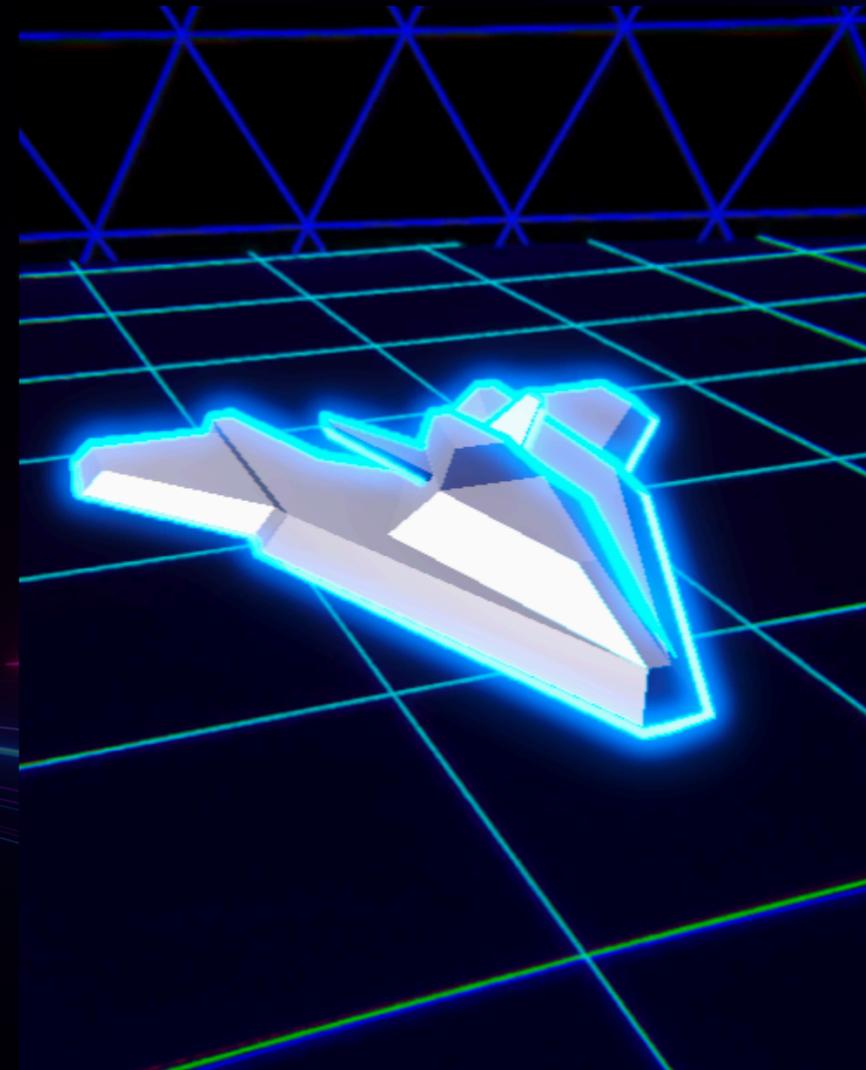
La caméra suit les mouvements latéraux du joueur avec fluidité.

NEON SKYLINE

LE PERSONNAGE

Le joueur incarne un vaisseau futuriste qui parcourt l'environnement à vitesse grand V.

Le vaisseau peut changer de dimension et altérer son apparence lors des phases de boost.





LES CONTRÔLES

Les contrôles de notre jeu sont pensés pour être simples et intuitifs:

- Le joueur ne doit appuyer que sur la partie basse de son écran.
- Il maintient son doigt appuyé sur la gauche ou la droite pour se déplacer latéralement.
- Il appuie au milieu pour effectuer un changement de dimension.

LES OBSTACLES

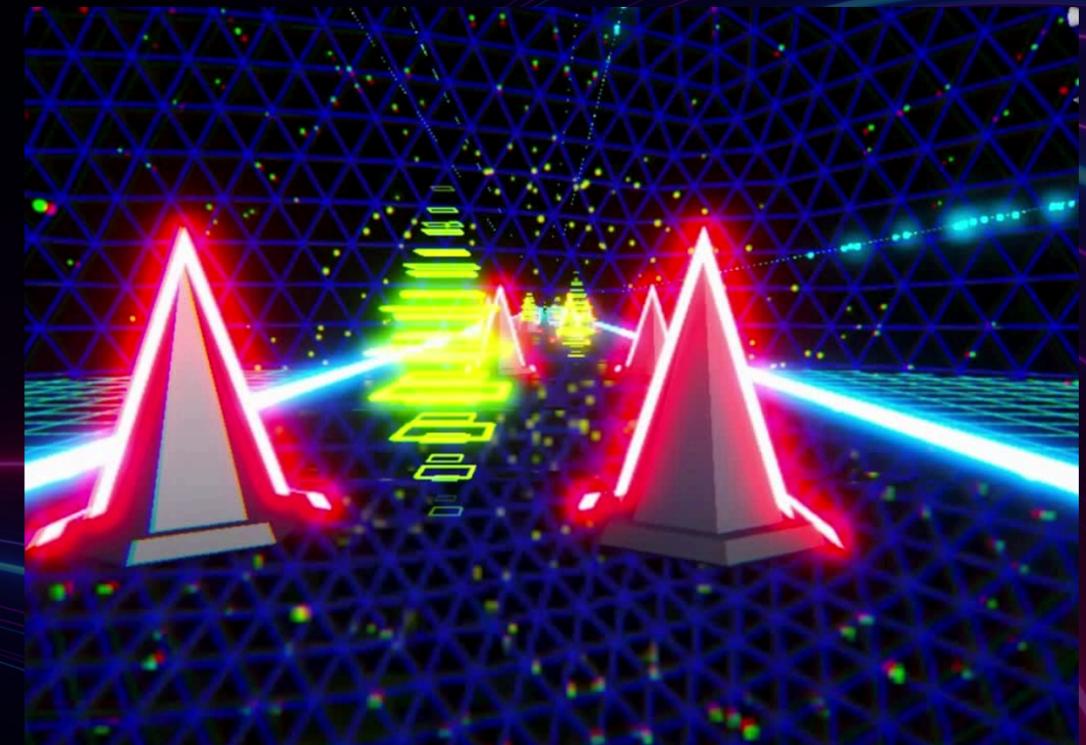
Deux types: dynamiques et statiques.

Les obstacles dynamiques changent selon la dimension (solide/holographique), apparence cubique.

Les obstacles statiques ne changent pas, doivent être évités. Pointes rouges.

Si l'obstacle est solide, il ne peut pas être traversé.

Si l'obstacle est holographique, il peut être traversé.



NEON SKYLINE

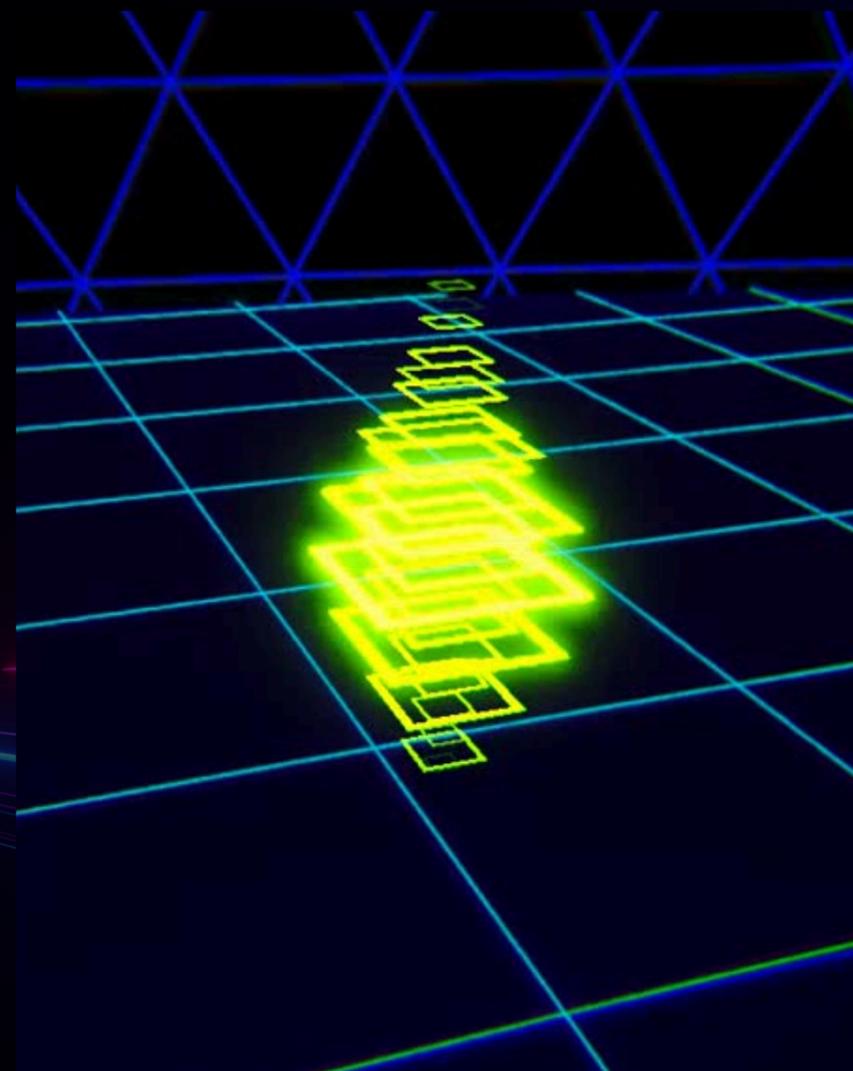
LES COLLECTIBLES

Les collectibles sont représentés en vert.

Ils sont dispersés sur les patterns de LD.

Ils invitent parfois le joueur à s'aventurer sur un chemin plus difficile pour les ramasser.

Ils servent à accorder des points de score et remplir la jauge de boost située en haut de l'écran.

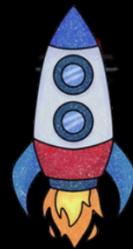


NEON SKYLINE



65

Score x2



LE BOOST

La jauge de boost permet au joueur de doubler son score momentanément lorsqu'elle est pleine.

Elle se remplit en ramassant des collectibles, et une fois pleine, diminue progressivement jusqu'à se vider, et le score n'est plus doublé.



GAMEPLAY



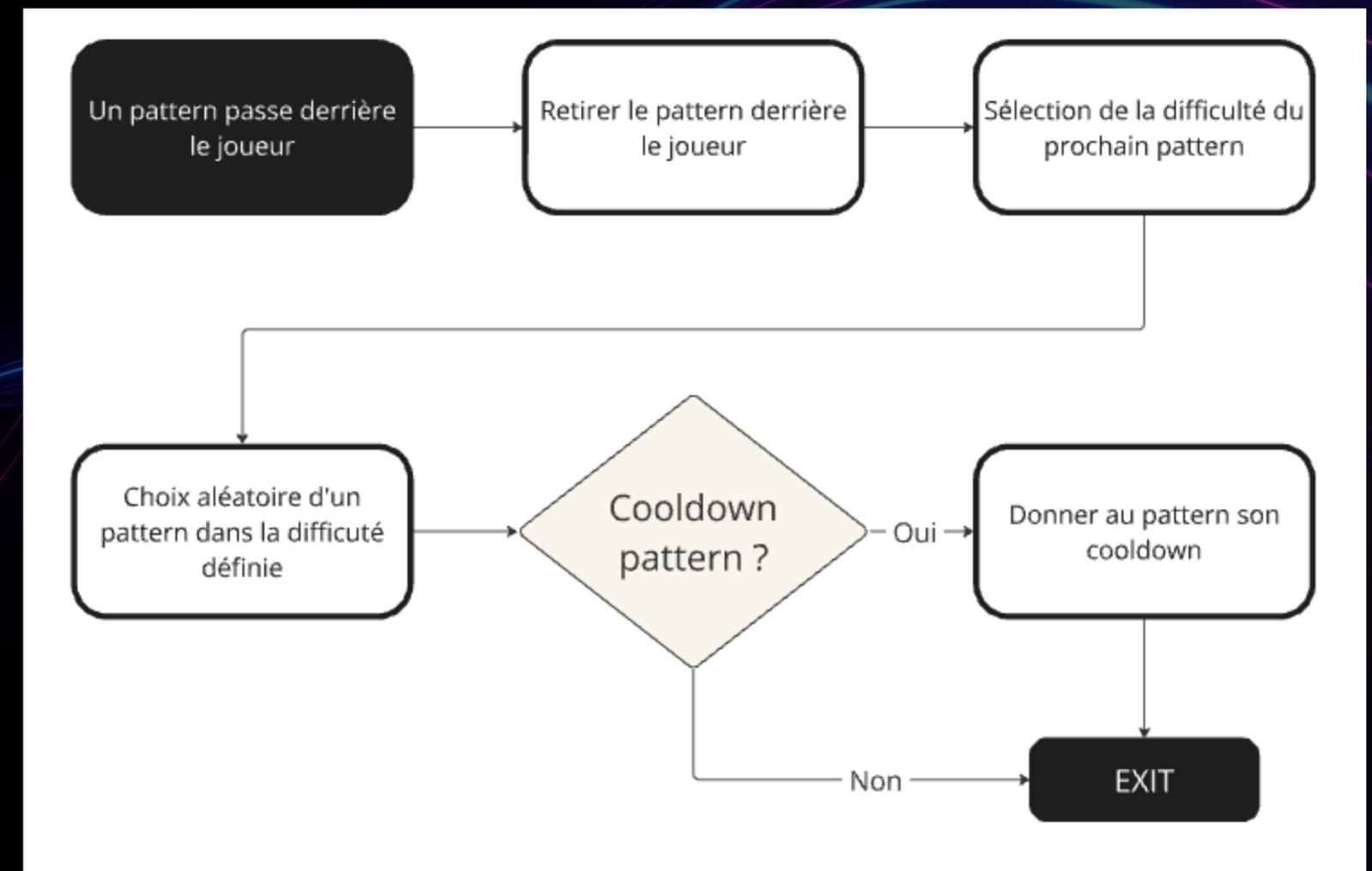
LA GÉNÉRATION PROCÉDURALE

La génération procédurale mise en place dans notre runner fonctionne en regroupant les patterns par difficulté.

Quand un pattern doit être généré, sa difficulté est choisie aléatoirement puis un des Prefabs à la difficulté correspondante est instancié.

Les patterns peuvent avoir individuellement des temps de recharge, où il ne peuvent plus être choisis pendant un certain nombre de générations.

▼ Random Activities			
Activity	Pattern_Facile	Weight	1.75
Activity	Pattern_Moyen	Weight	2.25
Activity	Pattern_Difficile	Weight	0.5
Activity	Pattern_Repos	Weight	0.25



NEON SKYLINE

LEVEL DESIGN

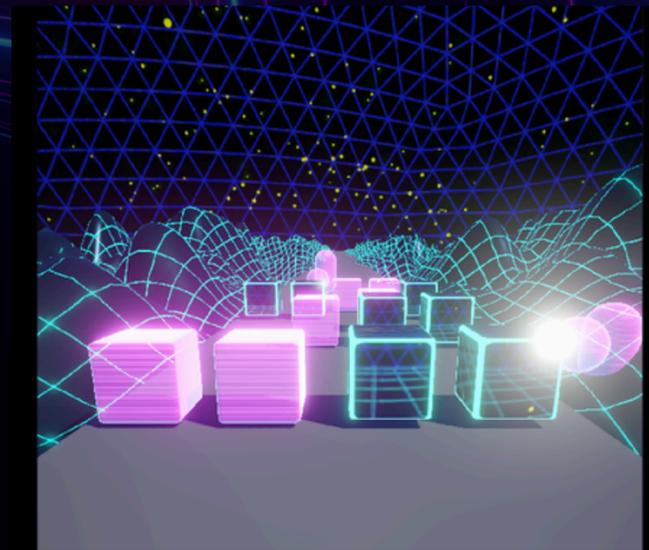
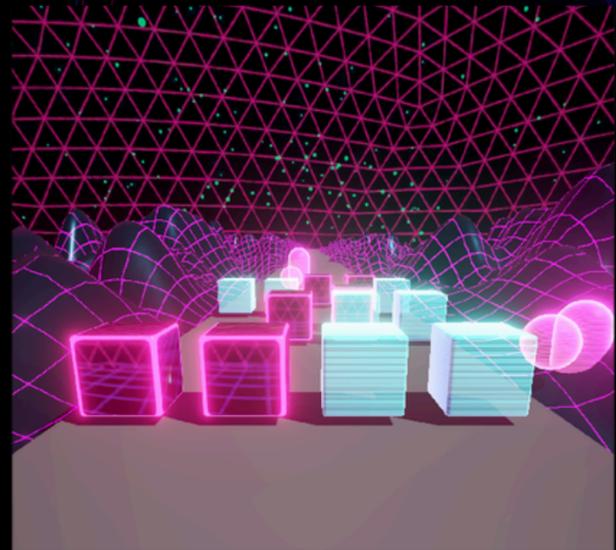
Le level design de notre runner incorpore un rythme qui alterne entre obstacles “dynamiques” (qui changent avec les dimensions) et “statiques” pour maintenir un gameplay varié.

Certains patterns se divisent en deux “chemins” avec une différence de difficulté.

Il faut penser chaque pattern pour inviter le joueur à changer de dimension, donc travailler sur les deux versions simultanément.

Shader d’hologramme pour les obstacles traversables.

L’hologramme permet de visualiser où sont les obstacles avant de changer de dimension.



NEON SKYLINE

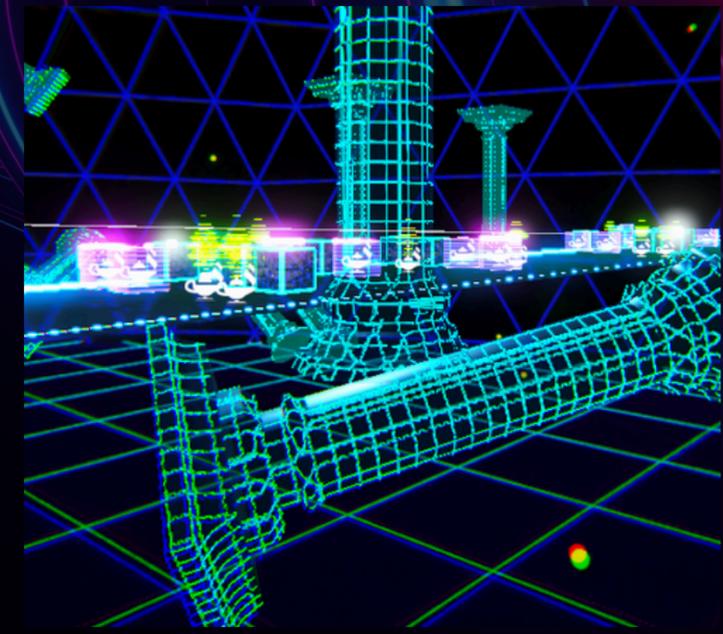
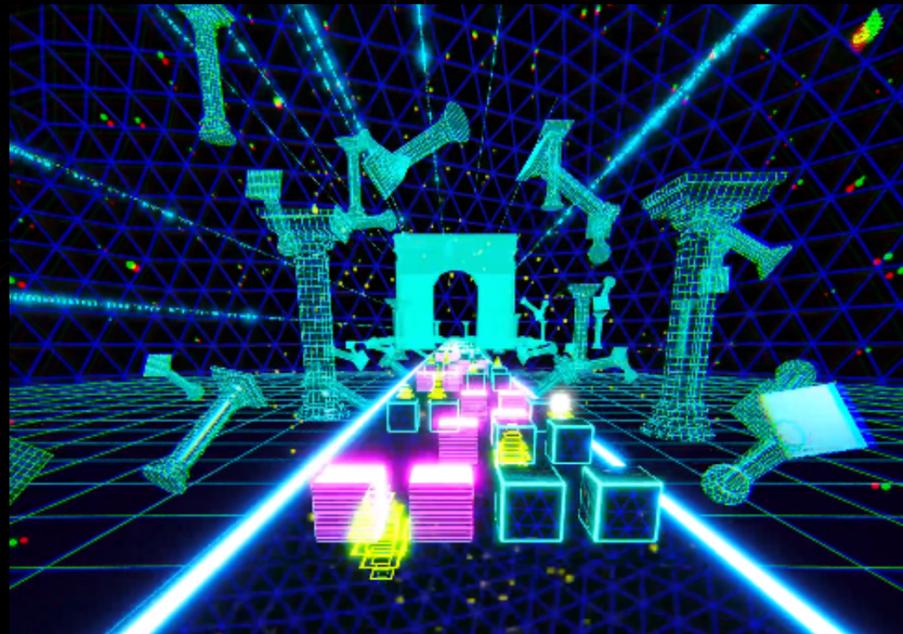
GAME ART

Contrainte liée au Gameplay :

- Nécessité de distinguer clairement les deux dimensions pour la compréhension et la fluidité du jeu.
- Besoin de cohérence visuelle entre les dimensions, initialement basé sur des correspondances concrètes entre les objets des deux dimensions.

Solution DA :

- DA Abstraite et Futuriste : Permet de contourner les contraintes de cohérence visuelle et de justifications complexes entre les dimensions.
- Adaptation naturelle entre la thématique science-fiction et la mécanique de changement de dimension.



NEON SKYLINE

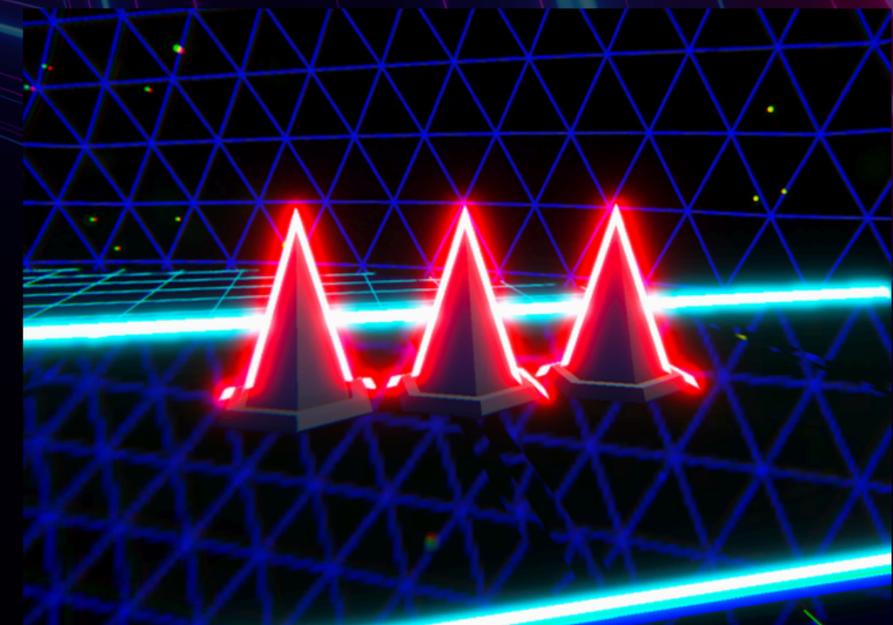
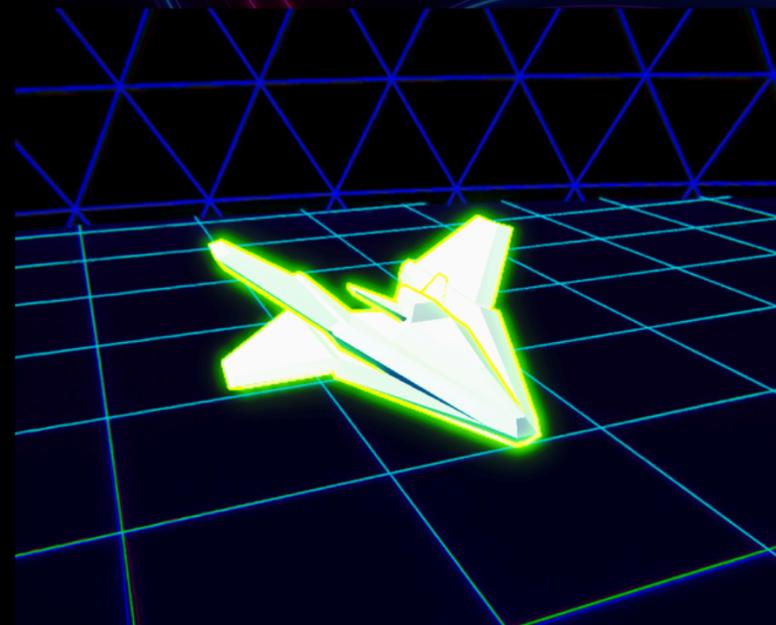
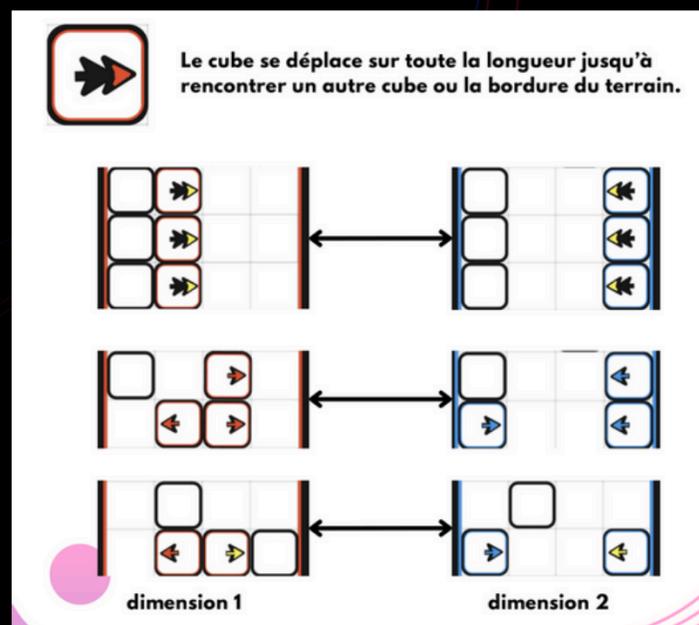
GAME ART

Évolution des Systèmes d'Obstacles :

- Initial / Abandonné : Système de symboles pour prédire les formes d'obstacles dans l'autre dimension.
- Actuel : Utilisation d'hologrammes pour afficher les obstacles de la dimension non active, simplifiant la lecture et améliorant l'anticipation.

Système Colorimétrique :

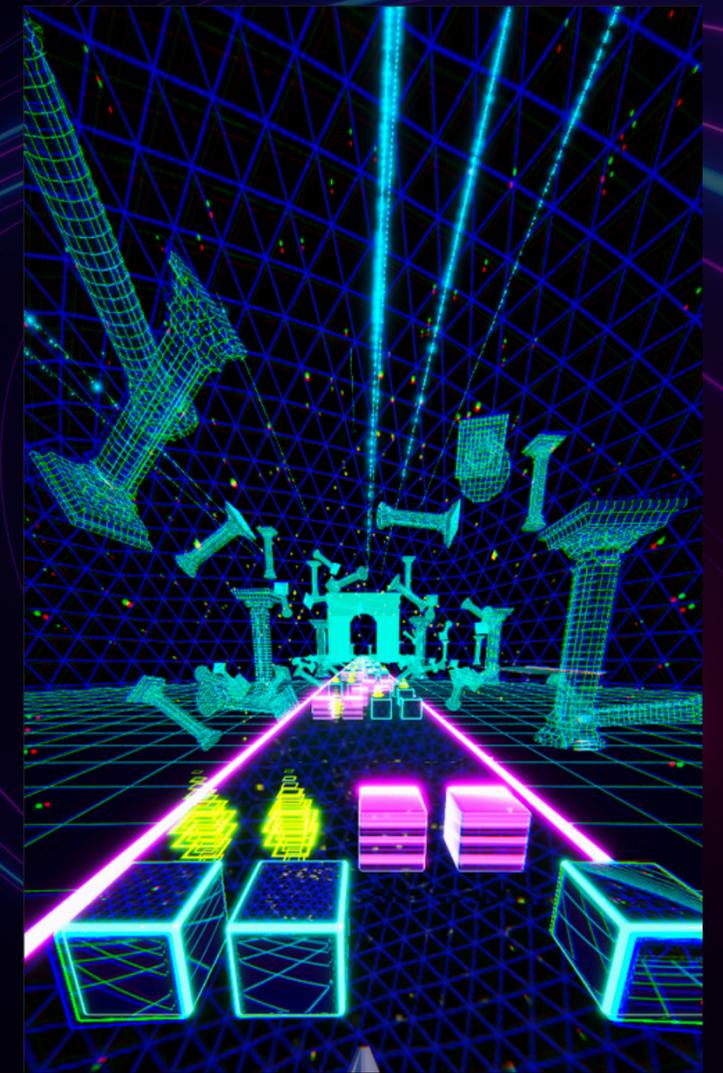
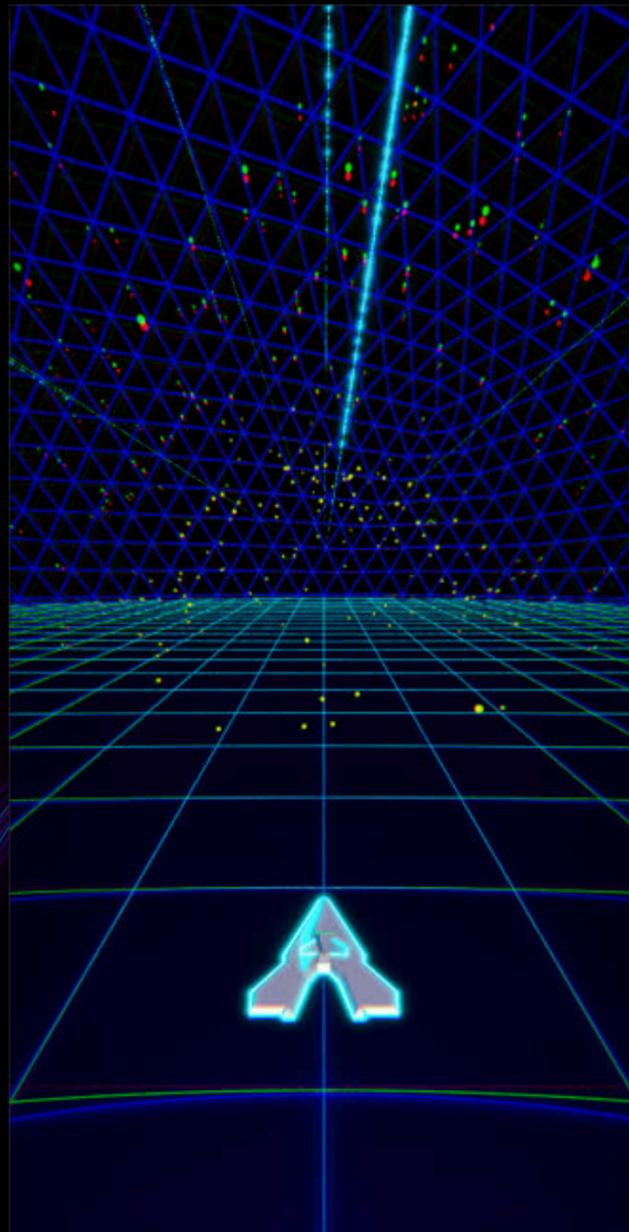
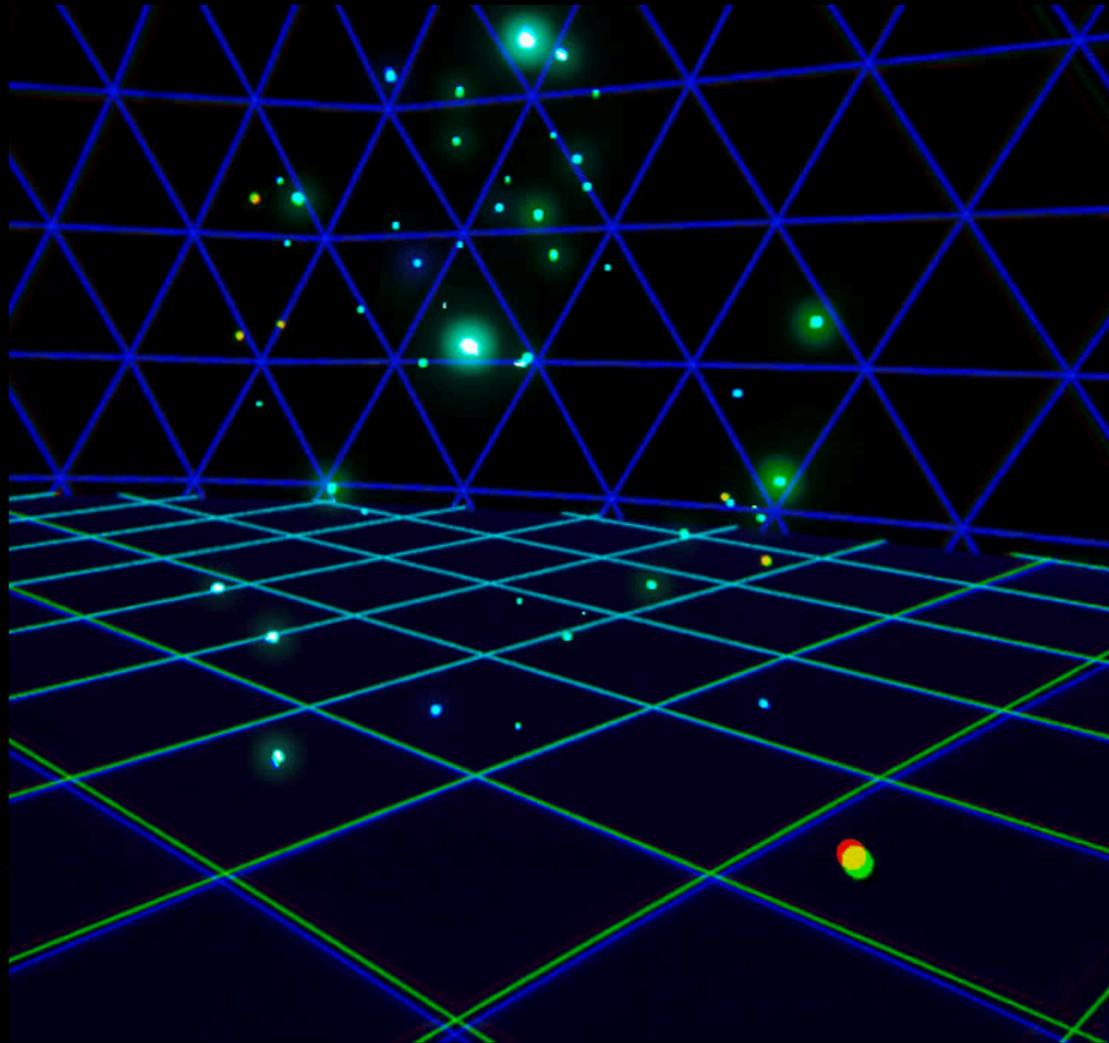
- Dimensions : Magenta et Cyan pour un bon contraste et un style Vapowave.
- Collectibles et boost : Vert, pour une distinction claire et une symbolique positive.
- Obstacles Permanents : Rouge, couplé à une forme pointue pour signaler le danger et indiquer qu'ils restent constants à travers les dimensions.



NEON SKYLINE

GAME ART

Éléments supplémentaire et axes d'amélioration :



NEON SKYLINE SOUND DESIGN

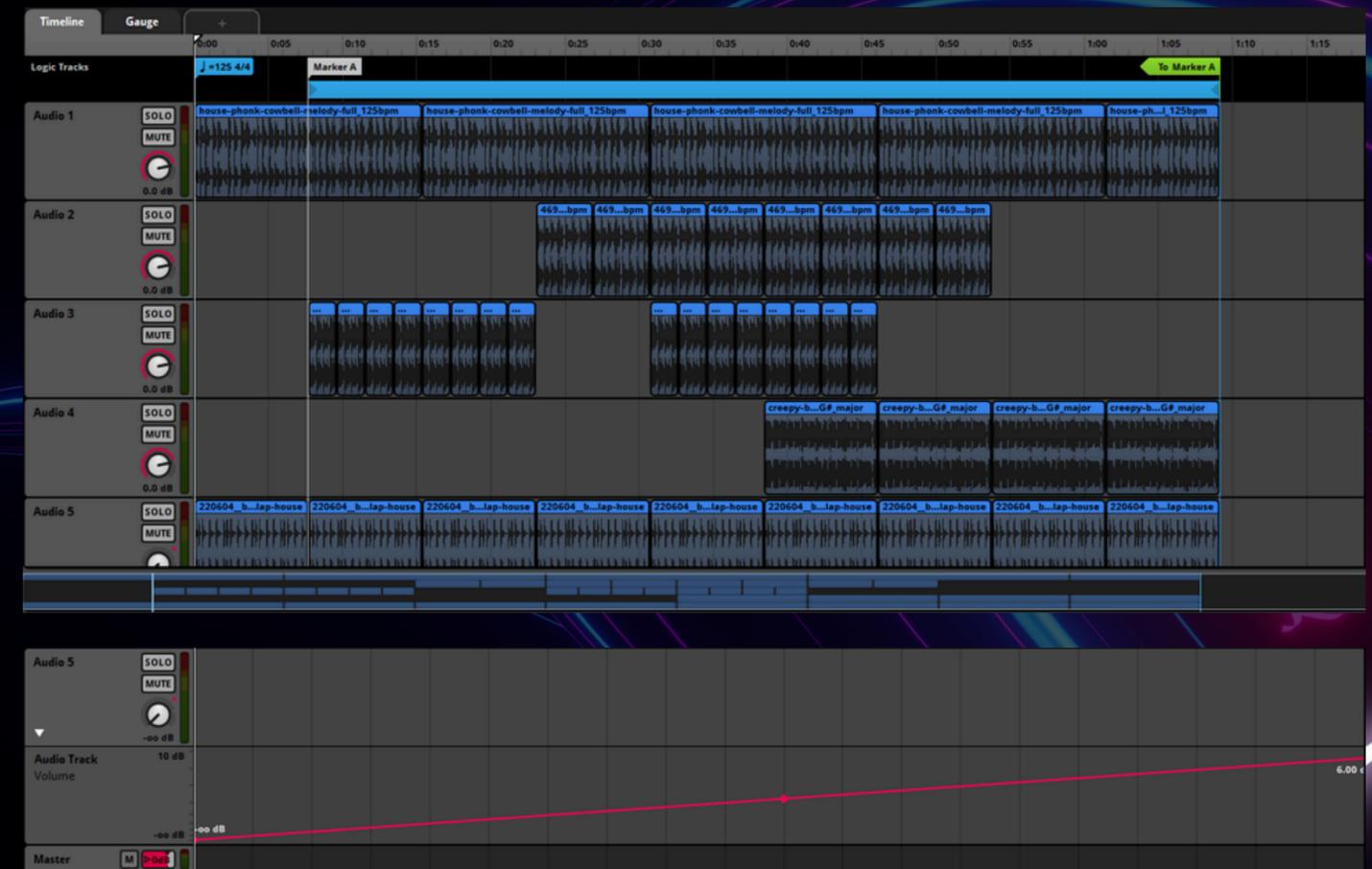
Les sound effects accentuent l'ambiance virtuelle du jeu.

Inspiration de jeux retro pour le sound effect de crash et de collect.

Intégration dans Unity avec Fmod

Musique faite directement dans Fmod en mixant plusieurs sample.

motorbike
crash sfx



musique sans boost

musique avec boost

NEON SKYLINE

MERCI

