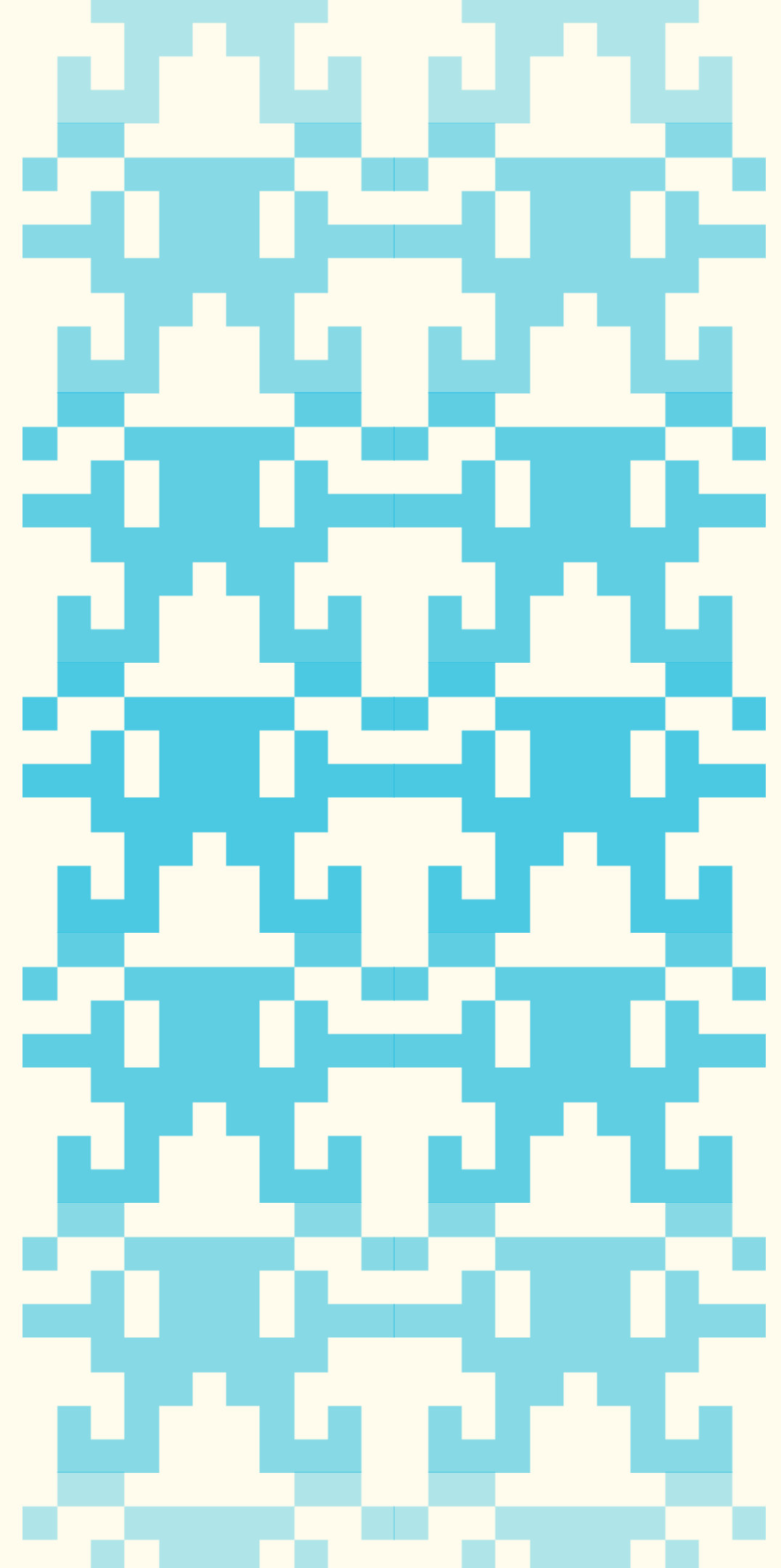


Julien BOUTICOURT

Book pour la formation
Art et Technologie de l'Image

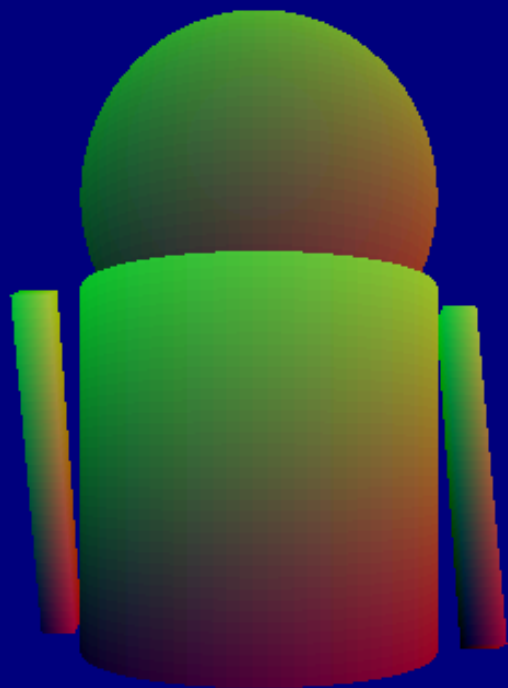


Mon parcours informatique :

De par ma formation orientée sur l'informatique, je suis capable de créer de nombreux programmes en C/C++.

J'ai notamment des compétences en programmation graphique OpenGL avec la bibliothèque GL4Dummies et en Three.js, qui sont mon fer de lance pour entrer dans votre formation.

La plupart de mes créations numériques seront donc de la 3D générée et utilisée avec du code pur et brut.



Un de mes premiers programme OpenGL
Un simple bonhomme qui bouge les bras

```
#####
!!! Bienvenue dans le donjon d'Azathot !!!
#####
Vous pouvez rentrer votre plan personnalisé du donjon en indiquant le nom du fichier à la fin du programme :
Ex : ./donjon mon_plan.plan
#####
Vous rentrez dans un couloir sombre...
Vous vous trouvez dans la pièce [0] ... Autour de vous votre torche découvre :
une porte au Nord !
Prenez une décision ! :
1 - Allez au nord
2 - Allez à l'Ouest
3 - Allez à l'Est
4 - Allez au Sud
1

Vous ouvrez la porte et vous enfouissez dans un étrange couloir...
```

Parcours d'un donjon en C

```
C
Affichage du monde :
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | M |
| | | | | L | | |
| | | M | | | | |
| | L | | | | | |
| | | | | M | | |
fin.
tips : taper help pour voir les commandes
=====
Tours : 2
=====
info
Information de la grille :
-Il reste 4 tokens mouton en jeu
-Il reste 2 tokens loup en jeu
-Il reste 0 tokens sel minéraux en jeu
```

Simulation d'environnement en C++

Mes réalisations en OpenGL :

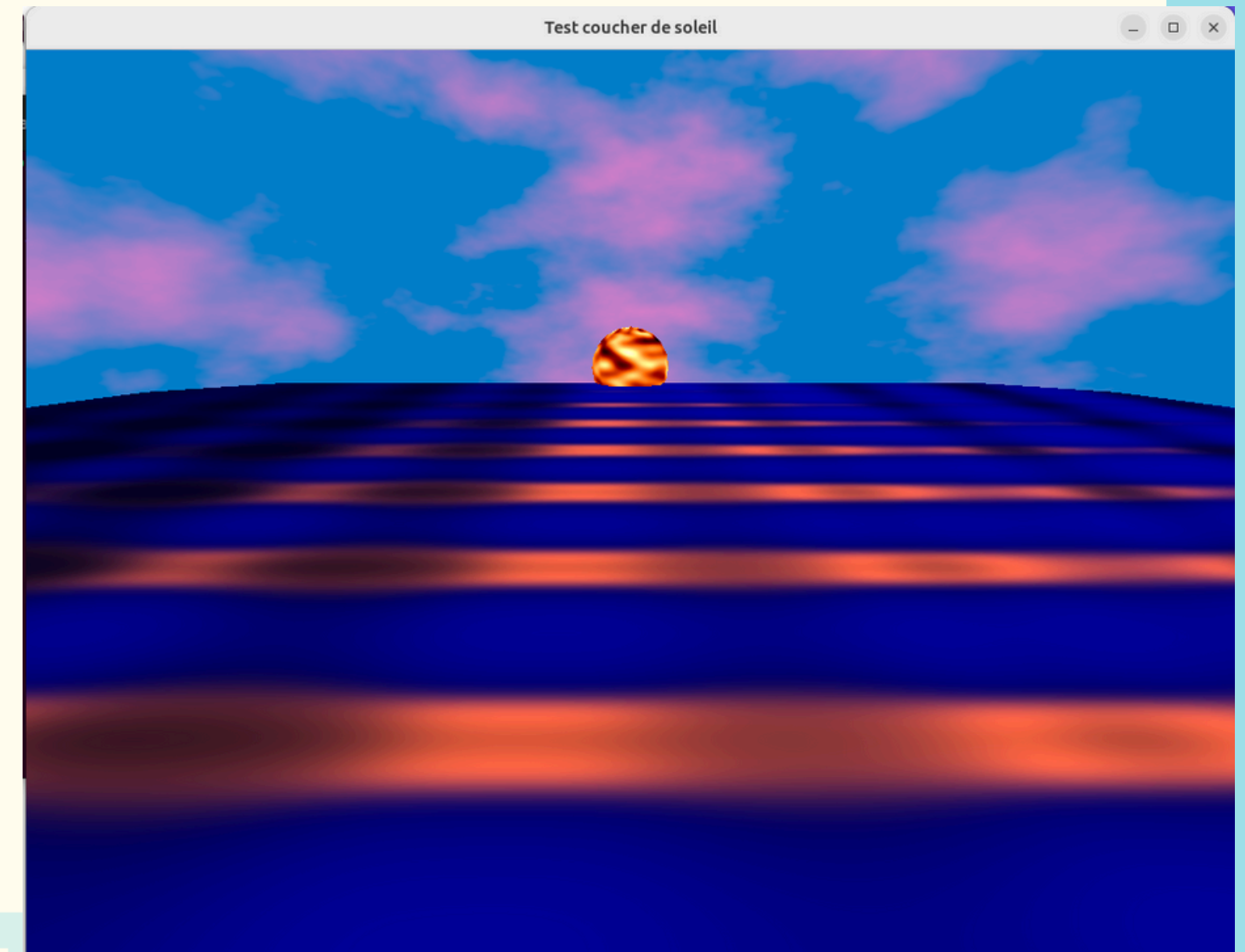


Réalisation d'un pseudo jeu de rythme :

Une de mes réalisations de L2 est ce jeu de rythme où les notes de musique (cubes avec notes) sont générées avec la fréquence de la musique. le joueur doit alors cliquer dessus au bon moment pour augmenter son score. Ce projet m'a appris les bases d'utilisation CPU d'OpenGL.

Test de coucher de soleil en GPU :

Un projet plus poussé est cette animation où la texture des nuages et du soleil sont faites en bruit de Perlin dans un shader. Les vagues quant à elles sont faites grâce à une normal map, elle aussi générée en GPU. Une légère lumière du soleil vient éclairer les vagues pour donner un effet orangé pour le crépuscule.

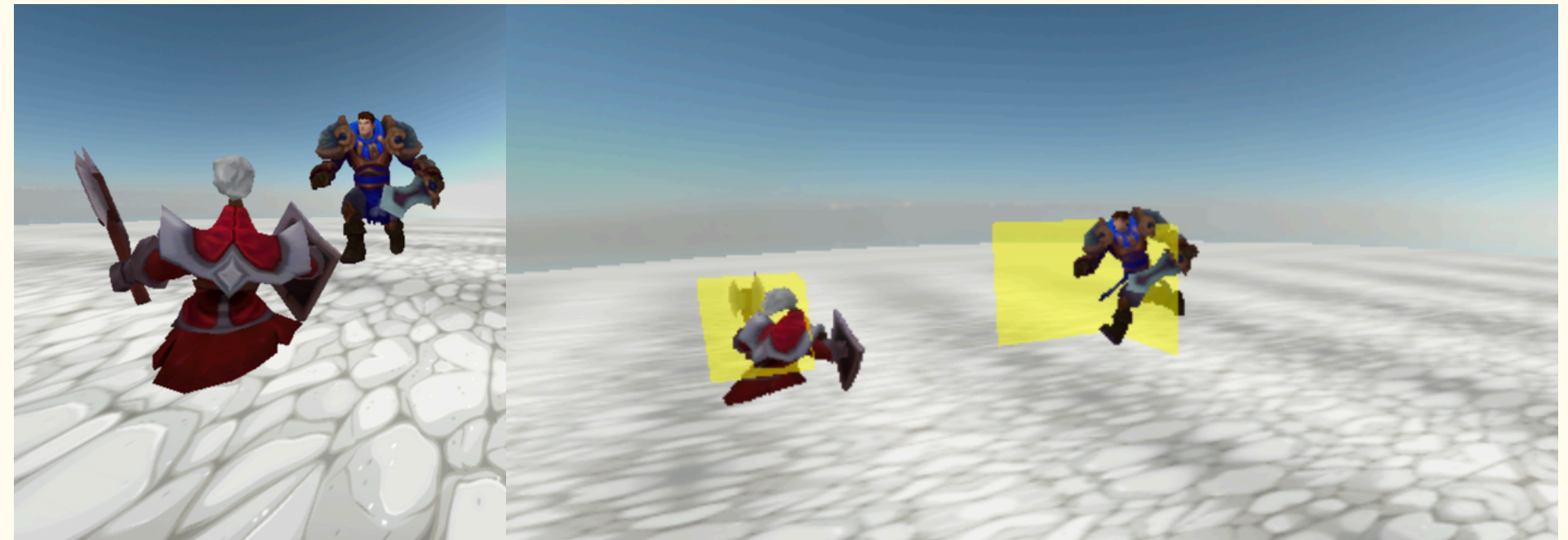


Petit passage à Three.js :

/!\ Je n'ai pas réalisé les sprites de cette page /!\

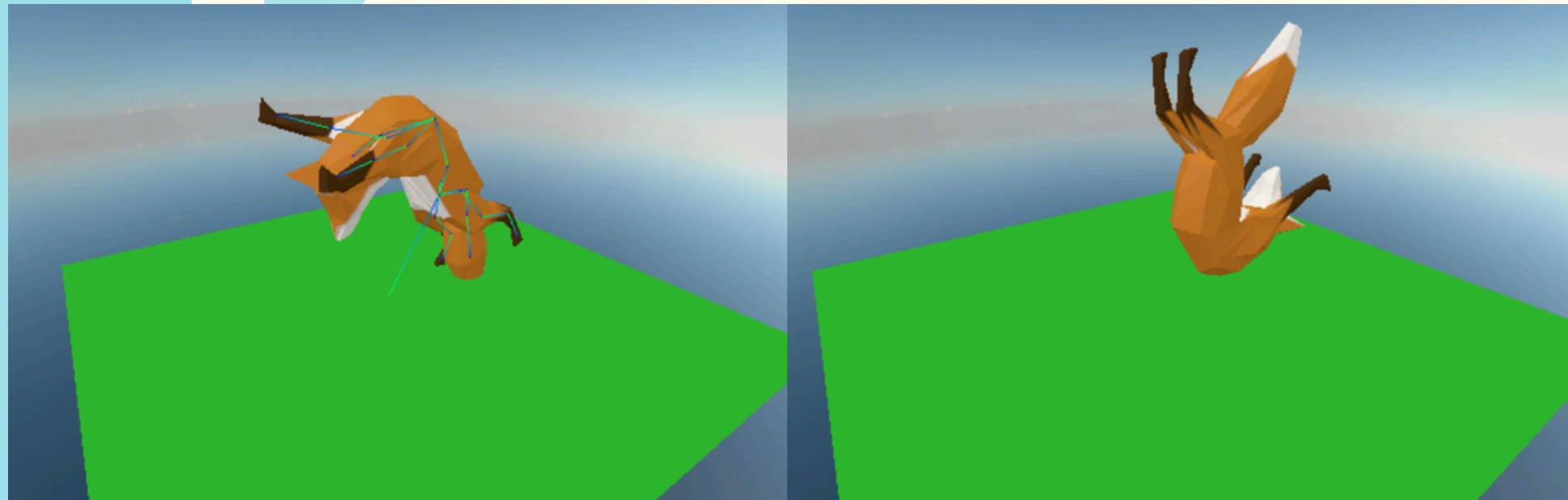
La bibliothèque JavaScript Three.js permet de générer et d'utiliser des modèles 3D dans une page web, ces images sont donc faites dans un navigateur.

J'ai appris avec cette bibliothèque à utiliser des modèles dans des compositions ainsi qu'à bouger leurs bones avec des programmes pour créer des petites animations.



Garen contre un Sbire :

Dans cette animation, j'ai pu manipuler des modèles 3D et faire une composition avec. Garen le chevalier avance vers son ennemi et, quand les collisions se rencontrent (les deux boîtes jaunes), Garen brandit son épée contre le sbire.

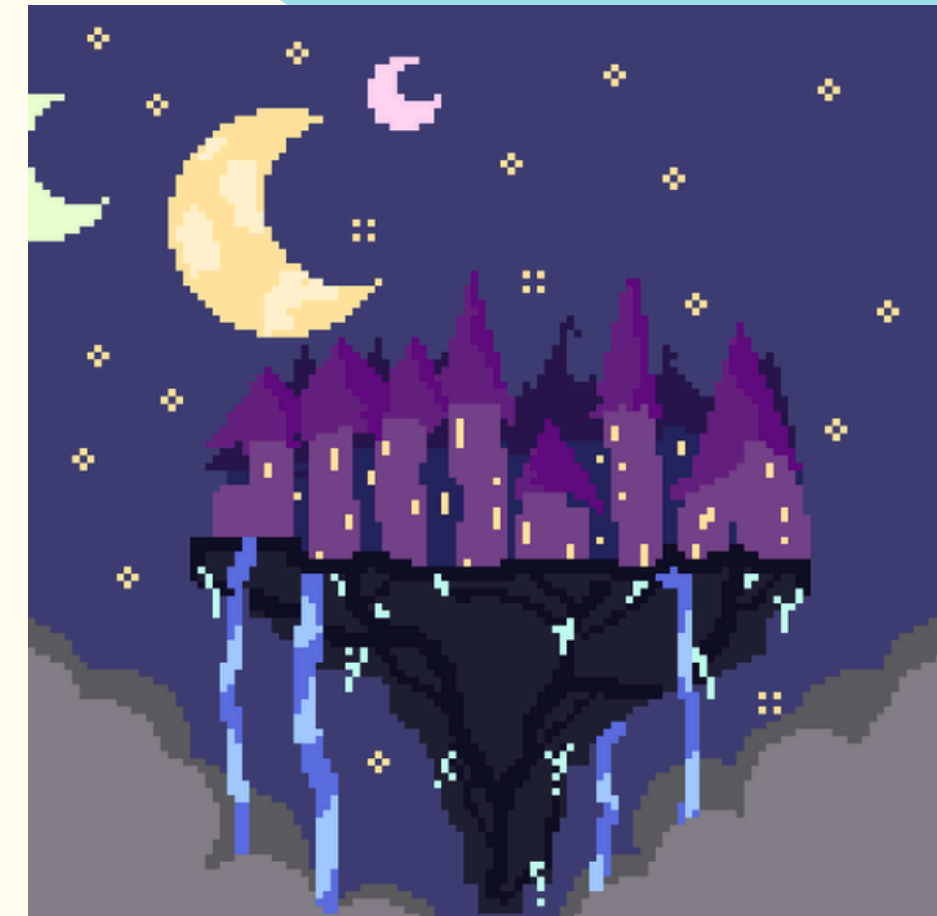
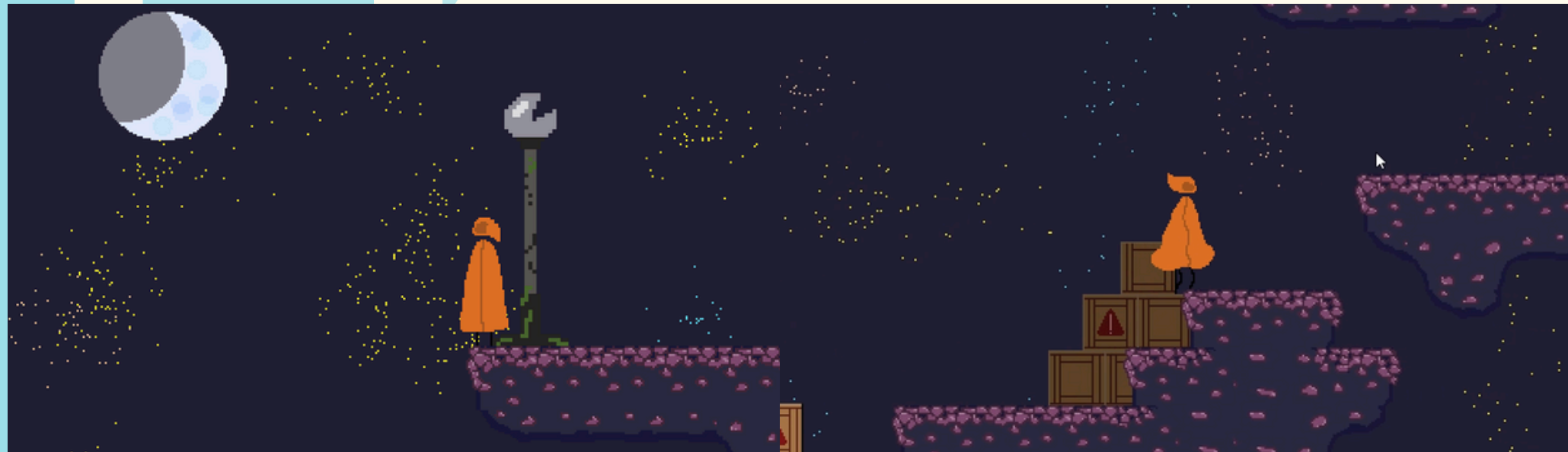


Animation des bones du renard :

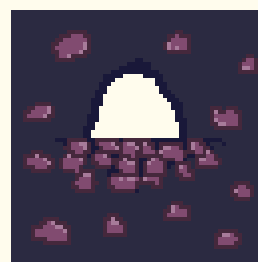
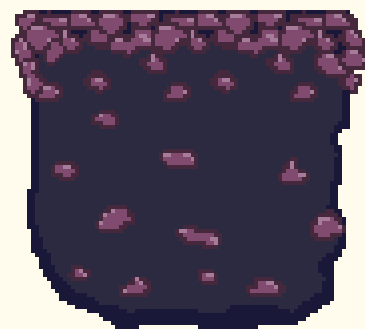
En manipulant les bones avec du code pour faire des séquences, j'ai réussi à faire une sorte de salto/galipette au renard !

Annexes : Jeux Godot et Pixel Art

J'ai pu réaliser lors de ma licence quelques jeux sur le moteur Godot, dont celui-ci appelé Project Moon que j'ai fait avec un de mes camarades, j'ai pu faire la plupart des sprites du jeu. Je mets aussi dans cette page d'autres pixel arts que j'ai pu faire.



Voici au-dessus une animation en pixel art que j'ai réalisée pour un de mes jeux de rôle. Dans l'animation, l'eau tombe et les étoiles scintillent légèrement.



Voici quelques screenshots et sprites du jeu Project MOON.

