## **Prog Moteur IEM S2**

Explications du rendu



Tout d'abord, j'ai commencé par créer une nouvelle surface de shader dans Unity, puis j'ai nommé le shader "Hologram" et l'ai enregistré dans le dossier "Shaders". J'ai ensuite utilisé l'éditeur de shader intégré dans Unity pour écrire le code du shader.

J'ai commencé par utiliser un effet de fresnel pour créer le contour des objets. Cet effet est obtenu en utilisant la normale de la surface de l'objet pour calculer l'angle d'incidence de la lumière et en utilisant cette information pour mélanger deux couleurs différentes en fonction de l'angle. Cela crée un effet de lueur autour de l'objet, similaire à ce que l'on voit dans les projections holographiques.

Ensuite, j'ai ajouté une texture de barres d'hologramme à la surface de l'objet. Cette texture est une image qui contient des lignes verticales qui ressemblent à des barres d'hologramme. Pour créer l'animation de scrolling vertical, j'ai utilisé la position du monde de l'objet et le temps pour déplacer la texture le long de l'axe vertical. Cela donne l'impression que l'hologramme est en mouvement, même si l'objet lui-même est immobile.

Enfin, j'ai ajouté quelques paramètres de configuration au shader pour permettre à l'utilisateur de personnaliser l'apparence de l'hologramme. Par exemple, j'ai ajouté des paramètres pour régler l'intensité de l'effet de fresnel, la vitesse de l'animation de scrolling et la couleur de la texture d'hologramme.

Dans l'ensemble, je suis très satisfait du résultat de ce shader. Il ajoute une touche de science-fiction à mes projets Unity et crée un effet visuel très intéressant. J'explique plus en détail le projet dans ma vidéo.