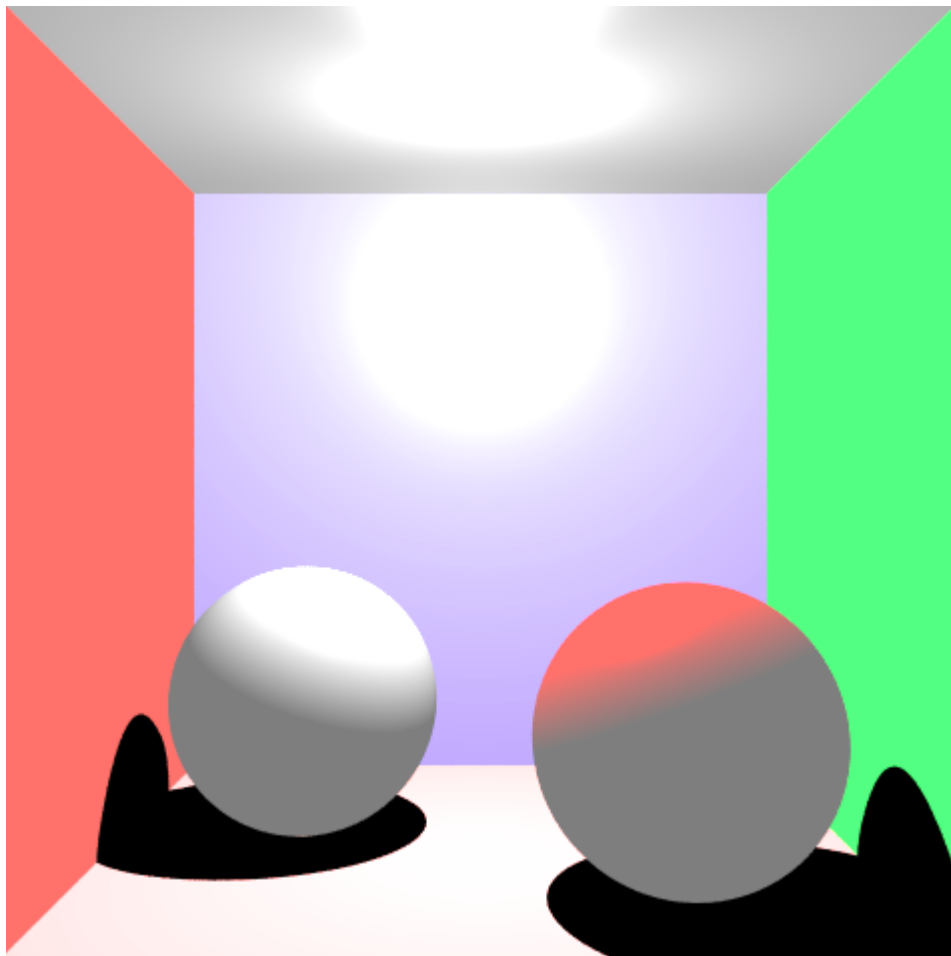
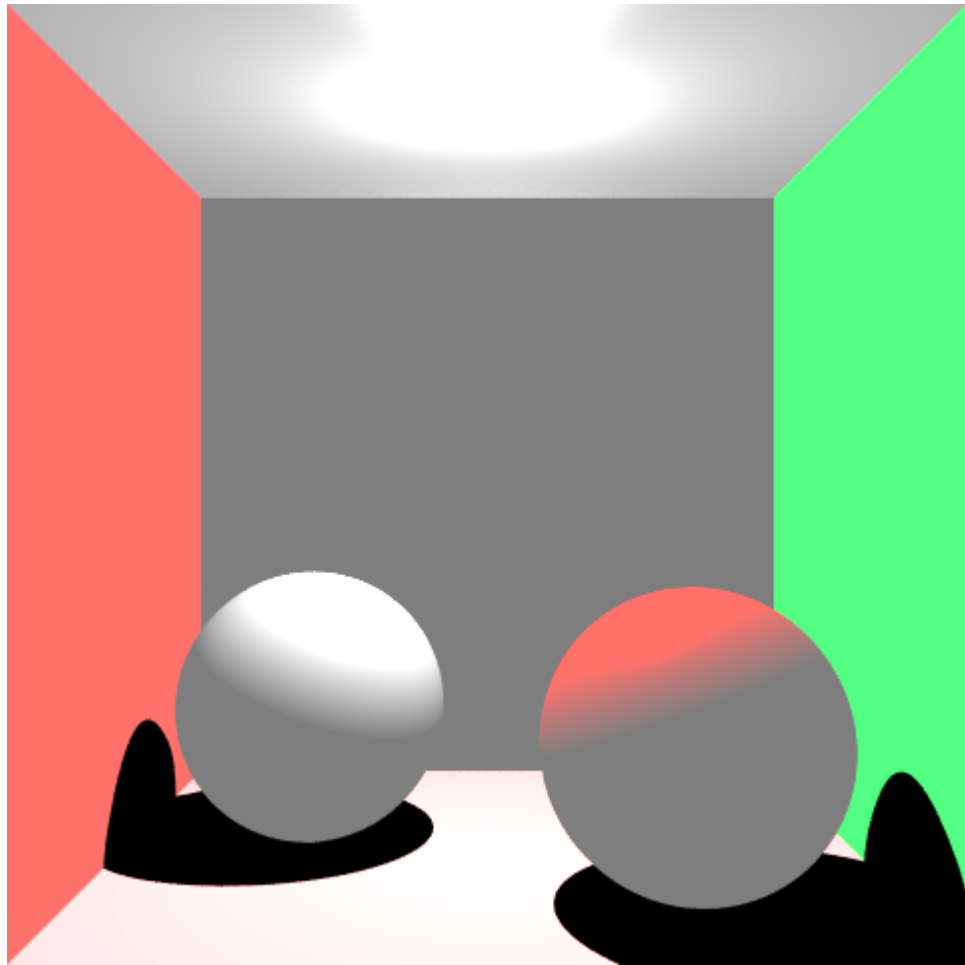


# Compte-Rendu Projet RayTracing

Pour commencer, voici jusqu'où j'ai réussi à aller pour ce rendu de la phase 1 et 2 du projet de Raytracing.



Tout d'abord j'ai eu un souci avec mon code d'intersection avec les squares lors de la phase 1. En effet tout fonctionnait parfaitement, cependant, le mur du fond ne s'affichait pas. (image ci-dessous)



J'ai tenté de chercher de nombreux soucis, mais je n'ai pas réussi à trouver le problème. J'ai donc décidé de prendre la fonction

`RaySquareIntersection intersect(const Ray &ray)` de Camille Bernadas afin de pouvoir me lancer dans la phase 2 du projet pour potentiellement revenir dessus plus tard. Malheureusement à ce jour, je n'ai toujours pas compris le problème. C'est pour cela qu'un retour sur cette fonction serait la bienvenue. (Mon code est commenté au-dessus de la fonction empruntée).

J'ai ensuite enchaîné sur la phase 2 et je me suis aussi retrouvé face à un problème que je n'ai pas su résoudre. Malgré un calcul de lumière qui semble fonctionner, il y a comme filtre blanc sur l'image et je ne comprend pas sa provenance. J'ai demandé de l'aide à certaines personnes et aucun d'entre eux n'a vraiment compris d'où cela venait.

Un retour sur ce problème serait aussi la bienvenue.

En ce qui concerne les ombres, elles fonctionnent très bien notamment à l'aide de la fonction `RaySceneIntersection computeShadows(Ray const & ray)` qui permet de s'arrêter lorsque un rayon (qui teste l'ombre) trouve une intersection avec un mesh et ainsi ne teste pas en vain sur tous les autres meshes.

Enfin je n'ai pas trouvé le temps de me pencher sur le calcul des ombres douces. Je m'y pencherai pour le prochain rendu.