

Résumé des résultats

PRÉPARATIONS

DES BOULES AVEC TEXTUREMAP, CORESHADOW, BUMPMAP
PLUSIEURS SOLEILS : JAUNE (35%) , CYAN (5%) , MAGENTA (25%)

RASTERIZATION

SCÈNE POUR SIMULER LES CASTSHADOWS AVEC UNE LUMIÈRE PRINCIPALE
IDÉM AVEC PLUSIEURS PLUSIEURS SOLEILS DE DIFFÉRENTES COULEURS
VIRTUAL POINT LIGHT : POUR SIMULER UNE LUMIÈRE RÉALISTE
PATH TRACING : POUR AMÉLIORER LE MODÈLE DIFFUS

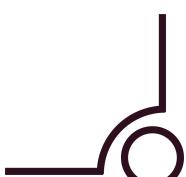
RAYTRACER

SOFT SHADOW : LE PETIT PLAISIR QUI NE SE COMPTÉ PAS

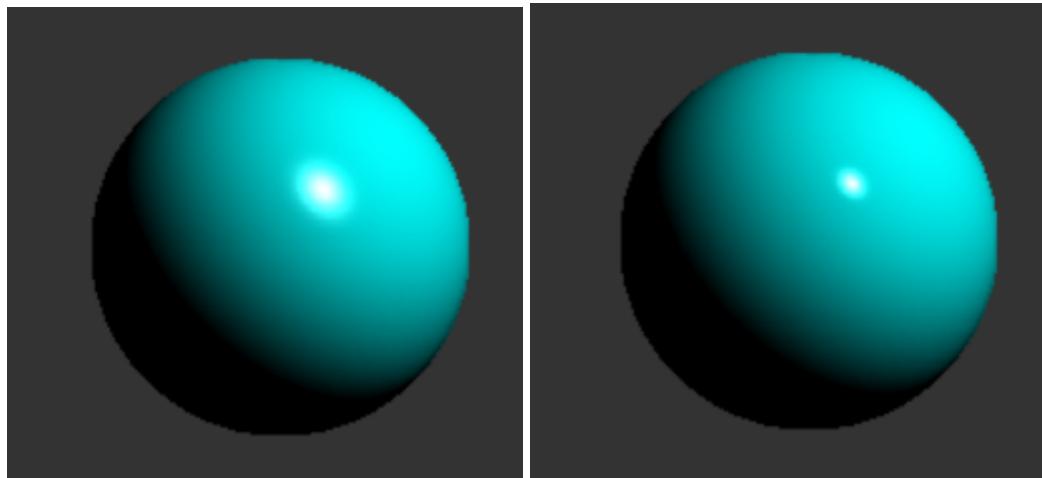
BONUS DU CHEF : Belles Découvertes

EN CRÉANT UNE LIGHTMAP
EN JOUANT AVEC LES POINTS LUMINEUX VIRTUELS
EN JOUANT AVEC LA PARALLÉLISATION DU PATH TRACING
EN TILTANT TOUS LES PARAMÈTRES

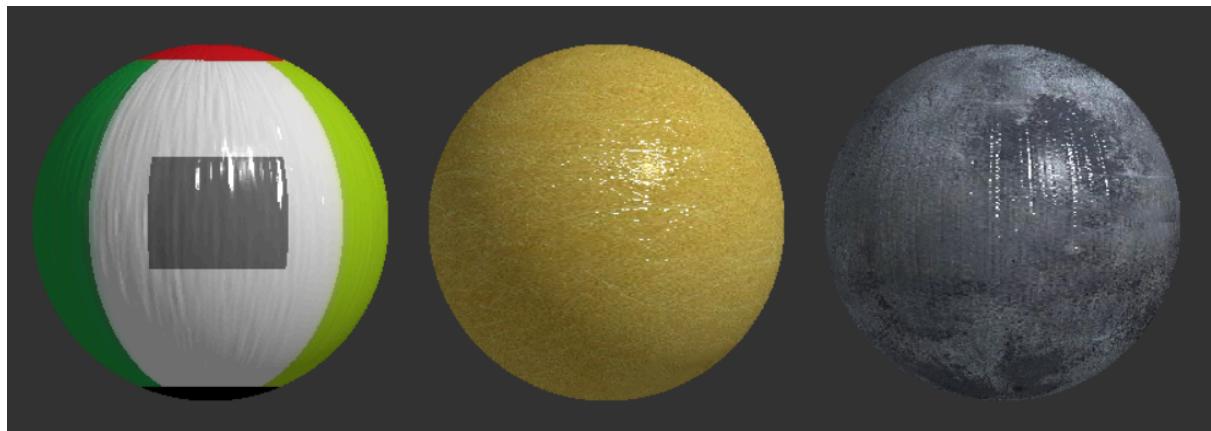
WWW.FAUTBIENSAVOIRSAMUSERDANSЛАVIE.COM



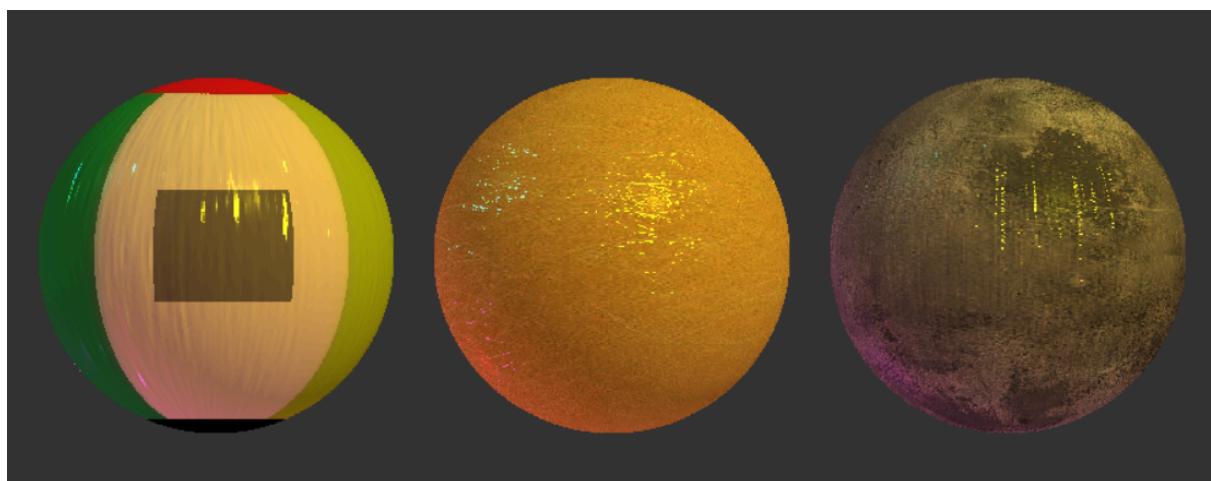
Préparations



Des boules avec TextureMap, CoreShadow, BumpMap

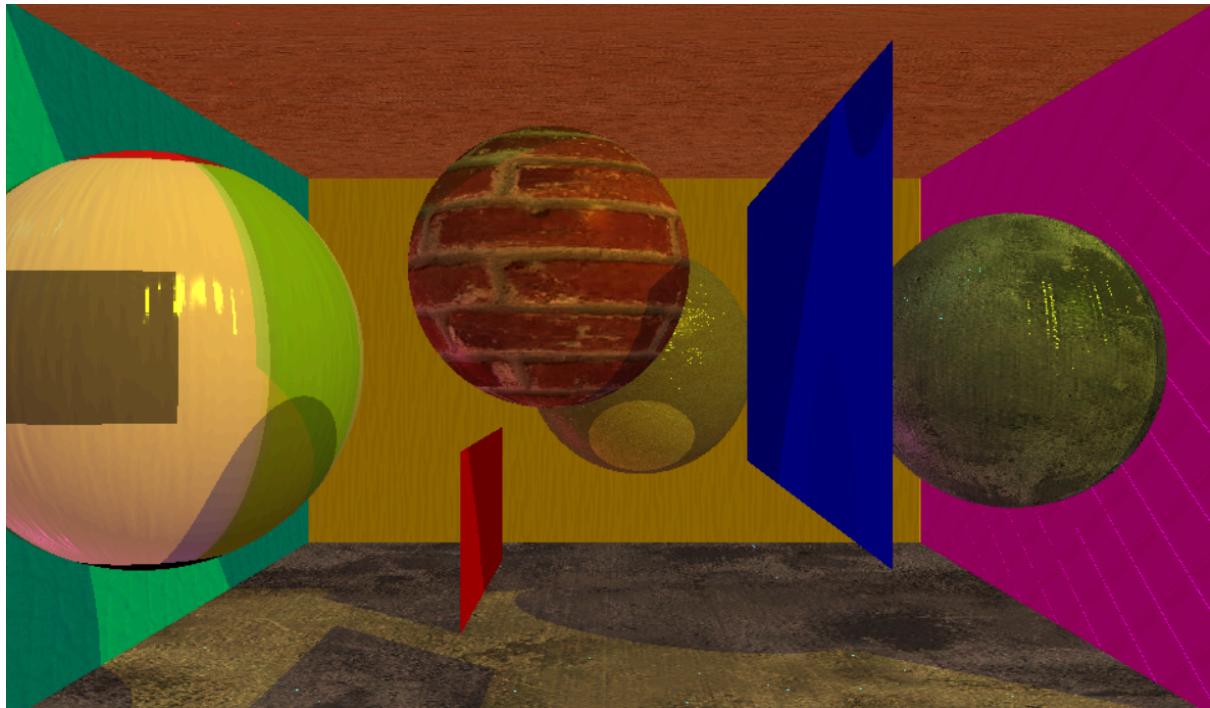


Idem avec plusieurs lampes : Jaune (35%) , Cyan (5%) , Magenta (25%)

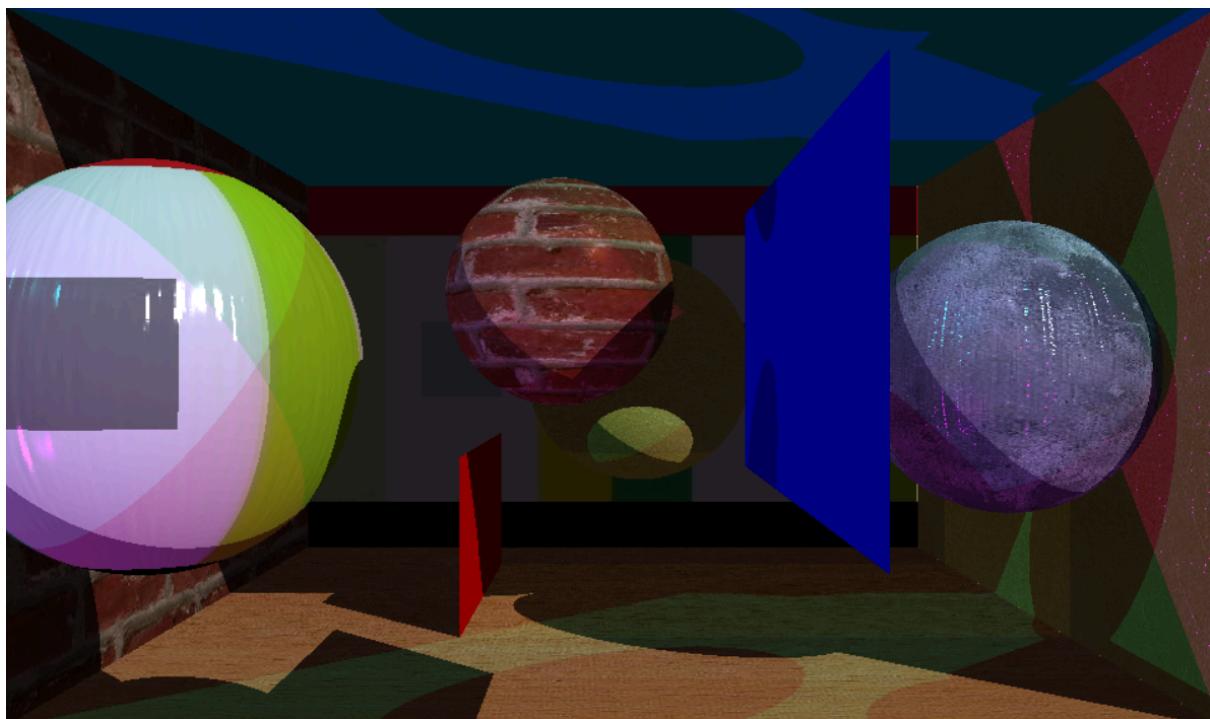


Rasterization

Scène pour simuler les CastShadows avec une lumière principale

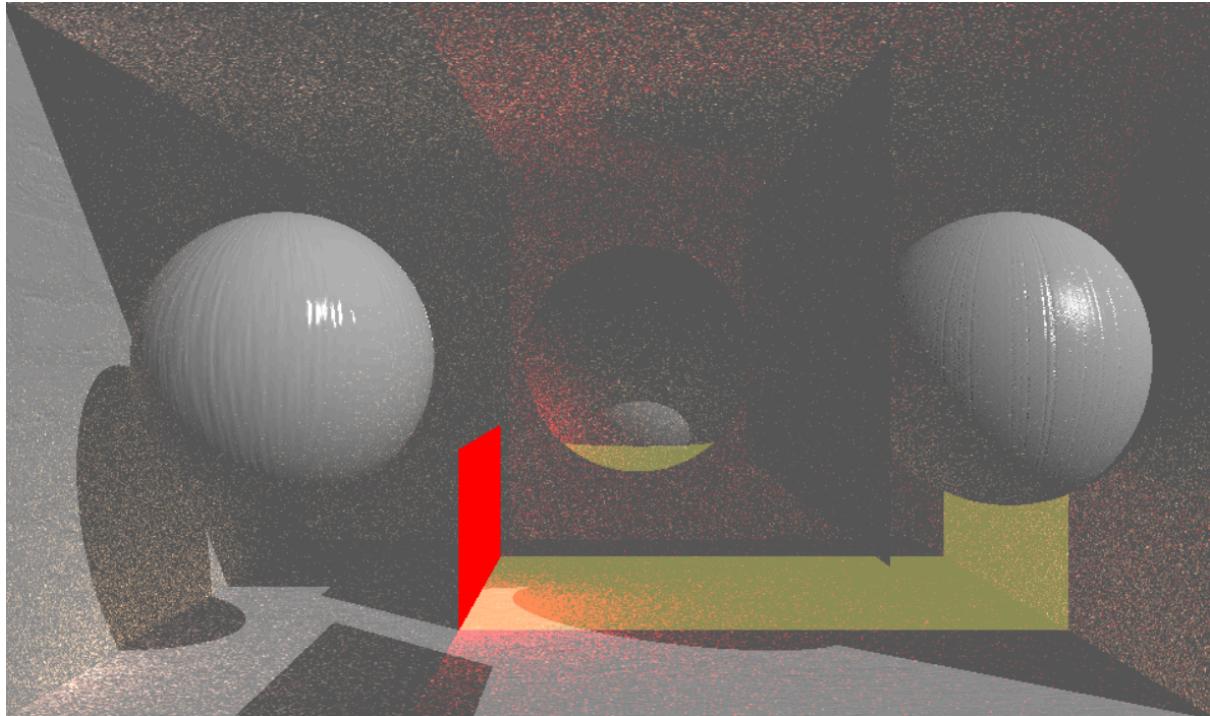


Idem avec plusieurs soleils de différentes couleurs

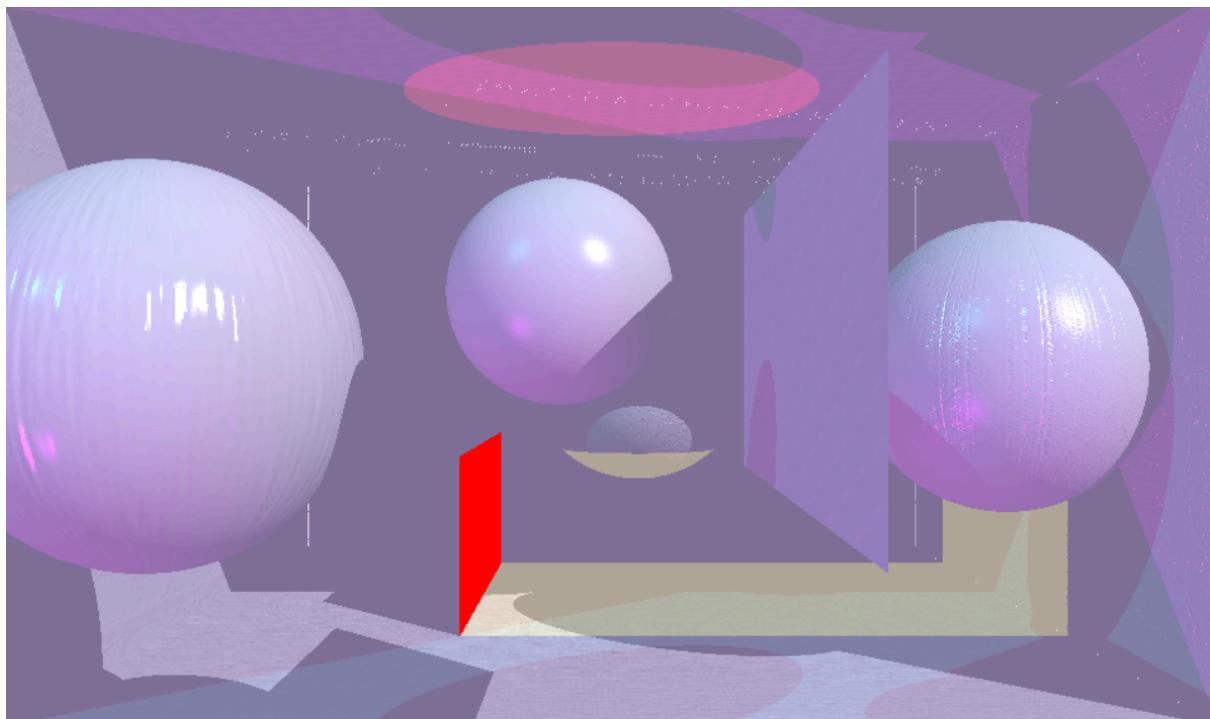


Virtual Point Light

Ajouter des points lumineux virtuels pour simuler un comportement plus réaliste de la lumière, ie. le rebond des rayons lumineux.

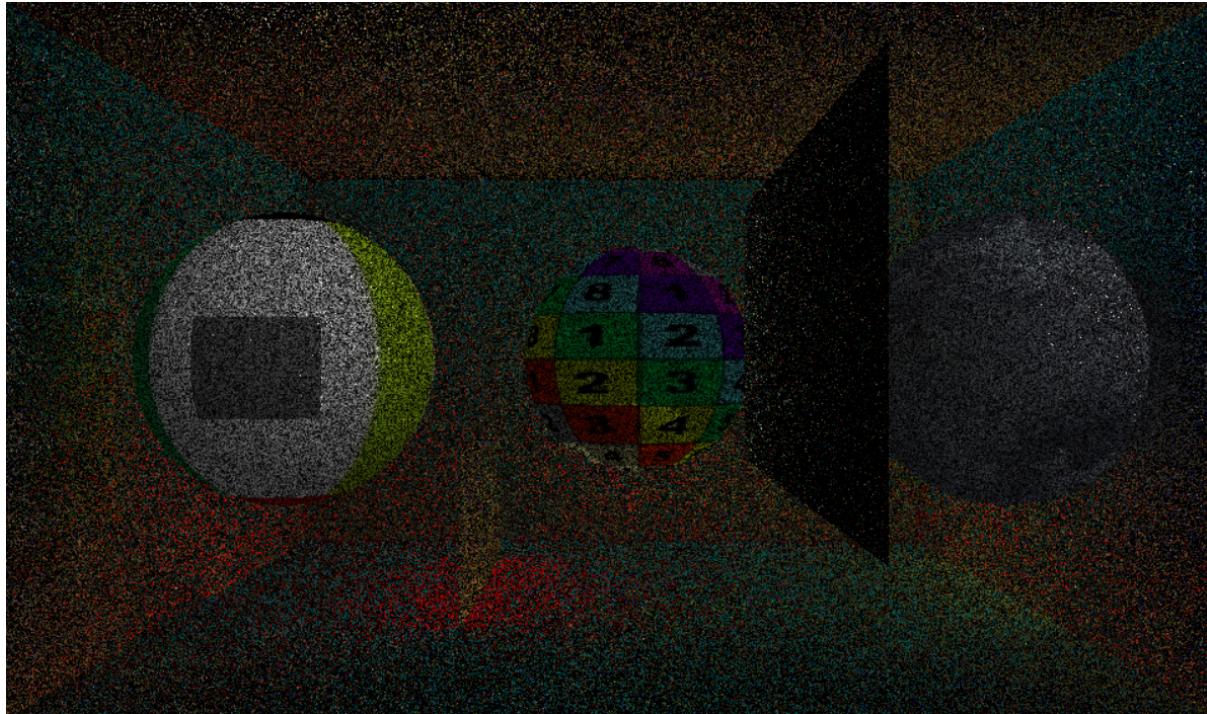


Création de la LightMap pour faciliter la gestion.



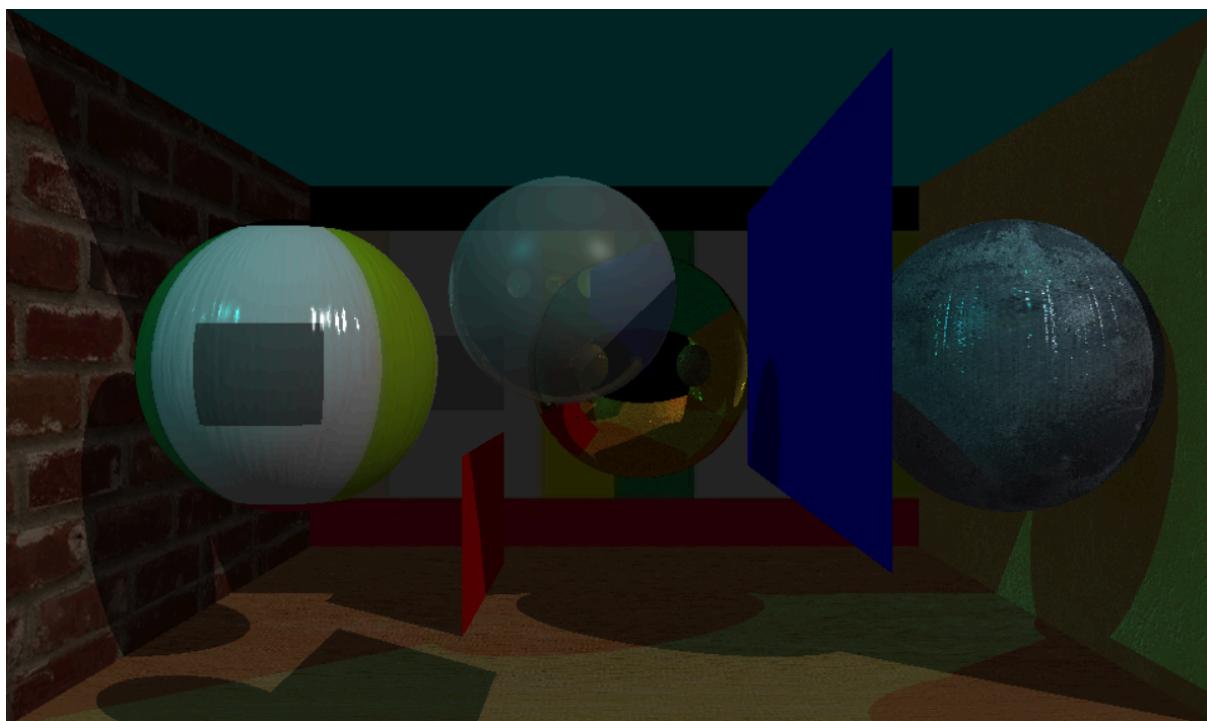
Path Tracing

Pour améliorer notre modèle diffus, on moyenne des couleurs provenant d'un échantillonnage de plusieurs rayons éclairant un point donné.



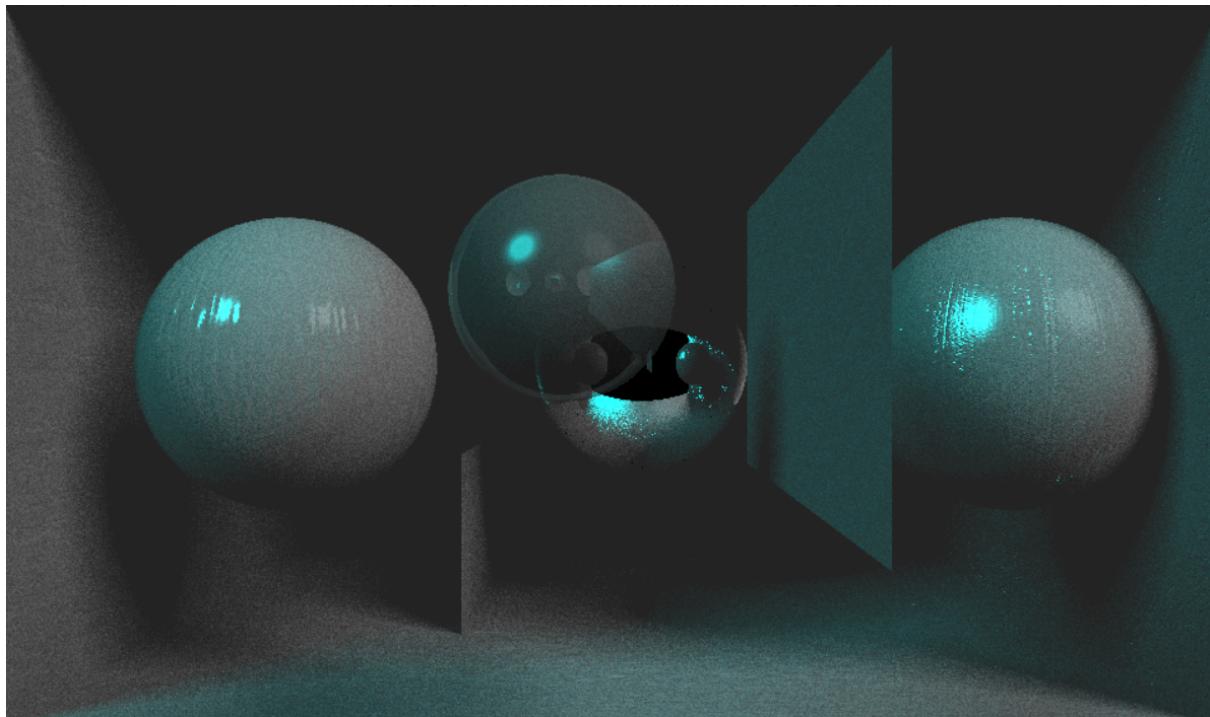
RayTracer

pour représenter les réflexions et réfractions complexes

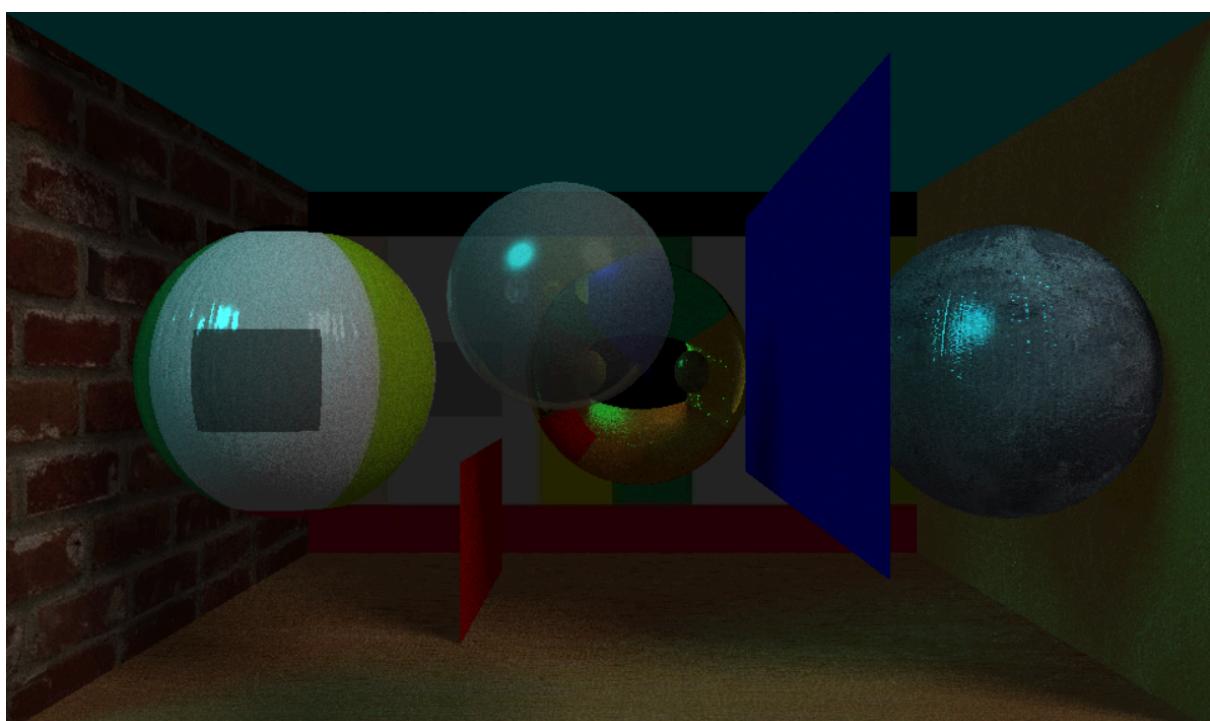


Soft Shadow

avec un tilt aléatoire du rayon tiré

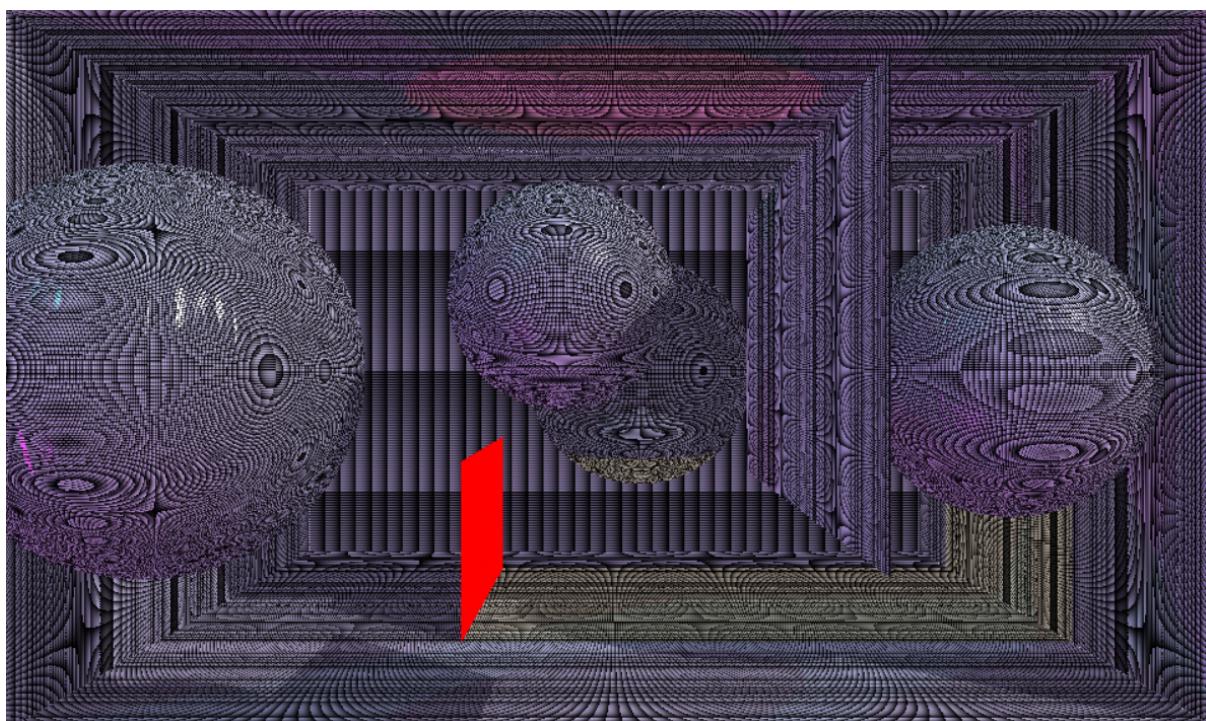
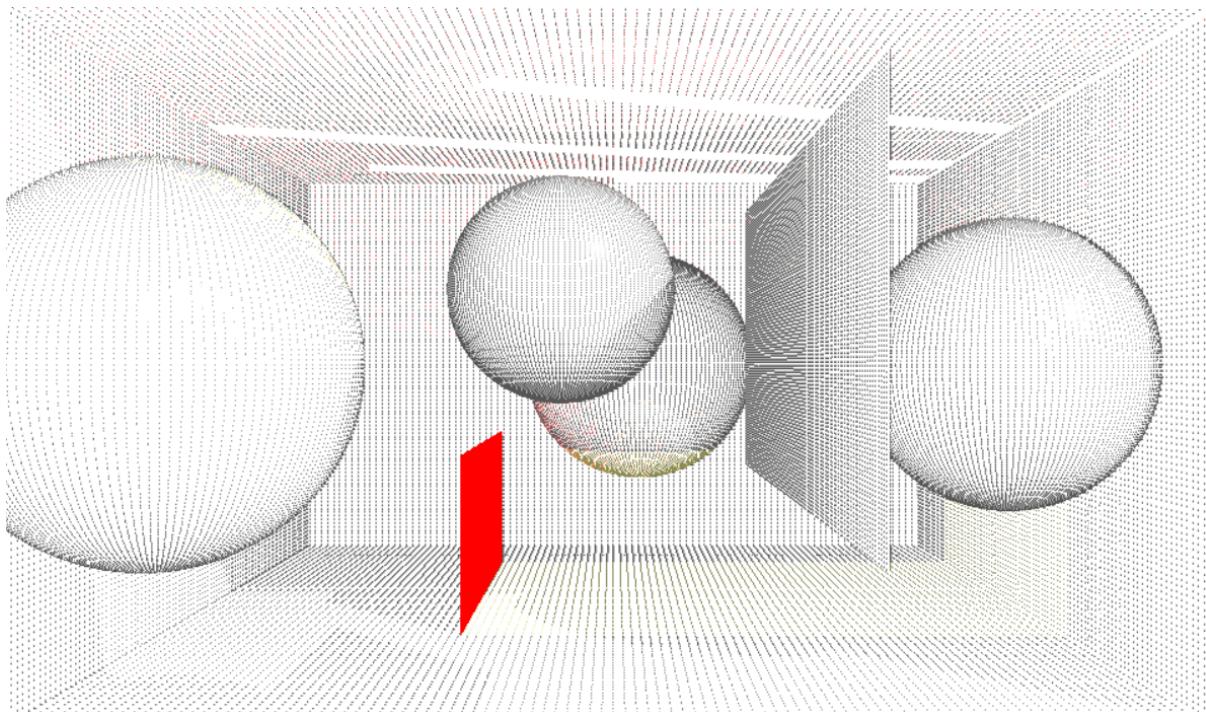


Résultat final

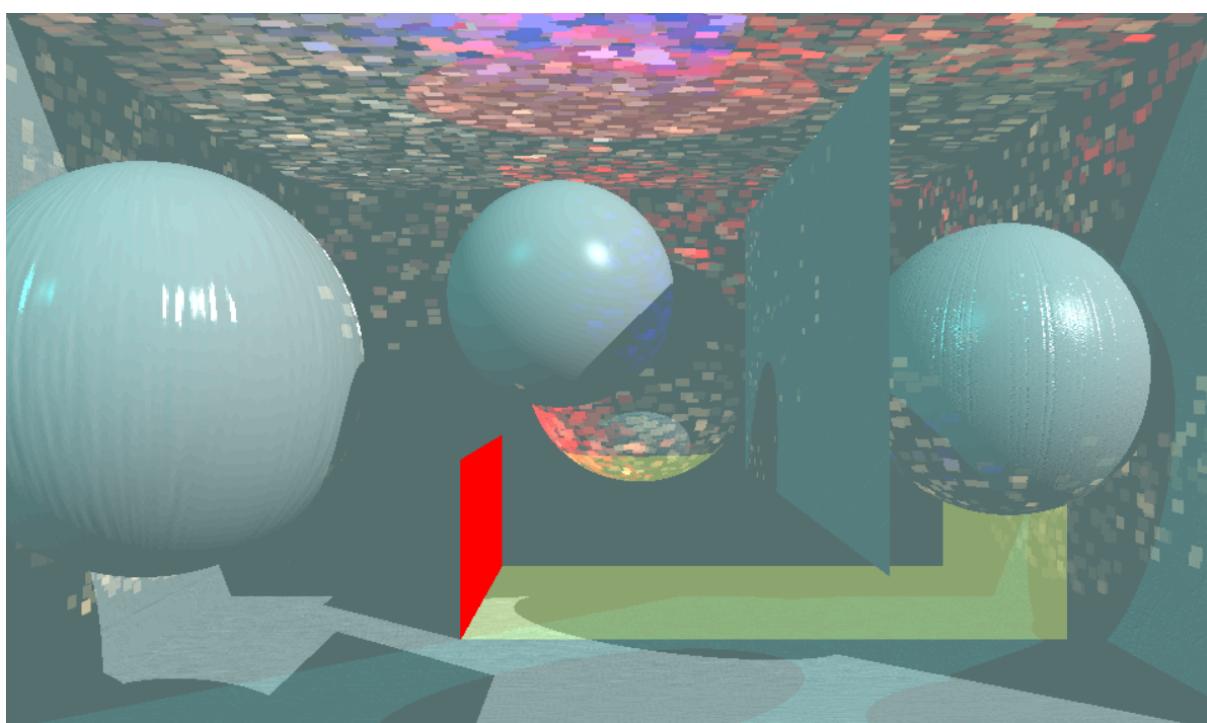
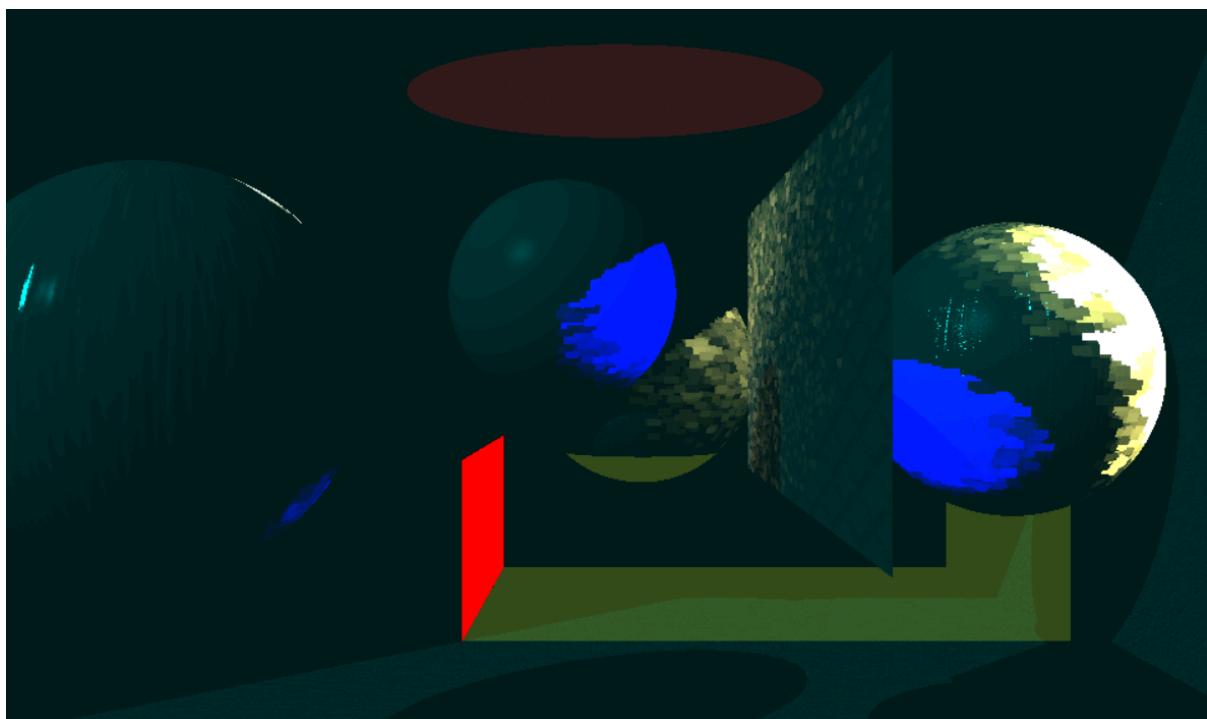


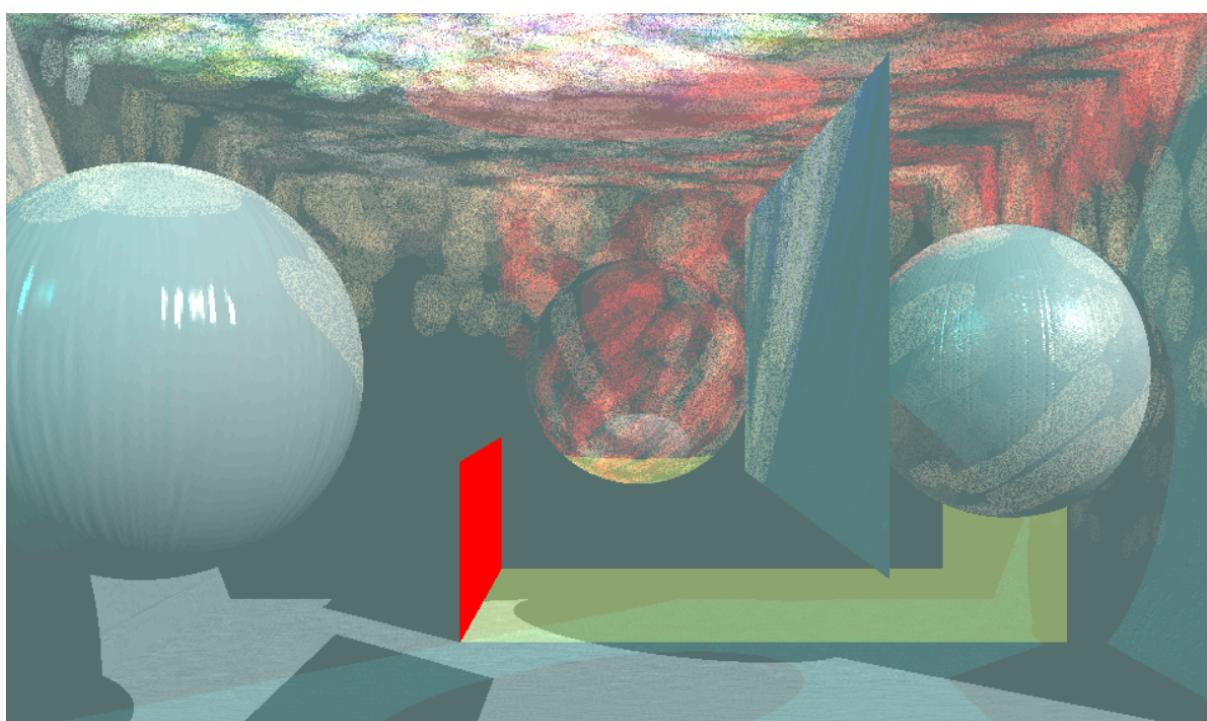
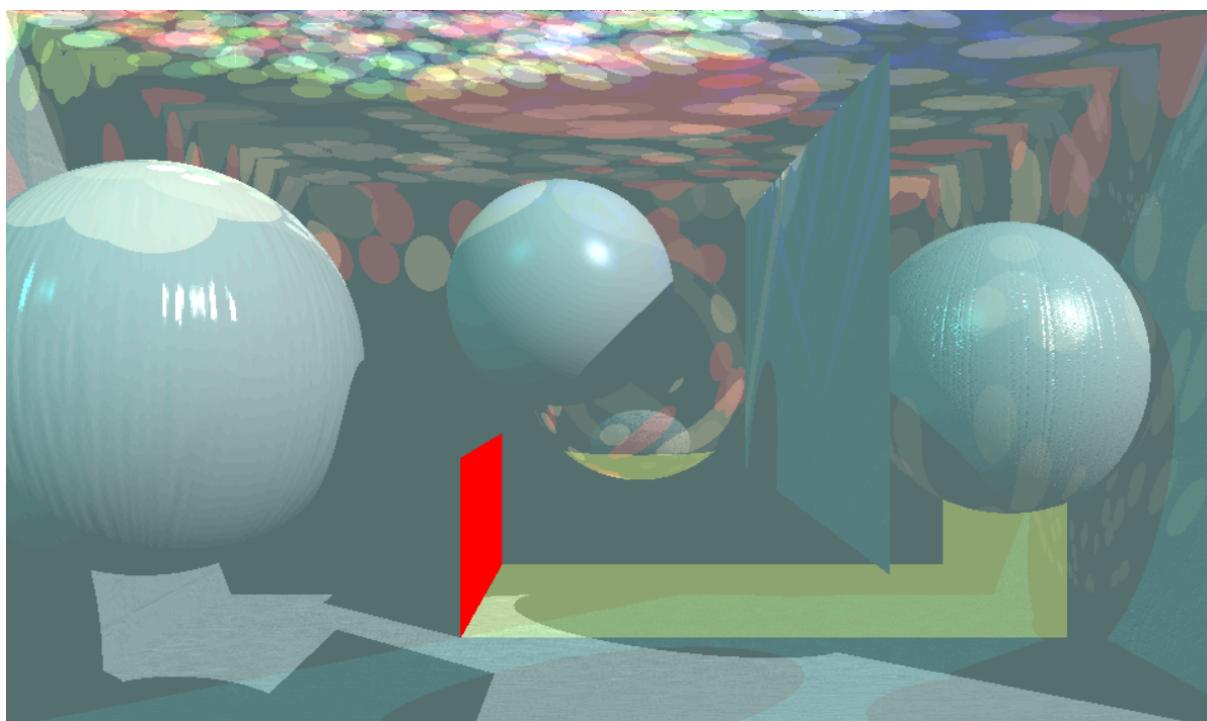
Mes bugs / découvertes préférées

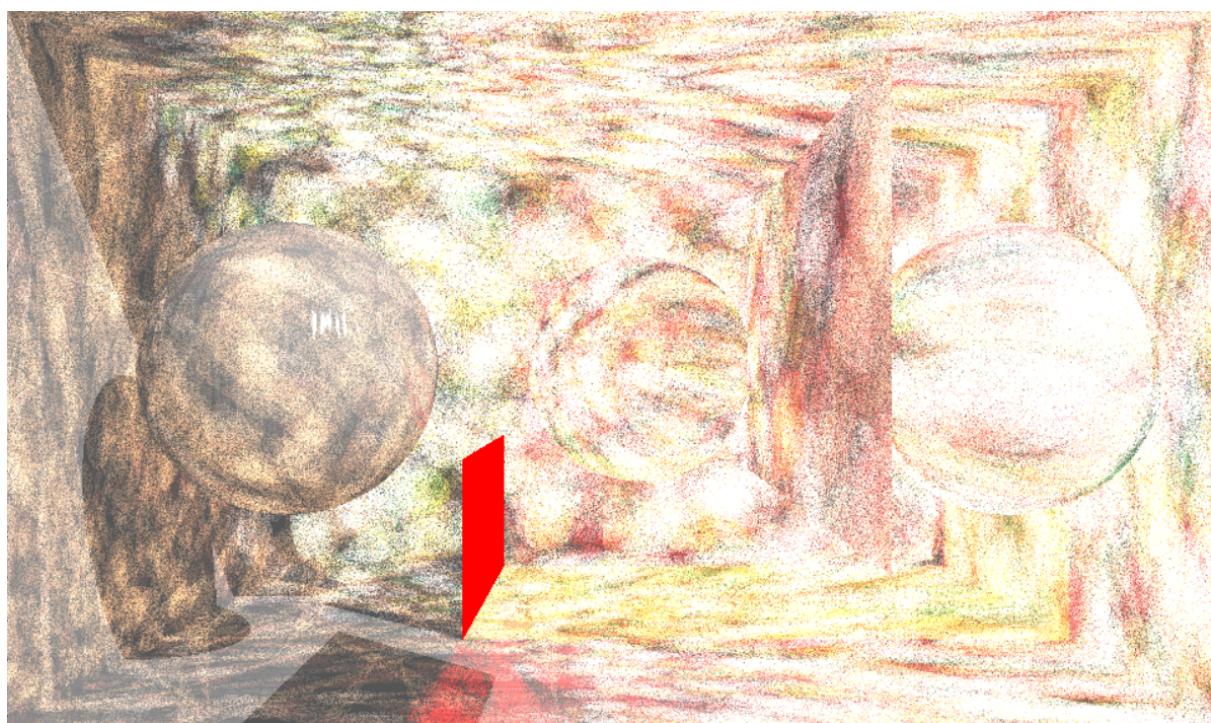
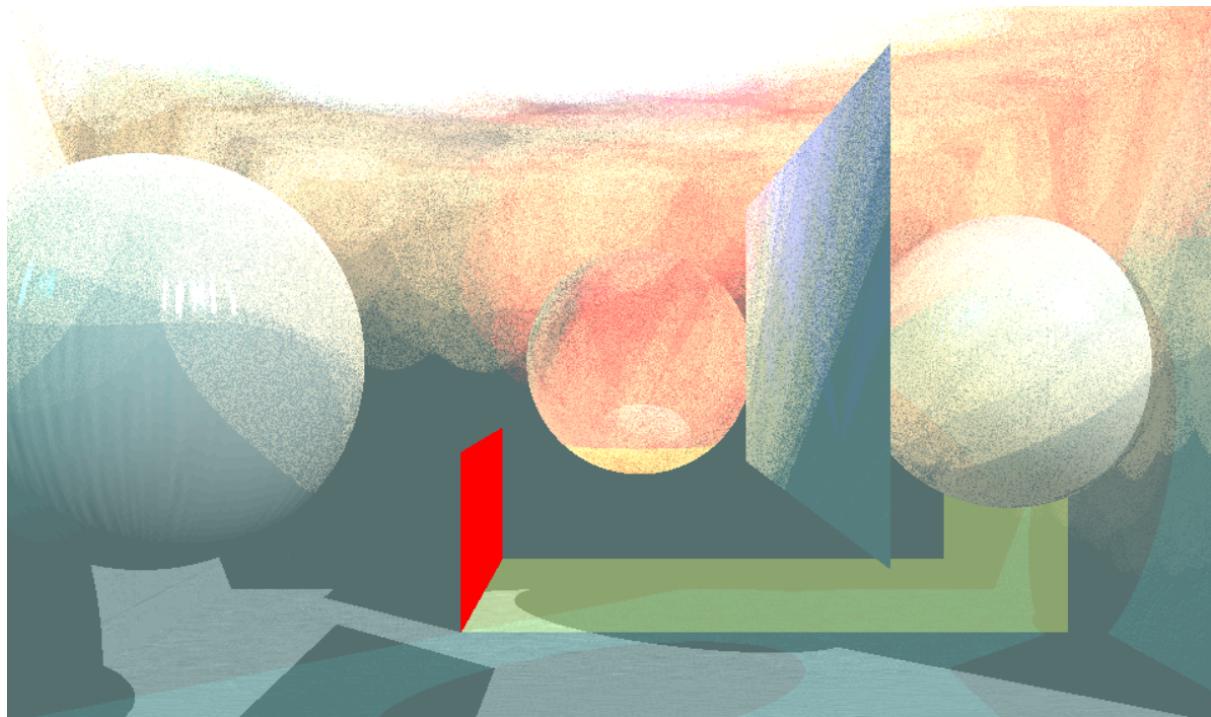
En créant une LightMap

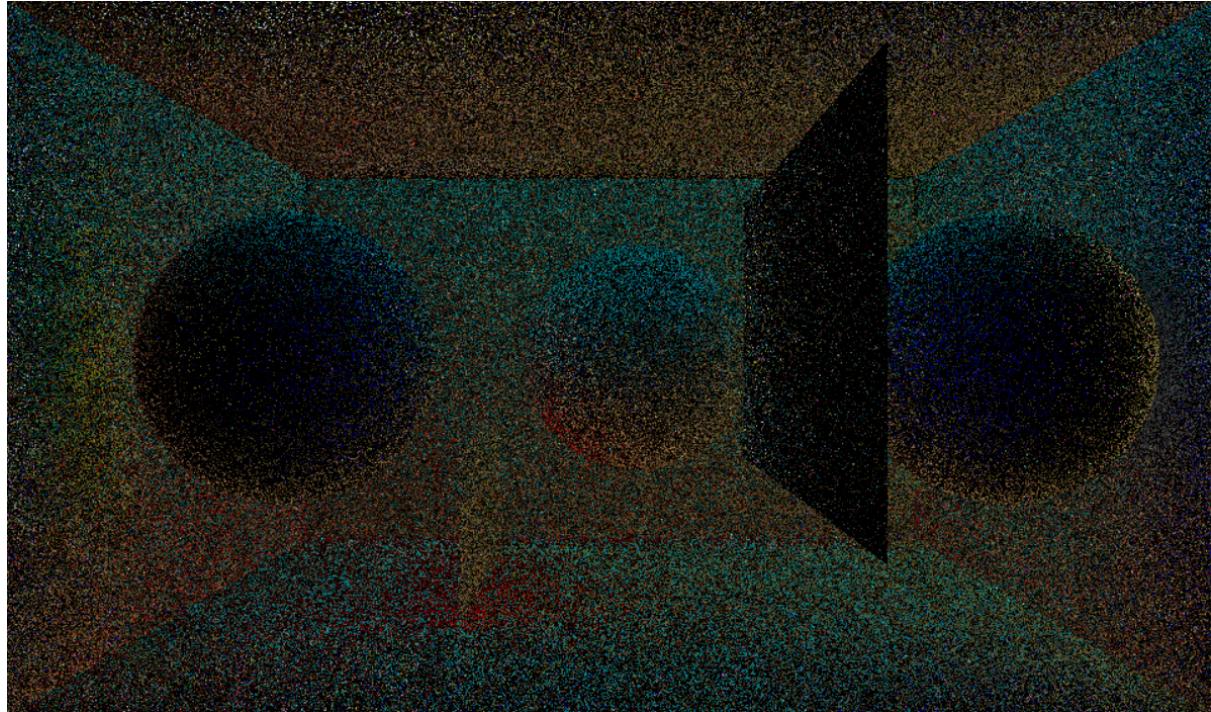


En jouant avec les points lumineux virtuels

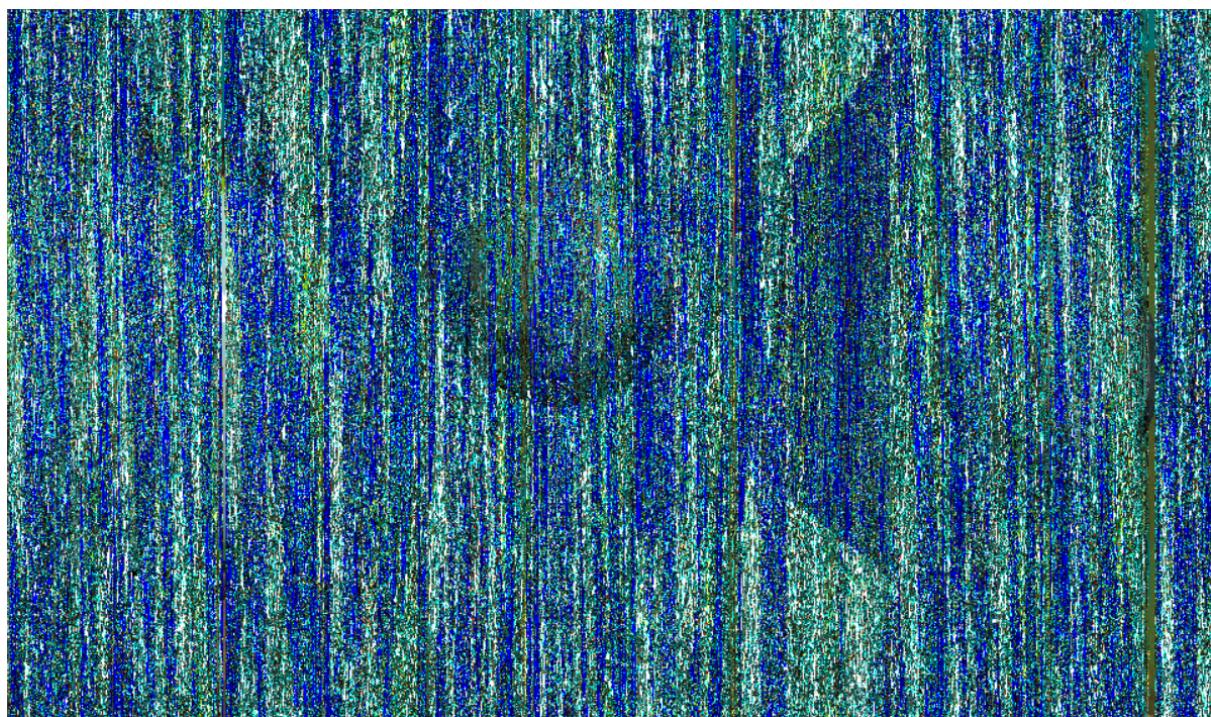


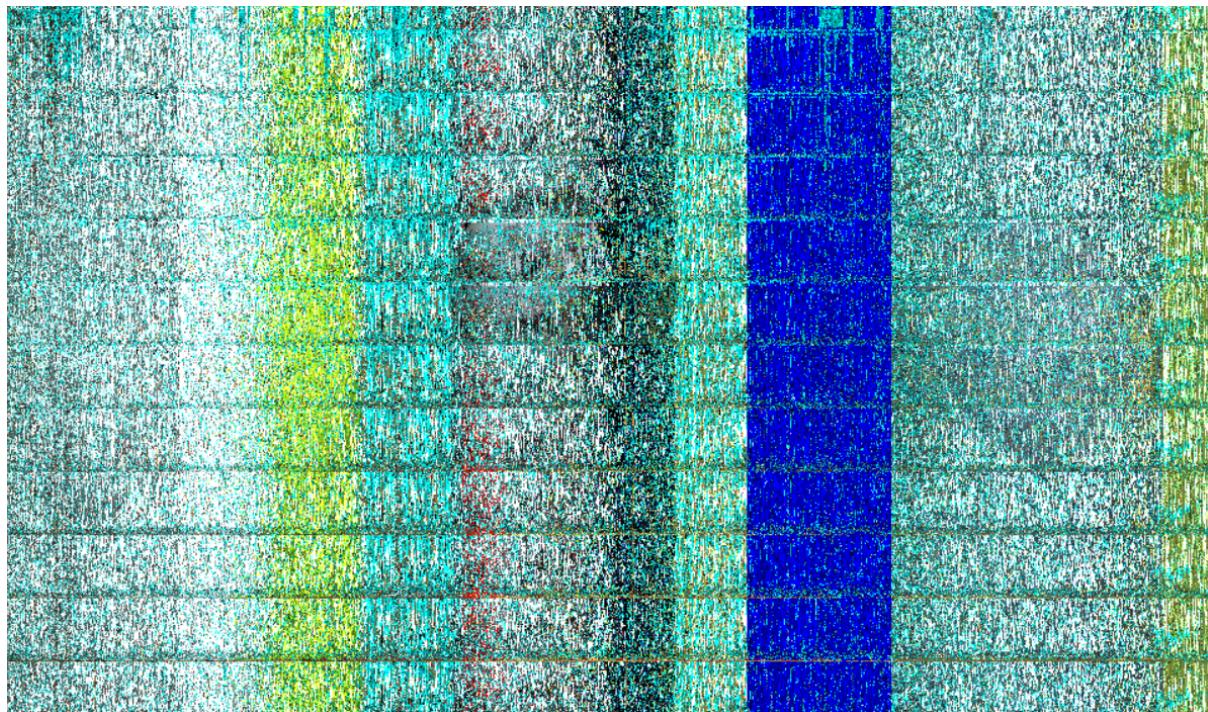






En jouant avec la parallélisation du path tracing





En tiltant tous les paramètres

VPL , Pathtracing 1 rays , RaytracingMaxStep 2, softShadowing 10 rays

