

**Forum: [WIP] et travaux terminés**

**Topic: 6090 FS Hydraulic Mining Shovel Caterpillar**

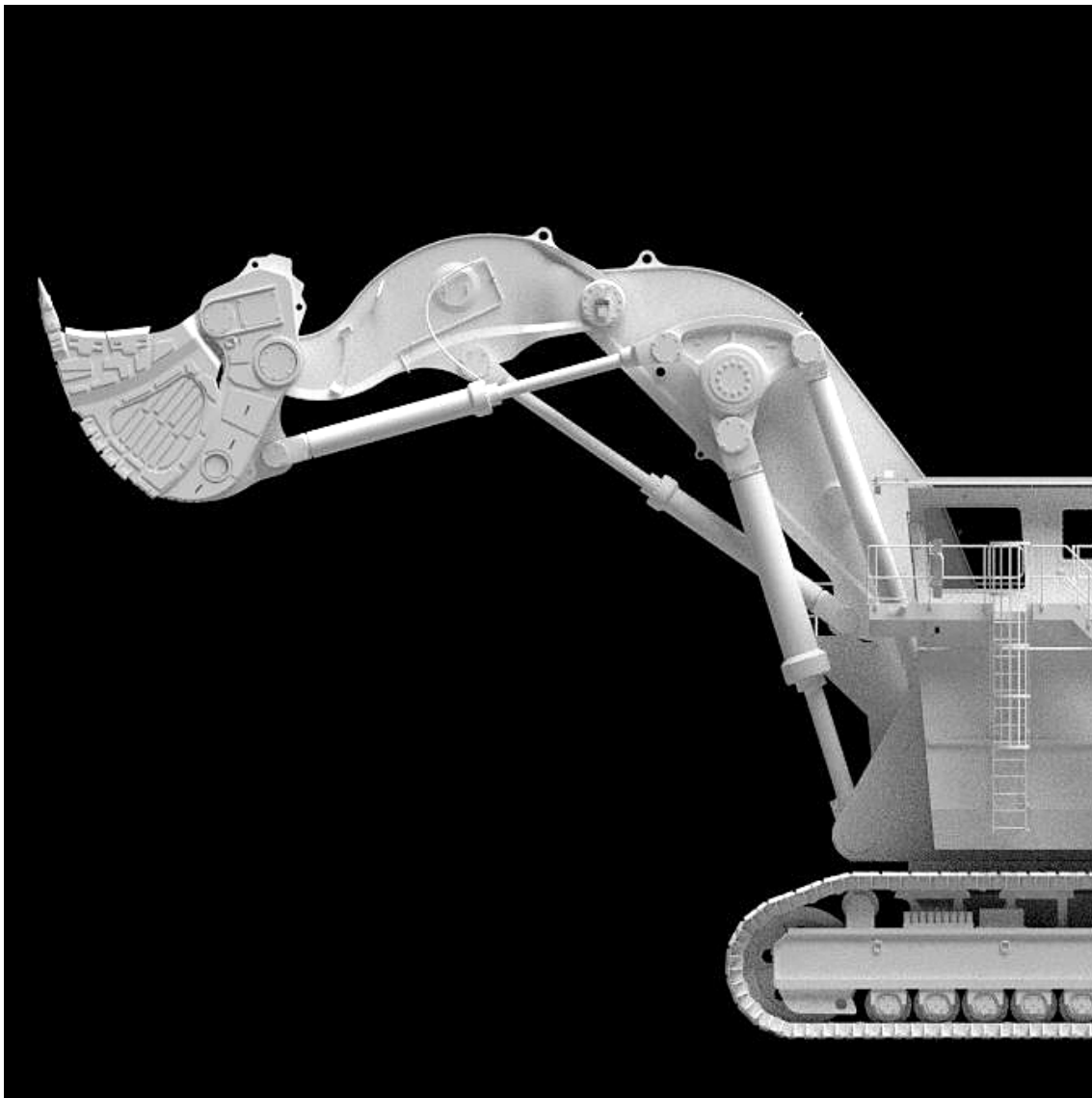
**Subject: Re: 6090 FS Hydraulic Mining Shovel Caterpillar**

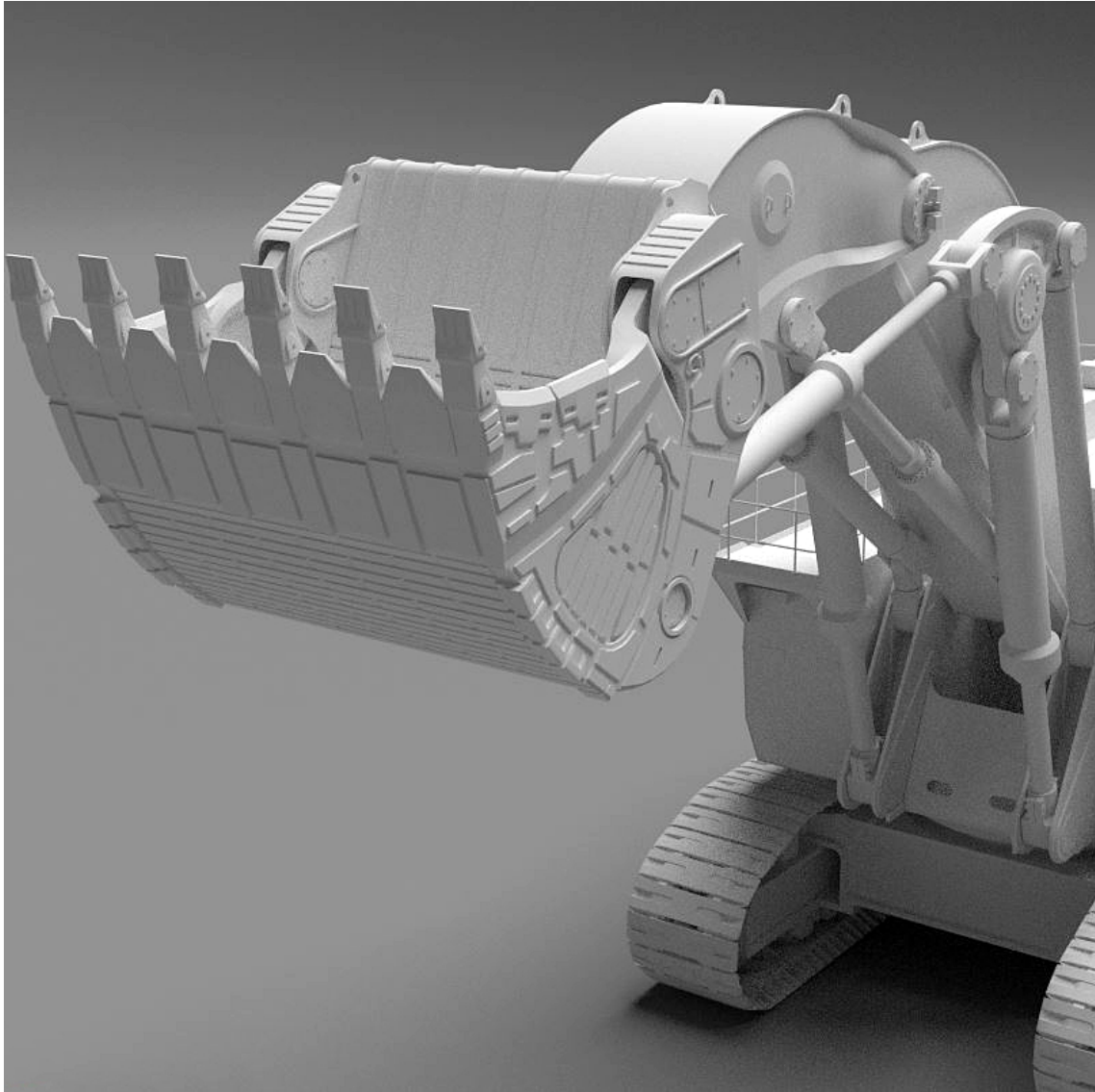
Posté par: Machaon

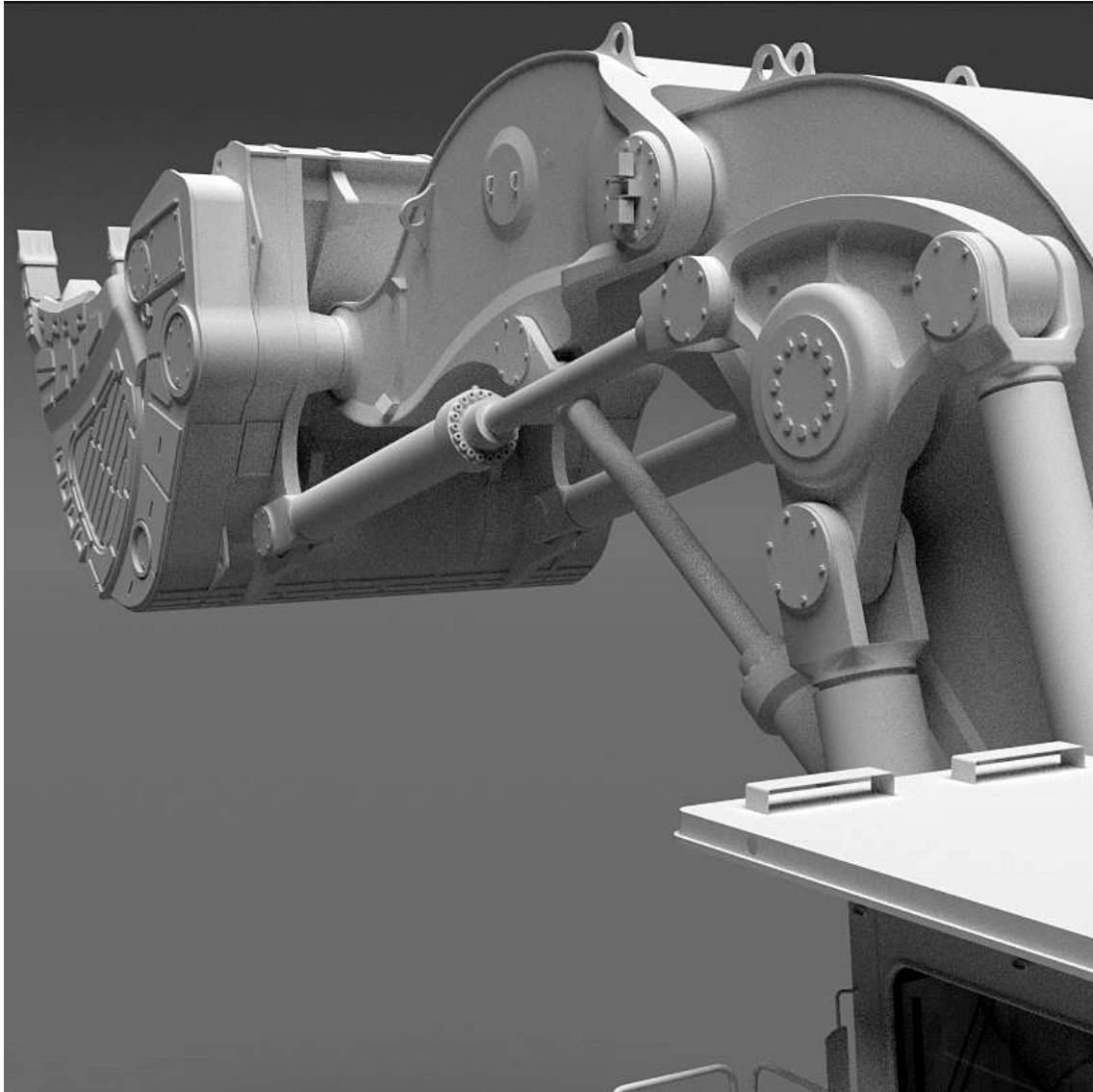
Contribution le : 17/1/2018 21:25:26

Voici la suite du montage de la 6090 FS Caterpillar avec la flèche, le balancier et le godet.

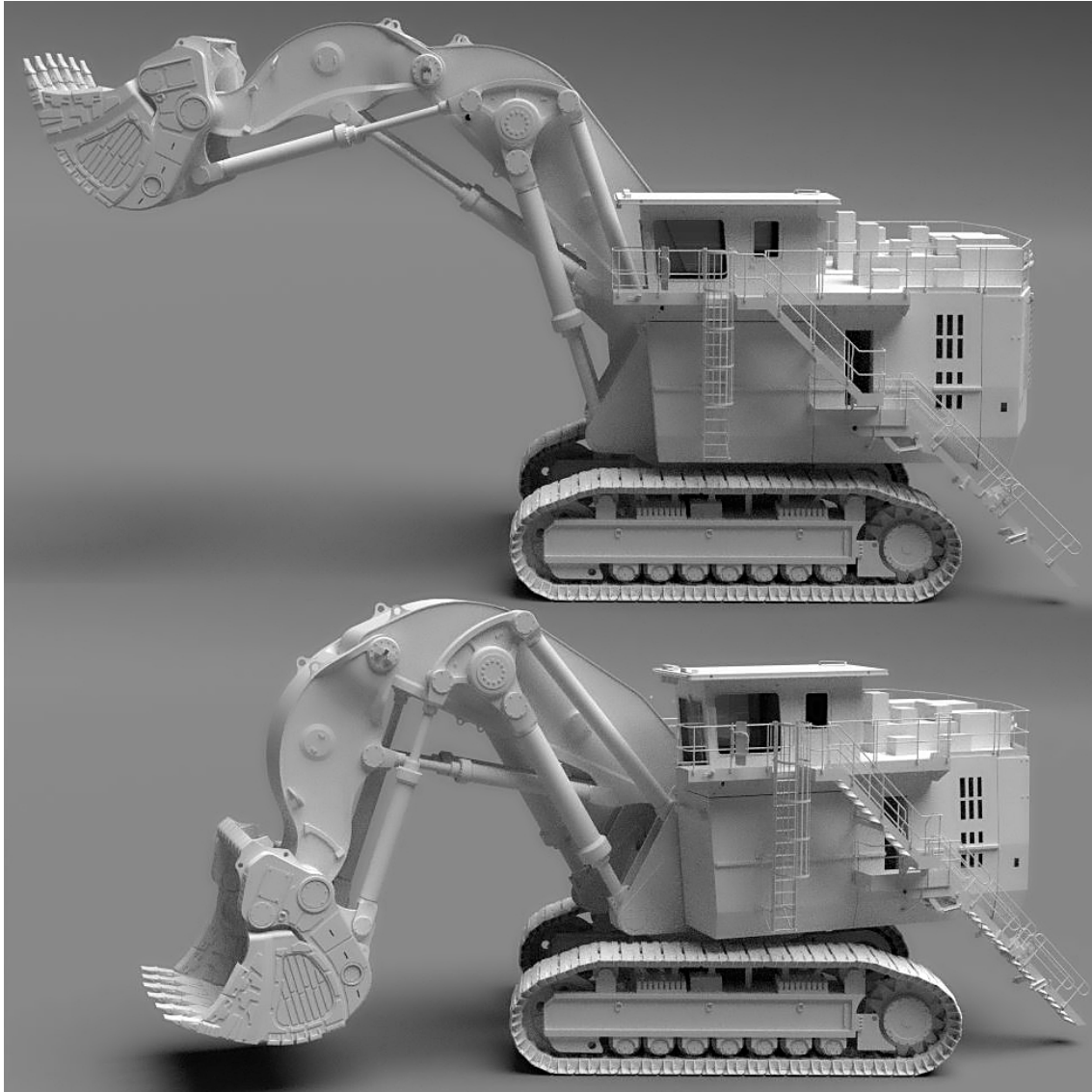
les images de face, et de dessus







Et hop une surprise pour la fin, avec un essai de mouvements des différentes parties



L'animation de l'engin fonctionne presque bien. Utilisation de contraintes en rotation sauf pour la pièce à 3 branches, nommée d'ailleurs "Tripower sytem" pour laquelle un driver s'imposait pour ajouter un coefficient dans la rotation. Ce système Tripower permet au godet de garder l'horizontalité lors des manoeuvres de la flèche et/ou du balancier, amenant plus de sécurité, de puissance et de rendement selon le constructeur. Personnellement je trouve ce système de bielles/ parallélogramme lourd et bien trop compliqué, là où une gestion informatique du débit dans les vérins en fonction des positions relatives des ensembles flèche, balancier, godet semblerait plus adéquate.

Les os ont été étudiés mais beaucoup trop compliqués à gérer lors de l'assignation lorsque les pièces constituantes sont trop nombreuses. Les contraintes, par contre, sont nettement plus faciles et efficaces à mettre en place, dans ce cas.

Reste les flexibles souples et rigides à installer sur les vérins et toutes la tuyauterie sur la flèche. Reste également beaucoup beaucoup de détails à ajouter un peu partout.

Prochaine étape : la cabine de peinture