



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 : 10/12/2017 21:26:33

Pour répondre à tous, j'expose dans ce qui suit ma manière de modéliser, sans vouloir entrer dans les débats souvent houleux en matière de modélisation polygonale. Dans cette guéguère séculaire "tris vs quads vs n-gons" il n'y aura pas de phrases ou de partis pris du genre "de toute façon les quads sont transformés en tris par le moteur de rendu", ou du genre "les tris sont des plans et pas les quads", ou du genre "pour l'affichage OpenGL, les quads et les n-gons sont triangulés", ou du genre "un poly = 2 triangles", etc. Pas question ici de parler des cas particuliers du jeu où l'optimisation est la loi triviale, ni de l'architecture qui comporte ses propres règles (quoique), ni de l'animation. Ni même de la compatibilité entre logiciels, ni même d'un logiciel particulier. Disons plutôt que la discussion ne portera que sur mon cas, sur la modélisation d'expérience.

En première règle, celle qui promet à tous les coups de beaux rendus (sans plis, bosses ou creux), que ce soit pour de l'organique (ou cas particulier de la carrosserie d'une voiture), pour de l'animation légère, et surtout, surtout pour pouvoir utiliser des Subsurfs ou pour du smooth, l'utilisation des quads est impérative, même si parfois il faut se creuser les méninges pour "casser" un triangle récalcitrant. En fait un visage ou un capot de voiture sont presque un quadrillage plan déformé, presque ...

Pour du low poly, de la mécanique en générale, je m'efforce, au départ, de ne créer que des quads. Pour pouvoir suivre et ajouter mes loops d'une part et pour des raisons esthétiques d'autre part. Quelquefois j'utilise un Subsurf pour créer des loops plus rapidement. Mais dans tous les cas, j'applique ce Subsurf et je l'édite pour supprimer les excès intempestifs de loops.

Alors pourquoi des tris en low poly ? La réponse va en étonner certains, mais c'est uniquement pour économiser des vertices (Un vieux réflexe de vieux du temps où 1 Ko était 1Ko et 0.1s était 0.1s dans les anims.), et lorsque les surfaces sont parfaitement plates, et lorsque je suis certain de ne pas utiliser de "déformateurs" à cet endroit. Attention ces "regroupements" ne sont surtout pas systématiques. Ils dépendent d'une certaine réflexion sur l'utilité ou non de certains edges. En fait ces "économies de points" seront "investis" en final dans les bevels, indispensables en mécanique. Pour répondre à @Tardifice j'utilise les déformateurs bevels lorsque ces derniers me conviennent, sinon je les réalise manuellement.

Quant aux n-gons je les utilise uniquement sur des surfaces planes pour gagner du temps (pour percer un trou par exemple), mais souvent je ne peux pas résister à l'envie de "combler" ces surfaces pour obtenir des jolis quads (encore l'esthétisme).

Et pour tout vous dire, en espérant que vous comprendrez mieux "ma" façon de modéliser, je suis issu du monde c4d (du début du monde de c4d plus précisément), et qu'au début de mon apprentissage sous Blender je ne supportais pas les n-gons des deux faces plates des cylindres de base (il faut dire, pour comprendre encore un peu plus, que c4d gérait très mal les n-gons, sauf à

partir de la v9 me semble-t-il). C'était au point même de supprimer ces deux fameuses faces pour les recréer en extrudant les points des cercles, puis de les ramener au centre par Scale et 0, et finir par un Remove Double sur ces points regroupés ... jusqu'à ce que je découvre l'option "triangles fan" à la création du cylindre. Bien vu @busanga.

J'ai envie de dire qu'on modélise d'abord en quads (même si cela paraît être "ni efficace, ni intelligent"), et qu'à un certain moment on "génère" un triangle volontairement ou par contrainte, et on regarde tout de suite la qualité du rendu et on corrige si nécessaire ... avec cette méthode on finit par modéliser avec un certain esthétisme (et les wires sont propres, nets et agréables à l'oeil, mais surtout les rendus seront d'excellente qualité), voire, si j'osais, un certain art, mais n'écargérons pas. Fin de la tirade.

@Tardifice : merci beaucoup et très exact pour les Bevel

@JaIVir657 : pour les n-gons et les triangles fan j'ai répondu ci-dessus. Excellent le rapprochement avec le WIP précédent !

@lejimi : merci beaucoup.

@busanga je suis d'accord avec toi, par principe, mais j'ai répondu ci-dessus. Zéro Subsurf je confirme et des modificateurs Bevel par ci par là.

@Nocs91 : merci beaucoup.

@pat72 : Blendie est mon "grade" attribué en fonction du nombre de posts sur ce forum. Mon nom est Machaon. T'inquiètes pas, beaucoup font l'erreur ! D'abord merci pour ta réflexion sur les meshes car effectivement le décodage des wires est très formateur. Pour le respect des dimensions et des positionnement utilise un très bon blueprint et beaucoup beaucoup d'images de références, et procure-toi également un manuel d'entretien ou de pièces détachées, pour "comprendre" les pièces.