



## **Forum: Questions & Réponses**

**Topic: Subdivision modeling - Question**

**Subject: Re: Subdivision modeling - Question**

Posté par: Hibou57

Contribution le : 26/7/2011 3:38:01

Citation :

jujunosuke a écrit:

Bonjour,

En lisant quelques articles sur le "subdivision modeling", je me demandais jusqu'à quel point les triangles sont à bannir sur un modèle ?

J'ai vu qu'il existait quelques solutions pour ce dépêtrer des triangles comme "Diamond Loop" par exemple.

[Reference Diamond Loop and subdivision modeling](#)

Faut il à tout pris éviter les triangles ou y a-t-il tout de même des situations où cela est peu gênant ?

[...]

Un exemple simple : tu crée une UV Sphere dans Blender, puis tu la passe en Smooth. Tu aura peut-être déjà remarqué comme l'équateur de la sphère se lisse mieux que ses pôles (on voit parfois des auréoles au niveau des pôles, et même parfois une petite pointe). Pourtant, une sphère est censée être uniforme, et devrait donc se lisser partout de la même manière. Eh bien ce sont les triangles des pôles qui font qu'elle se lisse moins à cet endroit là.

Une autre manière de voir les choses encore : par trois points dans l'espace à 3 dimensions, il ne passe qu'un seul plan et un seul... et il est toujours plat

Mais par quatre points, ne passe pas nécessairement un plan. Quand quatre points ne sont pas coplanaires, tu peut obtenir une courbure naturelle (on dirait que c'est une surface voilée, en menuiserie par exemple). Même sans appliquer le moindre Smooth ou le moindre Subsurface, avec quatre points, tu aura déjà naturellement une surface courbée-lissée, alors que avec trois, tu aura un angle, une pliure.

Last but not least, c'est par expérience que tu découvrira que quand tu n'arrive pas à corriger ton low-poly pour qu'il rende bien avec les modificateurs impliqués dans les lissages, qu'à l'endroit qui te pose une difficulté, tu as un vertex, et que ce serait plus commode d'y avoir une bordure. Et c'est souvent dut (mais pas toujours) à la présence d'un triangle au lieu d'un quad.

P.S. Le lien que tu donnais ne marche plus... dommage, j'aurais été curieux de le lire.