



**Forum: Moteurs de rendu**

**Topic: [Pixelvore] MOLE, le moteur de rendu des taupins (gros up p.4)**

**Subject: Re: [Pixelvore] MOLE, le moteur de rendu des taupins :)**

Posté par: Batmur

Contribution le : 26/7/2009 9:22:21

Citation :

Pixelvore a écrit:

J'ai upload le code une fois qu'il sera commenté si tu veux (y'a du boulot là )

Oui, tant qu'a faire, je prefererai

Citation :

Pixelvore a écrit:

A part ça, petit up : je m'entraîne avec des distributions non uniformes de la direction émergente lorsqu'un rayon frappe une surface. L'idée c'est d'échantillonner la direction émergente là où on sait que la réflectance du matériau est la plus grande, pour accélérer la convergence. Pour se convaincre que ça marche, suffit de penser à un miroir parfait : c'est tout de même plus judicieux de renvoyer le rayon selon la direction bien connue donnée par la loi de Descartes, plutôt que de "scanner" toute l'hémisphère pour se rendre compte que la réflectance est non nulle seulement pour une direction.

J'ai fait un test sur les diffuseurs : au lieu de renvoyer uniformément dans toutes les directions, j'utilise une fonction de densité proportionnelle au cosinus de l'angle entre la normale et la direction incidente, puisque pour un diffuseur l'énergie émergente vaut simplement : énergie incidente \* constante \* cos(L,N).

Et voilà ce que ça donne : le grain est réduit, à nombre de rayons égaux, mais par contre je vois apparaître des raies étranges sur le rendu, allez savoir pourquoi (on en est pas au premier bug après tout

):

Alors là, j'ai franchement rien compris !

Je vais relire ça une dizaine de fois, pitetre ça passera mieux

edit: en fait, j'ai compris, mais tu va surement en larguer quelques un. Si t'avais un petit schéma qui regroupe les diverse notions (direction incidente, diffuseur, reflectance ...), ça serai plus didactique.

Pour les "raies étranges", tu parle de ce qu'on voit sur le mur rouge ? Sinon je vois pas bien. Tu aurais pas des rendu plus grand ?