



## **Forum: Questions & Réponses**

**Topic: La vraie vérité sur les displaces et normals maps svp**

**Subject: Re: La vraie vérité sur les displaces et normals maps svp**

Posté par: [\\_tibo\\_](#)

Contribution le : 3/7/2015 11:11:55

Dans une bump map, chaque pixel stocke "seulement" 256 niveaux de gris, donc 256 hauteurs possibles. Du coup il arrive qu'on puisse percevoir un effet d'escalier. Avec une normal map, chaque pixel stocke 256x256x256 orientations, évidemment on ne peut pas comparer deux méthodes très différentes mais on devine facilement que la normal map est beaucoup plus précise.

De plus, une bump map demande plus de calcul au moteur de rendu : il doit modifier les normales des faces en fonction de la hauteur donnée par la map. Alors qu'avec une normal map, il se contente d'appliquer les valeurs données par la map, sans modification. C'est pour cette raison qu'elles sont bien plus performantes en temps réel, mais je ne pense pas que ça change grand chose pour du précalculé.

Les bump map ne sont pas à jeter pour autant, elles ont des avantages. C'est facile de les peindre, c'est facile de les générer procéduralement, la plupart du temps elles font le job, leurs fichiers pèsent moins lourd... Bref elles sont plus pratiques à utiliser. Et il y a des cas où les normal maps ne fonctionnent simplement pas, typiquement [ce genre de truc](#).