



Forum: The Blender Clan 'tchat

Topic: Benchmark EEEV

Subject: Re: Benchmark EEEV

PostÃ© par: Bibi09

Contribution le : 4/9/2020 12:39:17

@Hook: C'est quand mÃªme une excellente performance, à quelques centièmes de la GTX1080 ! C'est plutôt cohérent, en général d'une génération à l'autre les performances passent au modèle inférieur.

Ma GTX970 par exemple a exactement les mêmes performances que la GTX1060 de mon portable, en jeu ou sur Blender.

@moonboots: En effet la GTX1660Ti est une très bonne carte. Maintenant que je vois le graphe sur ton lien, c'est la GTX1650 qui équivaut la GTX970 !

J'avais fait des comparaisons il y a plusieurs années et j'ai plus les souvenirs parfaitement clairs. Dans le doute de dire des bêtises ou de faire des mesures sur un Windows abîmé, je te laisse regarder cette vidéo.

<https://youtu.be/cpE2B2QSSa0>

J'ai mis à jour mon post sur le temps de rendu. Sous Windows j'ai 65s, sous ArchLinux 49s. Pourtant c'est exactement le même PC.

Le résultat peut s'expliquer pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, Linux utilise peu le CPU quand on ne fait rien contrairement à Windows 10 qui fait tourner pas mal de processus "invisibles" (Windows Update, Cortana, ...).

Tout à l'heure j'ai allumé mon portable pour tester le benchmark. J'ai eu un temps extrêmement long alors que je m'attendais à quelque chose d'équivalent à ma GTX970. J'ai vu que le système de Windows occupait 90% du CPU et je ne sais pas pourquoi. Sous Linux, il y a entre 1 et 3% de CPU utilisé.

Ensuite, la plus faible empreinte en mémoire de Linux par rapport à Windows. Si par exemple, sous Windows ton PC swappe un peu parce qu'il manque de mémoire, ça peut passer sous Linux. Le swap fait une énorme différence car les données qui ne peuvent être stockées dans la RAM (saturée) sont alors écrites sur le disque. Actuellement aucun SSD ne peut rivaliser avec la RAM en terme de vitesse d'écriture/lecture, la différence étant considérable entre les deux.

<https://www.geckoandfly.com/21507/ramdisk-virtual-disk-memory/>

Enfin, le fonctionnement de l'OS peut énormément impacter, de même que la disponibilité de certains outils pour les développeurs. Même le compilateur qui permet de générer le binaire de Blender à partir du code source a un impact sur les performances. Ce n'est pas le même sous Windows (Visual Studio) que sous Linux (gcc/g++).

https://wiki.blender.org/wiki/Building_Blender/Linux/Generic_Distro

https://wiki.blender.org/wiki/Building_Blender/Windows

En dehors de l'OS, en effet le CPU peut légèrement impacter. Je ne saurais pas dire

l'importance qu'il peut tenir sur EEVEE, il tourne un peu pendant le rendu (dans les 10-20% chez moi).

Quant à la RAM, ce qui peut le plus affecter les résultats est sa quantité. Comme je le disais, si ton ordinateur a besoin de plus de mémoire il va taper sur le disque et là... soit tu es très patient, soit tu rebootes. La différence de temps si on swappe ou pas est généralement flagrante.

D'autres facteurs sur la RAM peuvent influencer sur l'efficacité d'un ordinateur : sa fréquence de fonctionnement (dépendante du CPU), ses valeurs de latences et la bande passante avec le CPU (single, dual ou rarement quad channel).