

Linux 3.12 : les performances en attendant les économies

Une nouvelle version majeure du noyau Linux – la 3.12 – vient de faire son entrée. Un changement dans la manière de gérer la fréquence de fonctionnement du processeur de l'ordinateur (laquelle est modifiée dynamiquement en fonction de la charge système) permet de tirer plus de performance des machines.

Le gain reste limité pour des calculs classiques (1,5% selon certaines mesures), mais a des effets assez étonnants sur le pilote graphique open source dédié aux GPU AMD Radeon. Des gains pouvant aller jusqu'à 90% ont ainsi pu être mesurés.

Faire des économies d'énergie aux bons endroits

La modification apportée dans le noyau Linux 3.12 ne devrait pas avoir trop d'impact sur la consommation électrique de la machine.

Dans ce secteur, c'est du côté des GPU que le kernel va chercher des améliorations. Ainsi, dans les configurations à deux GPU Nvidia, le pilote graphique est capable de couper l'alimentation du GPU secondaire, lorsque ce dernier n'est pas requis. Linux 3.13 proposera pour sa part une gestion avancée de la consommation électrique des GPU Radeon.

Préparer le futur...

D'autres avancées sont présentes dans le secteur des systèmes de fichiers. L'EXT4 est ainsi plus résistant et efficace que jamais. À noter, de gros gains en termes de vitesse de lecture et d'écriture sur les disques. Gains qui, selon les premiers tests, seraient compris entre +18% et +37%.

À noter que Linux 3.12 est d'ores et déjà compatible avec les APU AMD « Berlin », qui ne seront présentés qu'en 2014. La mouture 3.13 devrait ajouter à ceci le support des futures puces d'Intel, nom de code « Broadwell ». De grosses améliorations sont attendues en matière de vitesse du GPU intégré.

Crédit photo : © Jan Martin Will – Shutterstock

Voir aussi

[Quiz Silicon.fr – 10 questions sur Linux](#)