

Le sous-système Linux de Windows 10 cartonne en performances

Avec **Windows 10 Insider Preview Build 14316**, Microsoft a introduit le sous-système WSL (Windows Subsystem for Linux) qui permet de faire fonctionner nativement sous Windows des applications Linux (voir à ce propos notre précédent article « [Le Bash de Linux et un Cortana multidevice au menu de Windows 10](#) »).

Aujourd'hui, cette avancée se concrétise par l'arrivée de l'invite de commande **Bash** sous Windows et d'un environnement utilisateur **Ubuntu**. Toutefois, toutes les briques sont là pour accéder aux milliers de logiciels du monde Linux.

WSL aussi bon que les OS Linux

Phoronix a mis WSL [à l'épreuve](#). Si quelques bugs sont encore présents, le testeur a pu installer tous ses outils de benchmarking habituels. Cette technologie a pu ainsi être comparée à une version classique d'Ubuntu 14.04 (similaire à celle proposée sous Windows), à Ubuntu 16.04 (dernière version de l'OS) et à Clear Linux (considéré comme l'une des offres les plus rapides du marché).

Première surprise, **WSL met K.O. la concurrence sur les tests mémoire**, avec une excellente bande passante. Côté calculs, les résultats sont mitigés : il est à la traîne sur les traitements mathématiques, le chiffrement et la compression de données. Mais il gagne le match d'une courte tête sur la compression vidéo et se montre aussi bon que la concurrence sur la compression audio.

WSL reste bon dernier en traitement graphique, mais premier en *raytracing*, ce qui peut sembler curieux (mais pourrait d'expliquer par des accès disques anémiques, comme nous allons le voir). Enfin, les résultats sont très convaincants **sur le test SciMark**, où WSL arrive systématiquement en première ou seconde place.

Les OS Linux sauvés par le NTFS de Windows

Il y a toutefois un domaine où WSL est en net retrait par rapport aux OS Linux natifs : **celui de la vitesse d'accès aux fichiers**. Doit-on en déduire que le NTFS de Windows est inférieur aux systèmes de fichiers de Linux ? En fait, il s'agit plus probablement d'une mauvaise adéquation entre le NTFS de Windows et le monde Linux représenté par WSL. Gageons que ce problème sera rapidement résolu.

Quoi qu'il en soit, ceci vaut à WSL de chuter sur certains tests, **comme la compilation de code ou l'accès aux bases de données**, où ses résultats sont très en deçà de ceux enregistrés par les OS Linux. Ceci explique aussi probablement pourquoi WSL est premier en compression vidéo et en raytracing (qui demandent beaucoup de temps CPU), mais dernier sur la compression de fichiers et le traitement graphique (qui dépendent plus de la capacité à manipuler des données sur le disque).

Avec quelques retouches sur la gestion des fichiers, WSL a donc la possibilité de devenir **l'un des**

environnements les plus rapides du marché pour lancer des applications Linux... devant les OS Linux eux-mêmes ! S'ils veulent rester en tête, ces derniers doivent revoir leur copie pour faire face à un nouveau concurrent surprise : Microsoft.

À lire aussi :

[ZFS – Linux : la FSF met les points sur les i](#)

[Linux 4.5 met le feu aux cartes graphiques AMD](#)

[Linux 4.6 va mettre l'accent sur les performances graphiques](#)

Crédit photo : © Tanuha2001 – Shutterstock