

Linux passe au 64 bits sur le Raspberry Pi 3

La prochaine version du noyau **Linux** apportera un changement de taille : le support du processeur utilisé par le **Raspberry Pi 3**.

Certes, le Raspberry Pi 3 fonctionne aujourd'hui parfaitement sous Linux, mais en mode 32 bits, alors que le SoC **Broadcom BCM2837** propose quatre cœurs ARM Cortex-A57 capables d'exécuter des instructions 64 bits. Le tout à une fréquence maximale de 1,2 GHz.

L'étape du 64 bits sera franchie par Linux 4.8, qui compte le support du BCM2837 parmi ses nouveautés. Mais aussi celui d'autres composants ARM : les Renesas r8a7792 et r87796 dédiés au monde de l'automobile ; le Freescale / NXP i.MX7Solo ; le Broadcom BCM23550 (4 cœurs Cortex-A7 à 1,2 GHz) ; le Qualcomm MDM9615, une offre assez ancienne.

Un support encore limité des puces ARM 64 bits

Il faudra bien entendu attendre que les OS du Raspberry Pi intègrent le noyau Linux 4.8, et des binaires 64 bits, pour profiter de cette avancée.

Le support ARM 64 bits reste aujourd'hui embryonnaire sur les cartes mères low cost. Le constructeur coréen **HardKernel** a dû ainsi un temps se contenter du mode 32 bits pour son **Odroid-C2**, le passage au 64 bits n'ayant été assuré qu'avec la version 4.7 du noyau Linux, présentée la semaine dernière (voir « [Linux 4.7 se penche sur les processeurs de nouvelle génération](#) »).

À lire aussi :

[Excellente santé pour le bientôt japonais ARM](#)

[Rachat d'ARM : avis de tempête sur la Silicon Fen britannique](#)

[Le Raspberry Pi et 7 concurrents en héritiers de la révolution ARM](#)