

Raspberry Pi : Pixel un OS desktop moderne et efficace

Dès ses débuts, le Raspberry Pi a misé sur l'OS Raspbian, dérivé de Debian. Une offre solide.

Le Raspberry Pi de première génération était trop peu puissant pour un usage desktop confortable. Mais ceci a bien changé avec les quatre cœurs ARM 64 bits et le gigaoctet de RAM du Pi 3. Sans compter que les logiciels dédiés à cette gamme sont en constante amélioration du point de vue des optimisations.

Tout ceci a mené à la présentation à la rentrée 2016 de Pixel, un nouvel environnement graphique, moderne et efficace.

Une sélection suffisante d'applications desktop

L'environnement de bureau proposé par Pixel est intuitif, bien pensé et – dans les grandes lignes – correctement traduit. Il ne propose que le strict nécessaire : quelques accessoires de base, un gestionnaire de fichiers efficace et une sélection de logiciels comprenant suite bureautique et navigateur web. Un large ensemble d'outils de programmation est également présent en standard. Nous aurons l'occasion d'y revenir dans le dernier volet de notre dossier.

Bon point, un serveur VNC (RealVNC) est intégré en standard et activable en quelques clics de souris. Notez toutefois que si vous désirez utiliser un serveur RDP, il vous faudra au préalable désinstaller RealVNC (via la commande « `sudo apt-get purge realvnc-vnc-server` »).

LibreOffice 4.3 est proposé en standard. Une suite bureautique open source complète et réactive. Attention toutefois, il vous faudra installer le package de localisation 'french' pour adapter l'application à la langue de Molière. Pour le reste pas de soucis à noter. La présence de Java 8 permet de disposer de l'ensemble des fonctionnalités de la suite. Et l'installation de l'extension Grammalecte se déroulera sans heurts.

L'ajout d'applications passe par un gestionnaire de paquets intégré à l'OS. Grâce à ses racines Debian, Raspbian propose des milliers de logiciels. Dans la pratique, des titres comme le lecteur multimédia VLC ont pu être installés sans problèmes. Attention toutefois au poids des dépendances liées à certains logiciels.

Un navigateur web qui fait le travail

Avec Pixel, un nouveau navigateur web est proposé. Et quel navigateur ! Il s'agit ici d'une version optimisée de Chromium. Et parfaitement configurée, avec uBlock Origin installé en standard et DuckDuckGo comme moteur de recherche.

La Fondation Raspberry Pi a toujours mis un point d'honneur à tenter d'optimiser au maximum les performances des logiciels clés de l'OS Raspbian. Et c'est le cas ici, avec des résultats intéressants.

Un Raspberry Pi 3 doublera ainsi sans peine une tablette Android low cost en navigation web.

Les quatre cœurs Cortex-A53 de notre Raspberry Pi 3, surcadencés ici à 1,3 GHz, montrent la puissance de cette génération de cœurs ARM, mais aussi le travail réalisé avec Chromium, qui réalise un bon score : 1471 ms (SunSpider 1.0.2), 15.741 ms (Kraken 1.1), 2726 points (Octane 2.0) et 19 points (JetStream 1.1).

Bien entendu, il faut mettre ces résultats en perspective. Sous Windows, avec un Core i5-4570T (2 cœurs, 4 threads, 2,9 GHz, 3,6 GHz en mode turbo), les notes à nos quatre benchmarks s'envolent : 280 ms, 1171 ms, 29.632 points, 153 points. Un facteur d'environ fois 9,4 sépare donc les deux plates-formes. Un Raspberry Pi 3 sera plus proche d'un Atom 230 que d'un Core i. Mais réactivité de Raspbian et Pixel aidant, il sera souvent bien plus agréable à utiliser.

Dans le dernier volet de notre dossier sur le Raspberry Pi, nous nous pencherons sur les outils de programmation.

A lire aussi :

[Raspberry Pi : une extrême extensibilité](#)

[Raspberry Pi : la gamme 2017 en détails](#)