

# Raspberry Pi : la gamme 2017 en détails

Comment faire les bons choix en matière de Raspberry Pi ? Nous vous proposons un tour d'horizon des offres disponibles... et des pièges à éviter.

## **Raspberry Pi 3 : le best-seller**

La star du moment est sans conteste le Raspberry Pi 3. Il est équipé d'un processeur Broadcom BCM2837 comprenant 4 cœurs ARM 64 bits cadencés à 1,2 GHz. Le tout est épaulé par 1 Go de RAM. La connectique comprend une sortie HDMI, quatre ports USB 2.0 et un connecteur Ethernet à 10/100 Mb/s. WiFi 802.11n et Bluetooth 4.1 sont supportés. Un port microSD permettra d'accueillir une carte comprenant OS, applications et données.

Les problèmes d'alimentation des ports USB sont maintenant résolus. Il faudra toutefois opter pour une alimentation puissante : 2,5 A sont conseillés (sur 5 V). Les possibilités d'overclock restent limitées sur le Pi 3. Notez toutefois qu'avec un refroidissement ad hoc, il fonctionnera sans soucis à 1,3 GHz. Côté GPU, Core et RAM, les 500 MHz peuvent être atteints. Enfin, le passage du lecteur SD de 50 MHz à 100 MHz boostera grandement les débits.

Dimensions : 8,6 x 5,7 cm. Prix indicatif : environ 40 euros TTC.

## **Raspberry Pi Zero : le rare**

Avec un prix d'environ 5,5 euros TTC, le Raspberry Pi Zero a été un succès immédiat. À bien des égards, il remplace le Compute Module pour nombre d'électroniciens amateurs. Au cœur de cette offre, un processeur Broadcom BCM2835 pourvu d'un cœur ARM11 cadencé à 1 GHz et de 512 Mo de RAM. Lecteur de carte microSD, sortie microHDMI et port microUSB sont proposés. Le minimum vital.

Le Raspberry Pi Zero est difficile à trouver en stock aujourd'hui. Il sera remplacé avantageusement par le Raspberry Pi Zero W. Deux fois plus cher (environ 11 euros TTC), ce dernier propose un module WiFi 802.11n et Bluetooth 4.1. Ce qui pallie l'absence de connectique Ethernet et le faible nombre de ports USB (1 seul utilisable pour les périphériques).

Dimensions : 6,5 x 3 cm. Prix indicatifs respectifs : environ 5,5 et 11 euros TTC.

## **Compute Module 3 : l'industriel**

Le Compute Module 3 est la grande nouveauté de cette année 2017. Techniquement, nous sommes face à un Raspberry Pi 3. Plus compact (6,7 x 3,1 cm) et sans connectique, ce module étant destiné à prendre place sur des cartes mères conçues par les industriels. Le Compute Module 3 pourra remplacer le Compute Module de première génération. Attention toutefois, car ses besoins en énergie grimpent en flèche : 700 mA, contre 200 mA pour son prédécesseur.

Deux versions du Compute Module 3 sont proposées : la première propose 4 Go de stockage eMMC. La seconde en est dépourvue. Les prix publics se fixent à environ 40 et 48 euros TTC. Un kit de développement comprenant une carte mère de support est proposé à 115 euros TTC. Bien évidemment, ces tarifs baisseront lors de la mise en production du produit fini par l'industriel.

## **Les modèles à éviter**

Le Raspberry Pi Model A+ est toujours en vente, au prix indicatif d'environ 26 euros TTC. Une solution à éviter, car elle est moins compacte, plus chère et moins bien équipée que le Raspberry Pi Zero W. Sans proposer une connectique plus riche. Notez que nous pouvons également encore trouver quelques Raspberry Pi Model B+ en stock ici et là, à environ 34 euros TTC. À réserver à des projets existants ou à des applications non adaptées aux puces plus modernes.

Autre offre à éviter, le Raspberry Pi 2 Model B. Lequel adopte maintenant le même processeur que le Pi 3, mais cadencé à seulement 900 MHz. Et sans la connectivité sans fil. Le tout au même prix que son grand frère, soit environ 40 euros TTC. Méfiance donc pour ceux qui veulent une puce en Cortex-A7. Il leur faudra trouver un Pi 2 2015 de précédente génération.

*Notre prochain article se penchera sur les possibilités d'extension des Raspberry Pi.*

## **A lire aussi :**

[Raspberry Pi : chronique d'une révolution](#)