

RASPBERRY PI 3



À l'origine le **Raspberry Pi** est un PC miniature destiné à fonctionner sous Linux. Il est développé par la **Foundation Raspberry** et destiné à favoriser et encourager l'apprentissage de l'informatique et du développement en proposant sur le marché une machine simple, universelle, peu gourmande en énergie et très attractive en terme de prix !

le **modèle Raspberry Pi 3 type B** est composé de composants fiables :

- un CPU 64 bit **quad core** ARM Cortex-A53 intégré et cadencé à **1,2 GHz**
- un contrôleur graphique Broadcom Videocore IV
- **1 Go** de mémoire vive pour assurer fluidité à votre système.

Mieux organisée et plus complète, la connectique réunit :

- 1 lecteur micro SD / SDHC
- 4 sorties USB 2.0
- 1 port RJ45 (Ethernet 10/100)
- 1 port HDMI
- 1 audio Jack 3,5 mm
- GPIO 40 broches
- Compatible Wifi 802.11 b/g/n et Bluetooth 4.1 (Bluetooth Classique et LE)
- Une alimentation électrique d'au moins 2,5A est fortement recommandée



Carte SDHC sur laquelle on installera le système d'exploitation (OS) type Linux : Debian qui contient également LibreOffice + un logiciel de messagerie + un logiciel de connexion à Internet + deux langage de programmation : Python et scratch + de nombreuses applications téléchargeables gratuitement. Nous sommes dans le domaine du libre.

Pour quoi faire ... ?

Grâce à ses caractéristiques et à son processeur **ARM**, la carte Raspberry Pi 3 fonctionne avec la distribution **Linux** de votre choix (ou même **Android** ou Firefox OS par exemple) installé sur une **carte micro SD**. Une solution économique et très pratique pour satisfaire les **applications de bureautique** reliées à un moniteur ou un téléviseur.

La façon de l'utiliser n'a pas de limites, que ce soit comme **plateforme de développement** (puisque'il est compatible avec de très nombreux langages Perl, Ruby, Python, Java, Lua...), comme **mini serveur web** ou comme véritable **média center** efficace et tout à fait apte à décoder de la HD.

Pour qui ... ?

Ce **Raspberry Pi 3 Type B** s'adresse aux **professionnels** qui recherchent une **plateforme matérielle stable** et riche pour leurs projets informatiques et les **applications industrielles** mais il s'adresse aussi aux initiés et bricoleurs n'ayant pas peur des **OS libres** et des lignes de commandes !

Micro-PC Raspberry Pi Raspberry Pi 3 Model B

Caractéristiques

Micro-contrôleur	Broadcom BCM2387 ARMv7
Vitesse d'horloge	1,2 GHz
RAM	1 Go

Connectique

Port(s) USB	4
Port Ethernet / RJ45	1
WiFi	Wifi 802.11 b/g/n
Bluetooth	Bluetooth 4.1 et Bluetooth Low Energy (BLE)
Connecteur(s) audio analogiq	1 sortie jack 3,5 mm
HDMI	1
Port pour carte mémoire	1 port micro SD
Alimentation	via port micro USB 5V



Un programme est un logiciel libre si vous, en tant qu'utilisateur de ce programme, avez les quatre libertés essentielles :

- la liberté d'exécuter le programme comme vous voulez, pour n'importe quel usage (liberté 0) ;*
- la liberté d'étudier le fonctionnement du programme, et de le modifier pour qu'il effectue vos tâches informatiques comme vous le souhaitez (liberté 1) ; l'accès au code source est une condition nécessaire ;*
- la liberté de redistribuer des copies, donc d'aider votre voisin (liberté 2) ;*
- la liberté de distribuer aux autres des copies de vos versions modifiées (liberté 3) ; en faisant cela, vous donnez à toute la communauté une possibilité de profiter de vos changements ; l'accès au code source est une condition nécessaire.*