

1. Raspberry Pi OS

Raspberry Pi OS (anciennement **Raspbian**) est un système d'exploitation libre et gratuit basé sur **Debian** optimisé pour fonctionner sur les différents **Raspberry Pi**.



1.1. Debian

Debian est une distribution GNU/Linux non commerciale, lancée en 1993 par Ian Murdock avec le soutien de la Free Software Foundation ; elle a pour principal but de fournir un système d'exploitation composé uniquement de logiciels libres. Debian se prononce Débiane. Ce nom trouve son origine dans la contraction de deux prénoms : Debra la femme du créateur du projet et Ian, le créateur lui-même.

1.2. Contenu de Raspberry Pi OS

Étant donné les ressources limitées des nano-ordinateurs pour lesquels Raspberry Pi OS est principalement destiné, il intègre des logiciels réputés pour être légers et peu gourmands en ressources :

- L'environnement de bureau par défaut est PIXEL, acronyme de Pi Improved Xwindows Environment Lightweight, Environnement Xwindows amélioré et léger pour Pi.
- Le navigateur Web par défaut Chromium.

Raspberry Pi OS est fourni avec les environnements de programmation suivants :

- BlueJ Java IDE : environnement de programmation Java.
- Geany : éditeur de texte léger avec fonctions de développement.
- Greenfoot Java IDE : logiciel de développement d'applications et de jeux sous plateforme Java.
- Mathematica : logiciel de calcul scientifiques.
- Node-RED (en) : logiciel de programmation avec interface visuelle.
- Python 2 et 3 (IDLE).
- Scratch 1.0 et 2.0 : logiciels de programmation visuelle.
- Sense HAT Emulator : simulateur 3D de la carte Sense HAT fait pour simuler des codes en Python.
- Sonic Pi : logiciel permettant de créer des mélodies en Ruby.
- Thonny (en) Python IDE : environnement de programmation Python.
- Wolfram.

2. Installation du système d'exploitation Raspberry Pi OS

☞ Installer sur la carte Raspberry Pi, le système d'exploitation Raspberry Pi OS.

Pour une installation rapide et facile, il est conseillé d'utiliser Raspberry Pi Imager :

(<https://www.raspberrypi.org/software/>).



The screenshot shows the Raspberry Pi Imager website. The main heading is "Install Raspberry Pi OS using Raspberry Pi Imager". Below this, there is a paragraph explaining that Raspberry Pi Imager is a quick and easy way to install Raspberry Pi OS and other operating systems to a microSD card. There are three buttons for downloading the imager: "Download for Windows", "Download for macOS", and "Download for Ubuntu for x86". At the bottom, there is a terminal window snippet showing the command: `sudo apt install raspberrypi-imager`.

3. Pour le fun

☞ Ouvrir le terminal du Raspberry Pi.



☞ Taper la commande `sudo apt install cmatrix`.

☞ À la fin de l'installation, taper la commande `cmatrix` (pour quitter CTRL + C).

Source : https://fr.wikipedia.org/wiki/Raspberry_Pi_OS
<https://www.raspberrypi.org/software/>
<https://fr.wikipedia.org/wiki/Debian>