



# Raspberry Pi sous Linux

Mise à jour le 2/5/2022

## Sommaire

### 1. Matériels

- 1. [Les matériels](#)
- 2. [Le port GPIO](#)

### 2. Linux

- 1. [Le shell Bash](#)
  - 1. **Découvrir son système d'exploitation ✓**
  - 2. Interragir avec le BASH
  - 3. Maîtriser le système d'exploitation grâce au BASH
  - 4. Automatiser ses travaux
  - 5. Scripts
- 2. [35 commandes Linux de base que tout utilisateur devrait connaître ✓](#)
- 3. [Changer les propriétaires et les droits sur les dossiers et les fichiers](#)
- 4. [Démon : démarrer un programme en tant que service](#)
- 5. [Outils](#)
  - 1. [cURL](#)
  - 2. [L'éditeur de texte Nano](#)
  - 3. [La gestion des paquets sous Raspbian avec apt](#)

### 3. Raspberry Pi OS

- 1. [Installer et maintenir une distribution Raspberry Pi OS](#)
  - 1. Utilisateur débutant
  - 2. Utilisateur avancé
    - 1. Réglage des paramètres
    - 2. Mise à jour
    - 3. EEPROM
    - 4. Installer Raspberry Pi OS sur un SSD ou une clé USB
- 2. [Les répertoires du Raspberry Pi](#)
  - 1. [Création et configuration des répertoires pour les projets de site web ✓](#)
- 3. [Se connecter à distance au Raspberry Pi](#)
  - 1. Adressage IP
    - 1. Configuration d'une adresse IP statique
    - 2. Configuration d'un proxy
  - 2. SSH
  - 3. VNC
  - 4. SFTP
- 4. [Commandes Linux utiles pour le Raspberry Pi](#)
  - 1. Raccourcis clavier
  - 2. Se déplacer dans l'historique de commande
  - 3. Récupérer les **caractéristiques** du Raspberry Pi
  - 4. Lister les appareils connectés en USB

5. Informations sur le firmware avec **vcgencmd**

6. Etat du fonctionnement des services

#### 4. Programmer en Python

1. Wikis WebGE - Python

2. Build Physical Projects With Python on the Raspberry Pi

3. Installer des modules avec **pip** sur le Raspberry Pi

#### 5. Applications avec le Raspberry Pi

##### 1. Serveur Web & BDD

1. Installer un serveur (Apache - PHP - mySQL)

2. Bases de données et SGBD

3. Installer un serveur lighttpd

4. Installer SQLite3

5. Créer des pages Web avec Node-RED

##### 2. Vidéo surveillance

1. Installer une caméra

##### 3. S'initier à l'Internet of Things (IoT)

1. Installer un broker MQTT Mosquitto sur un Raspberry Pi

2. Créer un flux de données et une interface utilisateur avec Node-RED

3. Sauvegarder ses données dans une base TSDB (InfluxdB)

4. Visualiser ses données avec Grafana

#### 6. Outils

##### 1. IDE

1. Installer VSCode sur Raspberry Pi OS

##### 2. Sauvegarde et collaboration

1. Transférer des fichiers avec FileZilla client

2. Gestion de versions : démarrer avec git et Github

- **Bibliothèques**

- [WiringPi](#) : accès aux GPIO du BCM2835

- **Ressources**

- Faites tourner Linux nativement sur vos téléphones et tablettes

- **Bibliographie**

- **Webographie**

From:

<https://webge.fr/dokuwiki/> - **WEBGE Wikis**



Permanent link:

<https://webge.fr/dokuwiki/doku.php?id=raspberrypi:linux:raspilinux&rev=1651823598>

Last update: **2022/05/06 09:53**