



Détail des Pingbox (Raspberry Pi modèle 5 SBC)

Le Raspberry Pi 5 est la dernière version de la série Raspberry Pi, et représente une avancée majeure par rapport aux modèles précédents, y compris le Raspberry Pi 4. Il bénéficie d'améliorations notables en termes de puissance de traitement, connectivité et compatibilité avec des périphériques.

Quoi de neuf avec le Raspberry Pi 5 ?

- **Processeur amélioré** : Le Raspberry Pi 5 est équipé d'un processeur à 8 cœurs, augmentant la puissance de calcul et la gestion des tâches plus complexes.
- **Mémoire** : 8 Go de **LPDDR5** SDRAM pour une meilleure gestion des processus gourmands en ressources.
- **Ports HDMI** : Deux ports **micro-HDMI** capables de supporter des résolutions jusqu'à **8K** pour des configurations multi-écrans de haute qualité.
- **USB** : La nouvelle génération comprend **2 ports USB 3.1** et **2 ports USB-C** pour une connectivité plus rapide et plus flexible.
- **Connectivité sans fil** : Bluetooth **5.3** et Wi-Fi **Wi-Fi 6** (802.11ax), assurant une meilleure performance dans des environnements à haute densité.
- **Ethernet** : Prise en charge du **True 10 Gigabit Ethernet** avec des performances réseau accrues, surpassant largement les limitations des modèles précédents.
- **Alimentation** : **USB-C** pour l'alimentation (5V à 3 A minimum), avec des améliorations dans la gestion de l'énergie pour un rendement plus stable.

Qu'est-ce que le Raspberry Pi ?

Le **Raspberry Pi** est une carte d'ordinateur compacte qui offre une multitude de possibilités. Sa conception permet de l'utiliser aussi bien pour des projets éducatifs qu'industriels, avec une large gamme d'accessoires qui peuvent être ajoutés pour étendre ses fonctionnalités. Que vous soyez un débutant ou un expert, le Raspberry Pi 5 offre une plateforme idéale pour explorer des systèmes informatiques, des projets IoT, des applications multimédia, etc.

Qu'est-ce qui est intégré dans le Raspberry Pi 5 ?

- **Processeur** : SoC 64 bits à **8 cœurs** Cortex-A76 (ARM v9), offrant des performances de calcul exceptionnelles, notamment pour des applications de plus en plus exigeantes.
- **Mémoire** : 8 Gode **LPDDR5 SDRAM** pour une performance et une efficacité accrues.
- **Bluetooth** : **Bluetooth 5.3**.
- **Wi-Fi** : **Wi-Fi 6** (IEEE 802.11ax) pour des connexions sans fil ultra-rapides.
- **Ethernet** : **10 Gigabit Ethernet**, avec des vitesses de transfert de données bien plus rapides.
- **USB** : 2 ports **USB 3.1** et 2 ports **USB-C** pour une meilleure vitesse de transfert et une connectivité améliorée.
- **Connexion** : Emplacement **GPIO 40 broches**, compatible avec les HAT et autres extensions.
- **HDMI** : 2 ports **micro-HDMI** (jusqu'à 8Kp60 pris en charge), permettant une configuration multi-écrans.
- **Vidéo** : Port d'affichage **MIPI DSI** à 2 voies, port de caméra **MIPI CSI** à 2 voies pour des projets multimédia avancés.
- **Audio** : Sortie audio stéréo 4 pôles et port vidéo composite.
- **Multimédia** : H.265 (décodage 8Kp60), H.264 (décodage 1080p60, encodage 1080p30), avec des graphismes **OpenGL ES 3.1** pour des applications graphiques performantes.
- **Stockage** : Emplacement pour carte **microSD** pour le système d'exploitation et le stockage de données.
- **Puissance d'entrée** : 5 V c.c. via connecteur **USB-C** (minimum 3 A), avec prise en charge de la fonction PoE (Power over Ethernet) via un **PoE HAT**.
- **Température d'utilisation** : **0 à 60 °C**, avec des améliorations dans la gestion thermique pour de meilleures performances sous charge.

Le Raspberry Pi 5 est conçu pour répondre à un éventail plus large de besoins, tout en restant dans une forme compacte et accessible pour tous les utilisateurs, des étudiants aux ingénieurs.