

# reComputer Jetson-20-1-H1

Code : 37860

Seed Studio

nVIDIA

Ordinateur monocarte reComputer Jetson-20-1-H1 de Seed Studio basé sur une carte Jetson Xavier NX 8 GB de RAM de NVIDIA dédié à la réalisation de projets avancés d'intelligence artificielle.

Référence retirée.

Voir nos [autres cartes nVidia](#)

708,33 €<sub>HT</sub>

**850,00 €<sub>TTC</sub>**

dont 0,04 € d'éco-part

## Description

Ordinateur monocarte **reComputer Jetson-20-1-H1** de Seed Studio basé sur une carte **Jetson Xavier NX 8 GB** de NVIDIA dédié à la réalisation de projets avancés d'intelligence artificielle.

- **Fonctionnalités:** la puissance de calcul de la carte Jetson Xavier NX ouvre de nombreuses possibilités pour les applications embarquées avec ou sans connexion à Internet (support natif du Cloud ou Edge Computing) dans des domaines tels que l'industrie, l'agriculture, la robotique, les enregistreurs vidéo ou encore les passerelles domotiques avec capacités d'analyse avancées basées sur l'intelligence artificielle.

Par rapport à la version Nano, le Xavier NX se distingue par sa capacité à gérer un plus grand nombre de flux vidéo tout en multipliant les tâches de traitement de l'IA exécutées sur le CPU.

Le **coffret en aluminium et acrylique** offre une excellente protection à la carte Jetson Xavier NX et facilite l'intégration de cet ordinateur dans tout type de milieu: de la simple utilisation sur un bureau à l'intégration dans une armoire électrique. Ce coffret comporte 4 ouvertures arrière permettant un montage mural (visserie non incluse).

**Le ventilateur inclus** permet une excellente dissipation thermique lors de calculs importants conduisant à l'échauffement du Jetson.

- **Programmation et ressources:** cette version du Jetson Xavier NX est livrée avec le système d'exploitation JetPack 4.6, basé sur Linux, préinstallé dans la **mémoire intégrée eMMC de 16 Go**.

Cette carte peut exécuter les versions natives des frameworks de *machine learning* et *deep learning* les plus populaires tels que [TensorFlow](#), [PyTorch](#), [Keras](#) ou [MXNet](#).

La série Jetson s'utilise principalement avec le [kit de développement](#) (SDK) proposé par NVIDIA très riche en documentation.

Ces cartes sont également compatibles avec les plateformes telles que [Edge Impulse](#), [AlwaysAI](#) et avec la solution de développement robotique [Nimbus](#).

Plusieurs exemples d'applications pour démarrer votre projet sont proposés sur le site de la [communauté Nvidia Jetson](#).

- **Connectique:** comme un ordinateur classique, la carte mère du Jetson intègre le nécessaire à la connexion de périphériques: ports USB, sorties vidéo HDMI et DisplayPort, port RJ45 Gigabit, connecteur M.2 (KEY E, pour module WiFi/Bluetooth non inclus) et connecteur M.2 (KEY.M pour NVMe, non inclus).

Les **deux interfaces MIPI-CSI 2** prévues pour connecter des caméras compatibles permettent la réalisation de projets d'acquisition et de traitement intelligent des informations obtenues.

Un **connecteur GPIO 2 x 20 broches** donne accès aux E/S digitales, au bus I2C, à l'interface UART et aux autres interfaces disponibles sur le Jetson Nano.

L'alimentation incluse se connecte sur l'embase 5,5 x 2,1 mm prévue.

- **Contenu:** 1 x module Jetson Xavier NX 8 GB, 1 x coffret et 1 x alimentation 19 Vcc/4,8 A.

- **Remarque:** la réinstallation du système nécessite un ordinateur exécutant Ubuntu (16.04 ou 18.04) ou CentOS (7.6, 8.0 ou 8.2) ou Red Hat (7.6, 8.0 ou 8.2). Le SDK proposé par NVIDIA n'est pas disponible pour Windows ou macOS.

## Caractéristiques:

- Alimentation: 19 Vcc/4,8 A via le connecteur 5,5 x 2,1 mm (alimentation incluse)
- Microprocesseur: NVIDIA Carmel ARM 8.2 64 bits (6 MB de cache L2 et 4 MB de cache L3)
- GPU: NVIDIA Volta avec 384 cœurs CUDA<sup>®</sup> et 48 cœurs Tensor
- Mémoire RAM: 8 Go LPDDR4
- Stockage: 16 Go eMMC Flash
- Encodage vidéo:
  - **H.265:** 2 x 4k à 60 IPS - 2 x 4k à 30 IPS - 10 x 1080p à 60 IPS - 22 x 1080p à 30 IPS
  - **H.264:** 2 x 4k à 60 IPS - 2 x 4k à 30 IPS - 10 x 1080p à 60 IPS - 22 x 1080p à 30 IPS
- Décodage vidéo:
  - **H.265:** 2 x 8k à 30 IPS - 6 x 4k à 60 IPS - 12 x 4k à 30 IPS - 22 x 1080p à 60 IPS - 44 x 1080p à 30 IPS
  - **H.264:** 2 x 4k à 60 IPS - 6 x 4k à 30 IPS - 10 x 1080p à 60 IPS - 22 x 1080p à 30 IPS
- Sorties HDMI et DisplayPort

- Interface Ethernet Gigabit sur connecteur RJ45
- Interfaces USB:
  - 4 x connecteur USB 3.0 type-A
  - 1 x connecteur micro-USB (mode appareil et non pour connecter un périphérique)
- 2 x interfaces MIPI CSI-2 pour caméras compatibles
- Interfaces M.2 KEY E et M.2 KEY M
- Circuit RTC (pile [CR1220](#) non incluse)
- Ventilateur 5 Vcc PWM
- Dimensions: 130 x 120 x 50 mm

Référence Seeedstudio: [Jetson-20-1-H1](#) (110061363)

## Ressources

- [Guide de démarrage](#)
- [NVIDIA SDK Manager](#)
- [Page de téléchargements](#)
- [Exemples de projets](#)
- [Forums développeurs NVIDIA](#)