

## QEMU c'es quoi ?

Crée une machine virtuel avec QEMU

# QEMU c'es quoi ?

QEMU est une solution d'émulation de processeur et d'architecture qui est à la base de projet comme KVM et Virtualbox, c'est en quelque sorte une des briques fondamentales de ces outils de virtualisation.

⚠ Pour suivre la suite il faut que QEMU soit installé sur votre système

## Crée une machine virtuel avec QEMU

Pour créer cette Machine Virtuelle (VM) il faudra définir les éléments suivants :

- Crée un disque Virtuel et ça tailles
- L'architecture du système de la VM
- Définir la RAM de la VM
- Indiquer les fichiers iso à utiliser

Dans un premier temps il me faut créé un disque virtuel qui va stocker toutes les données de la VM.

```
qemu-img create debian.img 8G
```

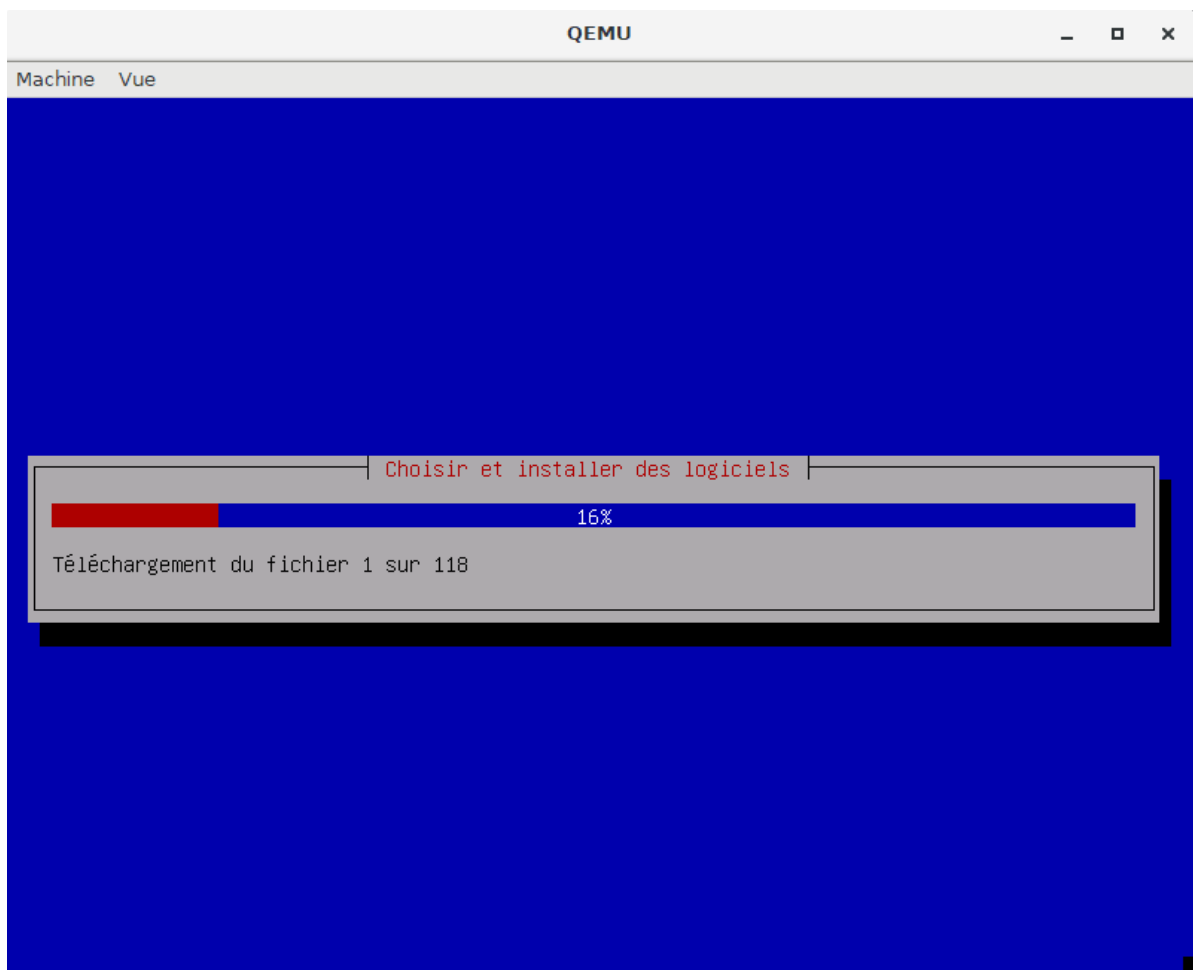
Au tour de l'architecture, celle que je vais utiliser est une architecture 64 bits *qemu-system-x86\_64* mais il en existe d'autres *qemu-system-i386*, *qemu-system-arm*,... Il faut donc indiquer la bonne architecture. Par exemple *amr64* pour des raspbian.

Et enfin la RAM, 1024Mo devrait suffire pour une debian sans interface graphique.

Voici donc la commande que j'exécute pour créer la VM debian avec QEMU.

```
qemu-system-x86_64 -hda debian.img -cdrom debian-11.2.0-amd64-netinst.iso -m 1024M -boot order=dc
```


Une magnifique interface nommé QEMU apparaît 🎨



Une fois toutes les étapes d'installation effectuée, j'arrêter la machiner est la redémarrer avec la commande ci-dessous.

```
qemu-system-x86_64.exe -hda image.img --cdrom debian-11.2.0-amd64-netinst.iso -m 1024M
```

 <https://doc.ubuntu-fr.org/qemu>

 <https://www.tremplin-numerique.org/comment-utiliser-qemu-pour-demarrer-un-autre-systeme-dexploitation>

 [https://www.lojiciels.com/quest-ce-que-qemu-kvm-sous-linux/#Quelles\\_sont\\_les\\_differences\\_entre\\_QEMU\\_et\\_KVM](https://www.lojiciels.com/quest-ce-que-qemu-kvm-sous-linux/#Quelles_sont_les_differences_entre_QEMU_et_KVM)