QEMU c'est quoi?

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

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

Crée une machine virtuelle avec QEMU

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

- Crée un disque virtuel et définir ça taille
- L'architecture du système de la VM
- Définir la RAM de la VM
- Indiquer le fichier iso à utiliser

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

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

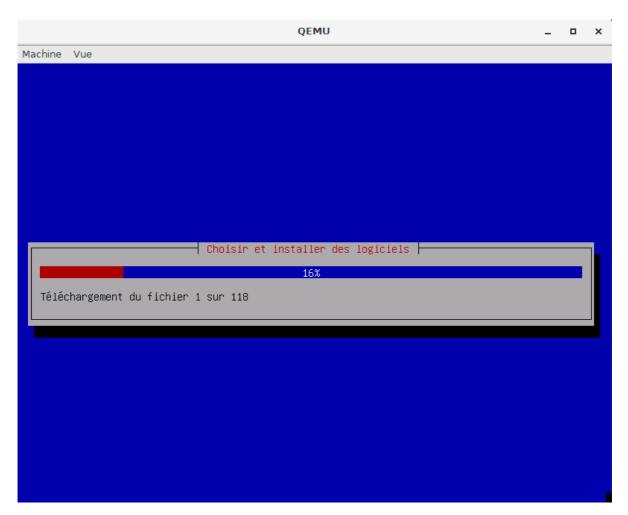
Au tour de l'architecture, celle que je vais utiliser est une architecture 64 bits *qemu-system-x86_64* mais il en existe d'autres *qemu-system-i386*, *qemu-system-arm,...* Il faut donc indiquer la bonne architecture. Par exemple, amr64 pour raspbian.

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 nommée QEMU apparaît 📆



Une fois toutes les étapes d'installation effectué, j'arrête la machiner est la redémarre 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