

# Installer une machine virtuelle Linux

Si vous n'avez pas encore installé le système Linux sur votre ordinateur, vous avez la possibilité de le faire simplement en utilisant une machine virtuelle. Pour cela, vous aurez besoin de :

1. un lecteur de machine virtuelle ; et
2. l'image mémoire de votre machine virtuelle qui fonctionnera grâce au système d'exploitation Linux.

Nous allons voir dans ce tutoriel comment se procurer ces deux composants essentiels.

## 1 - Lecteur de Machine virtuelle

Il s'agit d'un logiciel installé sur la machine hôte (votre ordinateur équipé de votre système d'exploitation habituel) qui permettra de simuler (virtuellement) une seconde machine s'exécutant comme un simple logiciel sur votre système hôte.

Exemple : si vous avez déjà installé windows sur votre PC et que vous souhaitez avoir Linux en plus, alors windows sera votre système hôte et Linux votre système virtualisé. Dans la suite des exemples, nous supposerons toujours que nous sommes dans ce cas de figure.

Il existe deux principaux lecteurs de Machine virtuelle que l'on peut utiliser gratuitement :

- celui fourni par vmware, qui s'appelle *vm workstation player*, téléchargeable depuis : <https://www.vmware.com/fr/products/workstation-player.html> (lien de téléchargement en haut à droite)
- celui fourni par oracle, qui s'appelle virtualBox : <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>

Attention, votre lecteur de machine virtuelle s'exécute sur votre machine hôte. Donc, au téléchargement il faut choisir le kit d'installation qui correspond à votre machine hôte !

Exemple : Dans notre cas, le système hôte est windows, donc il faudra télécharger vm workstation player pour windows ou virtualbox pour windows.

Dans la suite de ce tutoriel, nous choisirons d'utiliser vm workstation player.

## 2 - Créer/télécharger une machine virtuelle

Là encore il existe deux possibilités, quel que soit le lecteur de machine virtuelle employé :

1. vous créez vous-même l'image mémoire de votre machine virtuelle ; ou
2. vous téléchargez une image mémoire d'une machine virtuelle existante.

Nous allons présenter ces deux solutions ci-dessous. Si vous voulez gagner du temps, utilisez la méthode 2. Si vous voulez faire par vous même une installation en paramétrant et

adaptant la configuration de votre machine virtuelle et de son système d'exploitation à vos besoins, alors adoptez la méthode 1.

## Méthode 1 : Créer votre propre machine virtuelle (sous Ubuntu)

- a - Télécharger l'iso d'installation de votre système d'exploitation préféré
  - Exemple : Linux - Ubuntu 18.4 LTS depuis <https://ubuntu.com/download#download>
- b - Lancer votre lecteur de machine virtuelle
  - Exemple : double cliquer sur l'icone VM workstation player situé sur votre bureau
- c - Cliquer sur "Create a New Virtual Machine"
- d - Sélectionner le disque iso d'installation téléchargé à l'étape 'a', cliquer sur next, remplir les informations demandées, cliquer sur next, choisir la taille du disque dur virtuel, éventuellement choisir les caractéristiques matériels (virtuelles) de la machine virtuelle, cliquer sur next, cliquer sur finish.
  
- Vous pouvez maintenant utiliser la machine virtuelle créé ! Pour cela, lancez le lecteur de machine virtuelle que vous avez installé (par exemple avec VM workstation player : 'open a virtual machine', dans l'explorateur de fichier allez sélectionner le fichier de la machine virtuelle que vous venez de créer qui s'intitule quelque chose comme Ubuntu64-bit.vmx)
- Normalement c'est parti, vous n'avez plus qu'à profiter du système d'exploitation Linux

## Méthode 2 : Utiliser l'image créée pour vous

- Télécharger l'archive disponible ici : <https://perso.esiee.fr/~coustyj/VM/Ubuntu64-GraphesAlgos.zip>
- Décompresser l'archive
- Lire la machine virtuelle téléchargée avec le lecteur de machine virtuelle que vous avez installé (par exemple avec VM workstation player : 'open a virtual machine', dans l'explorateur de fichier allez sélectionner le fichier de la machine virtuelle téléchargée intitulé quelque chose comme Ubuntu64-bit.vmx )
- Normalement c'est parti, vous pouvez vous connecter à la machine virtuelle en utilisant le mot de passe @lgos associé au seul utilisateur disponible.