

INSTALLATION DE LINUX ET DOCKER

Dans cette UE nous avons besoin d'un système Linux opérationnels sur lequel nous installerons docker.

Installation de Linux

Pour cela trois cas de figure se présentent en fonction du système installé sur votre machine :

I- Vous avez un système Linux

Bonne nouvelle il n'y a rien à faire !

II- Vous avez un système Windows

Il y a 3 façons de procéder :

- soit vous installez un double boot (comme en salle de TP à l'université) : Linux sera exécuté alors comme système d'exploitation à part entière
- soit vous installez VirtualBox puis une machine virtuelle Linux à l'intérieur de VirtualBox : Linux sera exécuté à l'intérieur de Windows, on parle de virtualisation lourde.
- soit vous WSL (Windows Subsystem Linux) : Linux sera exécuté aux côtés de Windows, on parle de virtualisation légère.

Nous allons décrire ces trois méthodes, mais **nous vous conseillons très fortement** la troisième qui est la moins risquée et qui procure de bonnes performances à l'exécution.

1- *Installation de WSL*

- **Etape 1** : installer WSL2. Je vous renvoie vers les 2 liens suivants :
<https://docs.microsoft.com/fr-fr/windows/wsl/install-win10>
<https://docs.microsoft.com/fr-fr/windows/wsl/wsl2-kernel>
- **Etape 2** : installer ensuite une distribution Linux : par exemple ubuntu20.04

2- *Double boot*

Cette méthode fonctionne très souvent du premier coup mais parfois ça ne se passe pas très bien, et ça peut devenir galère.... Avant de se lancer il faut sauvegarder toutes ses données présentes sous Windows.

Je vous renvoie au lien suivant :

https://doc.ubuntu-fr.org/cohabitation_ubuntu_windows

3- *VirtualBox*

Cette méthode est sans risque, mais le résultat obtenu est moins performant et moins pratique.

Etape 1 : installer VirtualBox : <https://www.virtualbox.org/>

Etape 2 : installer ubuntu dans VirtualBox : <https://www.numetopia.fr/comment-installer-ubuntu-dans-virtualbox/>

III- Vous avez un système MacOS

MacOS possède un noyau Linux, donc il est possible d'utiliser le bash et les appels systèmes. Néanmoins le noyau est de type BSD donc tout ne fonctionnera peut être pas....

En cas de problèmes il faut installer VirtualBox et un Linux de type Ubuntu à l'intérieur (cf troisième méthode de la partie Windows)

Installation de docker

Il y a 2 cas de figures :

- vous avez installé WSL sous Windows
- vous avez un Linux natif ou Linux sous virtualBox

I- Installer docker sous Windows

Il faut installer Docker Desktop WSL2 backend : pour cela je vous renvoie vers le lien suivant :

<https://docs.docker.com/docker-for-windows/wsl/>

II- Installer docker sous Linux

Vous pouvez installer docker avec la commande :

sudo apt install docker.io

Vérifier la bonne installation grâce à la commande

docker -v