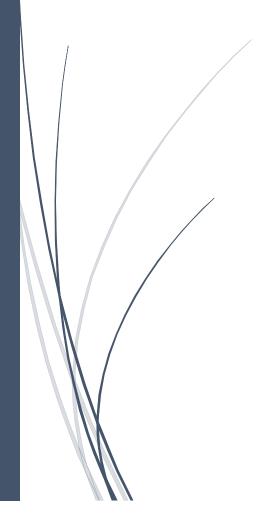
# Installation de WSL2 Kali linux



Alan JOPHE





Linux est disponible sur Windows 11 depuis plusieurs années par l'intermédiaire de la fonctionnalité *Windows for Linux Subsystem* qui permet d'utiliser un shell Unix sur un environnement Microsoft sans créer une VM. Suite à la sortie de Windows 10 "2004", en mai 2020, Microsoft a introduit une nouvelle version de WSL et l'on parle désormais de WSL 2, tout simplement.

Nous allons voir comment déployer sa première distribution Linux, par exemple Debian, Ubuntu ou Kali Linux. Une méthode qui s'applique également à Windows Server 2019, un système sur lequel est disponible WSL

Description: La **Virtual Machine Platform doit être activée pour WSL 2**, pour WSL 1 ce n'était pas utile puisque le système ne s'appuyait pas sur de la virtualisation. Il est à noter que si le rôle Hyper-V ou Windows Sandbox est déjà opérationnel sur votre PC, il n'est pas nécessaire d'installer ce composant (il l'est déjà).

### **Pour activer Virtual Machine Platform:**

Enable-WindowsOptionalFeature - Online - FeatureName VirtualMachinePlatform

## **Pour activer Windows Subsystem for Linux:**

Enable-WindowsOptionalFeature - Online - FeatureName Microsoft-Windows-Subsystem-Linux

Il est à noter que sur Windows Server, l'activation de WSL passe par cette commande :

Install-WindowsFeature -Name Microsoft-Windows-Subsystem-Linux

Suite à l'exécution de ces deux commandes s'effectue sans problème, redémarrez le PC.

Dès lors que le PC est redémarré, vous pouvez passer à la suite...

### 1. Définir WSL 2 par défaut

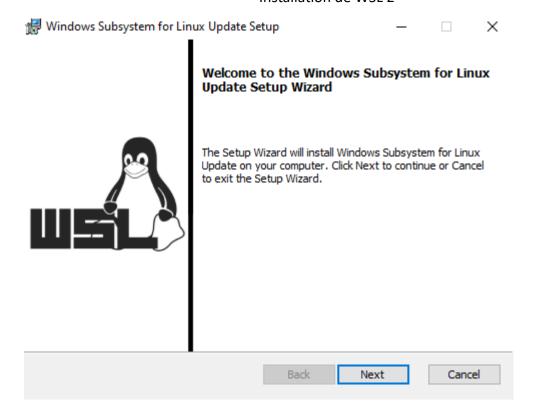
WSL 2 est comme une surcouche de WSL 1 sur lequel il s'appuie, ce qui laisse la possibilité d'utiliser soit WSL 1 ou WSL 2. Pour définir WSL 2 par défaut sur votre machine, il va falloir exécuter cette commande :

```
wsl.exe --set-default-version 2
```

Si vous avez le message "WSL 2 nécessite une mise à jour de son composant noyau" qui s'affiche, il est nécessaire de télécharger le paquet de mise à jour du kernel Linux et de l'installer sur votre PC (voir ci-dessous). Une fois que c'est fait, réexécutez la commande ci-dessus.

```
PS C:\Users\Administrateur> wsl.exe --set-default-version 2
WSL 2 nécessite une mise à jour de son composant noyau. Pour plus d'informations, visitez https://aka.ms/wsl2kerne
PS C:\Users\Administrateur> wsl.exe --set-default-version 2
Pour plus d'informations sur les différences de clés avec WSL 2, visitez https://aka.ms/wsl2
PS C:\Users\Administrateur> _
```

Le téléchargement de la mise à jour du kernel s'effectue sur cette page : <u>WSL 2 Kernel</u> - L'installation s'effectue en quelques clics....



### 2. Télécharger une distribution Linux

Pour télécharger et déployer une distribution Linux sur sa machine Windows 11, il y a deux possibilités :

- A partir du Microsoft Store
- A partir d'un package APPX téléchargé directement sur le site Microsoft

La page suivante recense les distributions disponibles et donne accès au téléchargement des packages APPX associés : <u>Linux - APPX</u>

Pour le téléchargement, soit vous passez par votre navigateur, soit directement en PowerShell via une commande de ce type (URL à adapter en fonction de la distribution que vous souhaitez récupérer) :

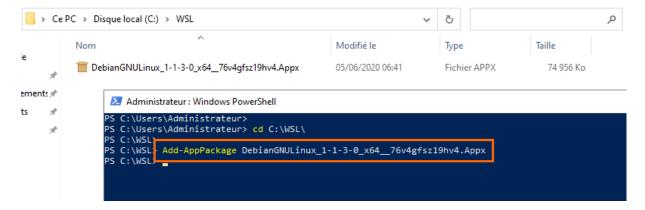
Invoke-WebRequest -Uri https://aka.ms/wsl-debian-gnulinux -OutFile Debian.appx -UseBasicParsing

Lorsque vous avez obtenu le package APPX, il faudra le déployer sur votre PC. Pour cela, nous allons utiliser le cmdlet Add-AppPackage suivi du nom du fichier .appx. Exemple :

Add-AppPackage Debian.appx

### Add-AppPackage Debian.appx

Il suffit de patienter pendant l'installation...

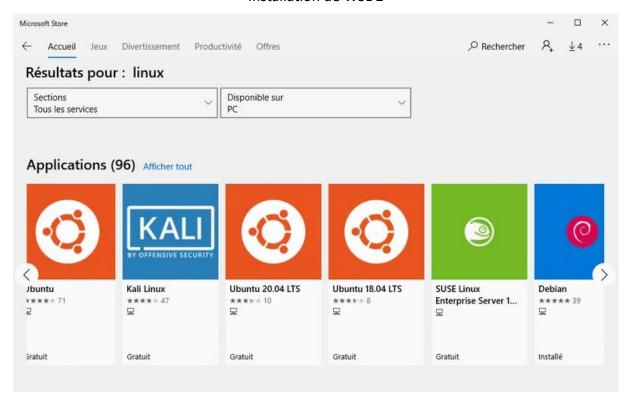


Sachez que l'installation, tout comme le téléchargement, peut être effectué via l'interface graphique. Il suffit de faire un clic droit et de cliquer sur "Installer" lorsque le paquet APPX est téléchargé.

Lorsque l'installation est terminée, la distribution Linux doit être accessible dans le menu Démarrer de votre PC Windows 11 :



Sinon, pour réaliser une installation à partir du Microsoft Store, si vous recherchez "Linux" ou "WSL", vous allez pouvoir afficher la liste des distributions Linux disponibles pour Windows 11.



Il ne reste plus qu'à rechercher l'application **« Kali Linux »** ou autre dans le menu Démarrer de Windows 11 et à réaliser le premier démarrage de votre environnement Unix basé sur WSL 2.