

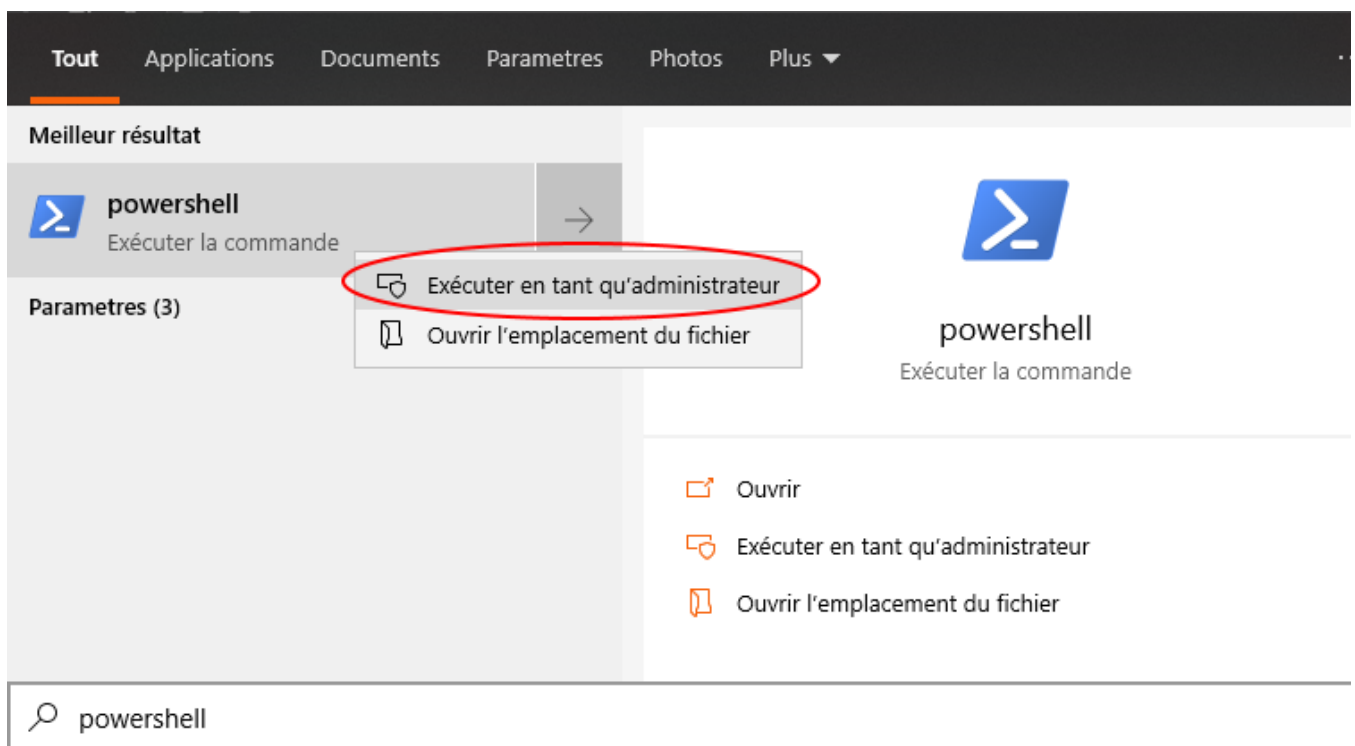
WSL: Linux dans Windows

Il peut être très utile d'avoir accès à un terminal Linux, mais mettre en place l'environnement, même avec une machine virtuelle, est parfois compliqué. Une solution proposée par Microsoft, s'appelle Windows Subsystem for Linux (WSL). Elle permet d'avoir un terminal Linux, parmi un choix de distributions répandues, notamment Ubuntu.

Cette solution n'est disponible que sur Windows 10 et 11.

Préparation

1. Ouvrez le menu Démarrer, cherchez l'outil "powershell".
2. À l'aide d'un clic droit, exécutez-le en tant qu'administrateur.



3. Exécutez la commande suivante :

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

```
Administrateur : Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

Testez le nouveau système multiplateforme PowerShell https://aka.ms/pscore6

PS C:\Windows\system32> Enable-WindowsOptionalFeature -Online -FeatureName Microsoft-Windows-Subsystem-Linux
```

4. Redémarrez votre ordinateur.

Installation

1. Ouvrez le menu Démarrer, cherchez l'outil "Terminal", et ouvrez le.
2. Exécutez la commande suivante pour lister les distributions Linux que vous pouvez installer:

```
wsl --list --online
```

Au moment de l'écriture de ce tutoriel, cette commande retourne ces informations:

```
The following is a list of valid distributions that can be installed.
Install using 'wsl.exe --install <Distro>'.

NAME
AlmaLinux-8
AlmaLinux-9
AlmaLinux-Kitten-10
AlmaLinux-10
Debian
FedoraLinux-42
SUSE-Linux-Enterprise-15-SP6      SUSE      Linux      Enterprise
SUSE-Linux-Enterprise-15-SP7      SUSE      Linux      Enterprise
Ubuntu
Ubuntu-24.04
archlinux
kali-linux
openSUSE-Tumbleweed
openSUSE-Leap-15.6
```

```
Ubuntu-18.04
Ubuntu-20.04
Ubuntu-22.04
OracleLinux_7_9
OracleLinux_8_7
OracleLinux_9_1      Oracle Linux 9.1
```

3. Choisissez la distribution que vous souhaitez installer.

Si vous n'y connaissez pas grand chose, mieux vaut installer `Ubuntu`.
Pour le reste de ce tutoriel, nous allons utiliser cette dernière.

4. Installez votre WSL en exécutant la commande suivante:

```
wsl --install -d Ubuntu
```

Si vous souhaitez installer une autre distribution, vous devez remplacer Ubuntu par le nom de votre distribution.

Vous pouvez définir un nom à votre WSL en rajoutant l'argument `--name`. Ceci peut être utile si vous planifiez d'utiliser plusieurs wsl sur votre ordinateur.

Par exemple, si je veux une installation Ubuntu nommée INSA, la commande à exécuter sera la suivante:

```
wsl --install -d Ubuntu --name INSA
```

5. Au bout de quelques secondes (ou minutes selon votre connection), il vous sera demandé de donner quelques informations:

- Un nom pour votre compte Unix dans le WSL

Ce nom doit commencer par une lettre MINUSCULES et peut seulement contenir des lettres MINUSCULES, des chiffres, des underscore (`_`) et des tirets (`-`).

- Un mot de passe pour ce compte (il vous sera demandé de le taper 2 fois)

Celui-ci ne sera pas affiché dans le terminal

```
Provisioning the new WSL instance INSA
This might take a while...
Create a default Unix user account: tuto
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

Welcome to Ubuntu 24.04.2 LTS (GNU/Linux 6.6.87.2-microsoft-standard-WSL2 x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/pro

System information as of Thu Jun 26 16:56:10 CEST 2025

System load:  0.0          Processes:            31
Usage of /:   0.1% of 1006.85GB   Users logged in:    0
Memory usage: 5%          IPv4 address for eth0: 172.21.196.233
Swap usage:   0%

This message is shown once a day. To disable it please create the
/home/tuto/.hushlogin file.
tuto@picasso2005-Main:/mnt/c/Users/Utilisateur$ |
```

6. Une fois la commande finie, vous êtes dans votre WSL.

Afin d'éviter les futurs problèmes avec `apt` (la commande permettant d'installer tout et n'importe quoi sous Ubuntu), exécutez dans votre WSL la commande suivante:

```
sudo apt update
```

Il peut vous être demandé votre mot de passe du WSL

Commandes utiles de `apt`

- Pour rechercher le nom d'un paquet `apt search <NOM>` (remplacez `<NOM>` par votre recherche)
- Pour installer un paquet `sudo apt install <NOM>` (remplacez `<NOM>` par le nom de votre paquet)
- Pour mettre à jour votre WSL `sudo apt update && sudo apt upgrade`

7. Pour sortir de votre WSL, exécutez la commande `exit`

Comment accéder à votre WSL

Pour rentrer dans votre WSL, il vous suffit d'exécuter la commande `wsl` sans arguments.

Si vous possédez plusieurs installations de WSL, cette méthode vous fera rentrer dans votre distribution par défaut. Supposons que dans mes WSL, j'en ai un nommé `INSA`, qui n'est pas la distribution par défaut, je dois utiliser `wsl -d INSA`

Vous pouvez également accéder à vos dossiers présent dans votre WSL depuis l'explorateur de fichiers Windows.

Bonnes pratiques

Vous pouvez accéder à vos fichiers Windows depuis ce terminal. Il vous suffit d'aller dans le répertoire `/mnt`, dans lequel vous retrouverez vos disques, notamment le disque `C:`, qui aura pour chemin `/mnt/c` dans votre terminal.

Il est même **fortement recommandé** de travailler sur votre disque Windows, plutôt que dans votre répertoire personnel de Linux, sauf si vous affectionnez éditer vos fichiers dans un terminal.

Si vous utilisez **git**, il vaut mieux le faire **depuis Windows**. Des problèmes relatifs aux droits peuvent survenir si vous l'utilisez depuis Linux (c'est lié au système de fichier NTFS utilisé par Windows).

Pour aller plus loin

Vous pouvez voir la liste des WSL installés sur votre machine avec la commande `wsl -l -v`.

Vous pouvez également consulter la documentation officielle pour plus d'informations sur WSL:

- [Version anglaise](#)
- [Version française \(en partie traduite par IA\)](#)

Révision #6

Créé 22 août 2020 15:57:54 par Arnaud

Mis à jour 26 juin 2025 15:20:29 par Clément Duran