

Compte rendu

S1.03

TP install party
Pour le 16/09/2022

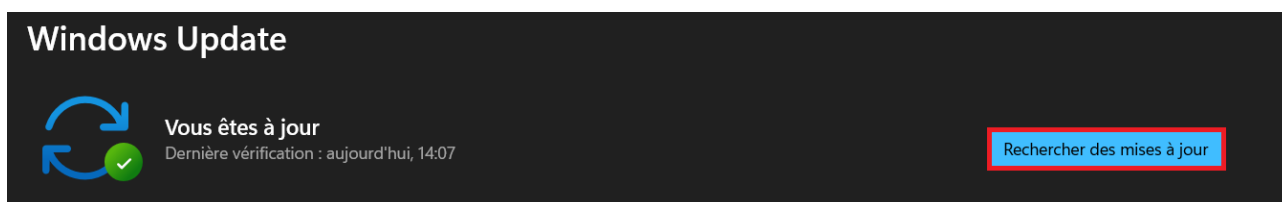
BASOL Nathan
1A-groupe B

Introduction

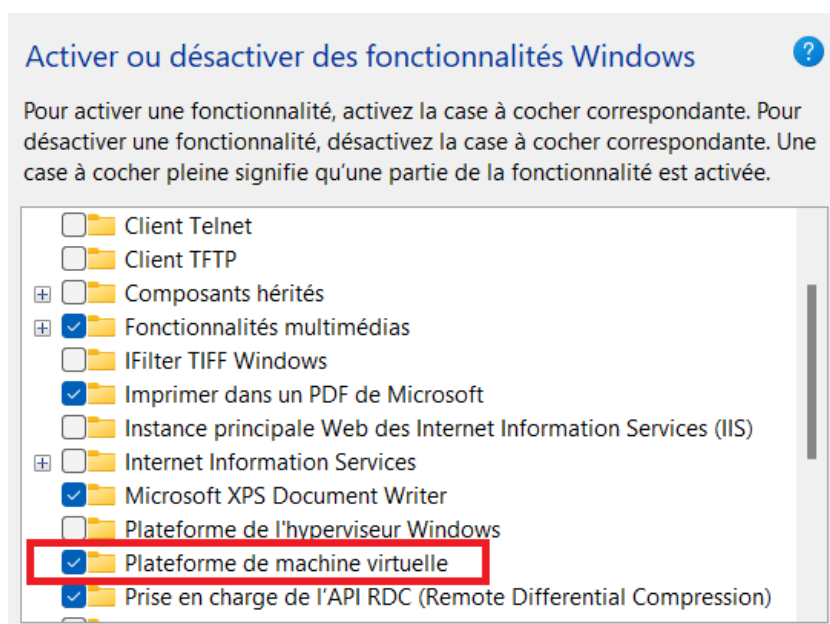
Dans le cadre de nos études à l'IUT de Vannes, il est nécessaire de disposer de Linux. Ce système d'exploitation est particulièrement intéressant car il est open source, ce qui veut dire que chacun est libre de voir et de modifier le code source. Le système d'exploitation Windows que la plupart d'entre nous utilisons ne l'est pas. Windows nous impose donc des limites dans son utilisation qu'il est nécessaire de pouvoir dépasser afin de mieux comprendre le fonctionnement d'un système d'exploitation. Pour procéder à l'installation, nous aurons besoin d'un ordinateur et d'une clé USB vierge. Ici, l'installation se fera sur Windows 11.

Procédure WSL

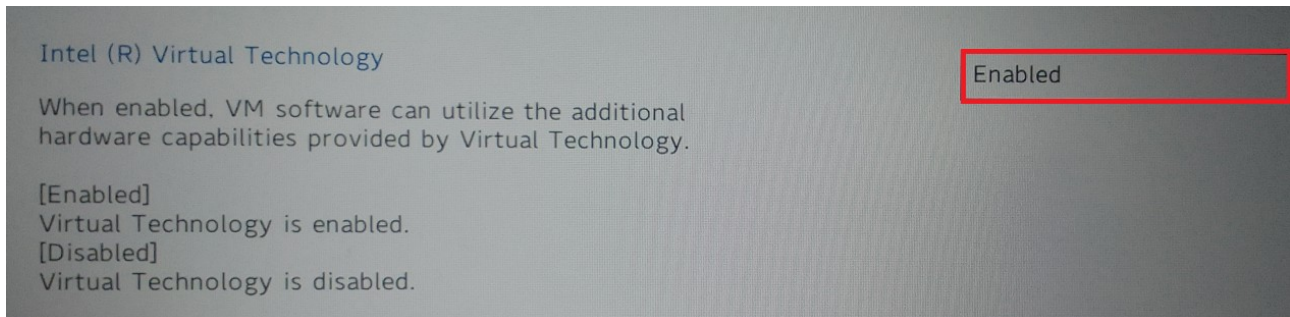
Dans un premier temps, et pour que l'installation se passe correctement, nous devons nous assurer que notre Windows est bien à jour. Pour ce faire, il suffit d'aller dans paramètres > Windows Update et cliquer sur «Rechercher des mises à jour». Il faut ensuite réaliser toutes les mises dont Windows a besoin.



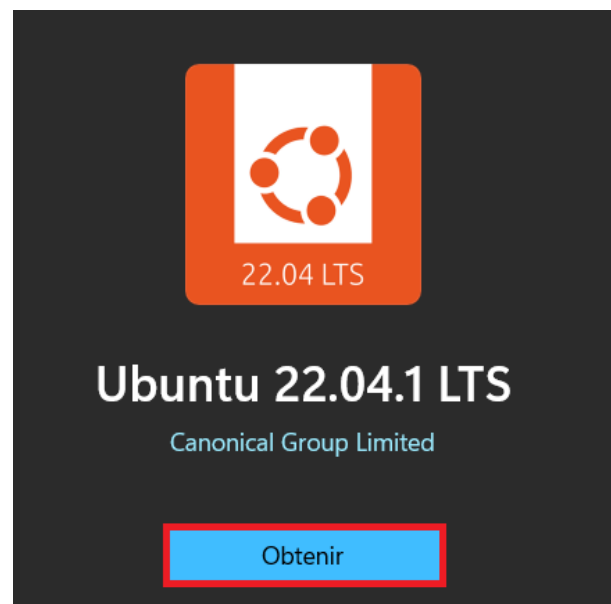
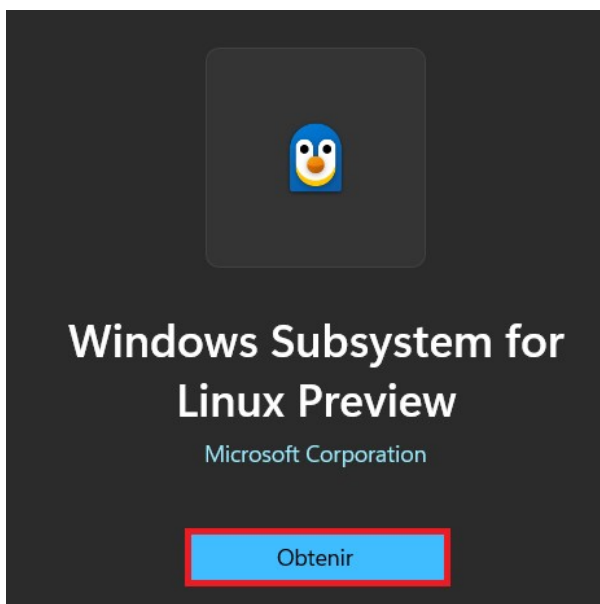
Ensuite, nous devons activer l'option «Virtual Machine platform», en entrant dans les fonctionnalités Windows. Activer cette option nous permettra d'installer et d'utiliser WSL par la suite.



Maintenant, nous allons entrer dans le BIOS de notre ordinateur, afin de vérifier que les réglages ont bien été pris en compte. Pour ouvrir son BIOS, il suffit de rester appuyer sur la touche shift, tout en redémarrant l'ordinateur. Arrivé dans le BIOS, il faut alors cliquer sur «Dépannage», puis «Options» avancées» et «Changer les paramètres du microprogramme UEFI». Enfin, il est nécessaire de redémarrer l'ordinateur. Quand l'ordinateur a redémarré, il ne reste plus qu'à aller dans «configuration» et activer, si ce n'est le cas, l'option de virtualisation.



Dès à présent, nous pouvons quitter le BIOS et procéder à l'installation de WSL. Pour cela, nous devons nous rendre dans le Microsoft store. Dans le même temps, nous pouvons installer la version d'Ubuntu la plus récente (ici la 22.04).

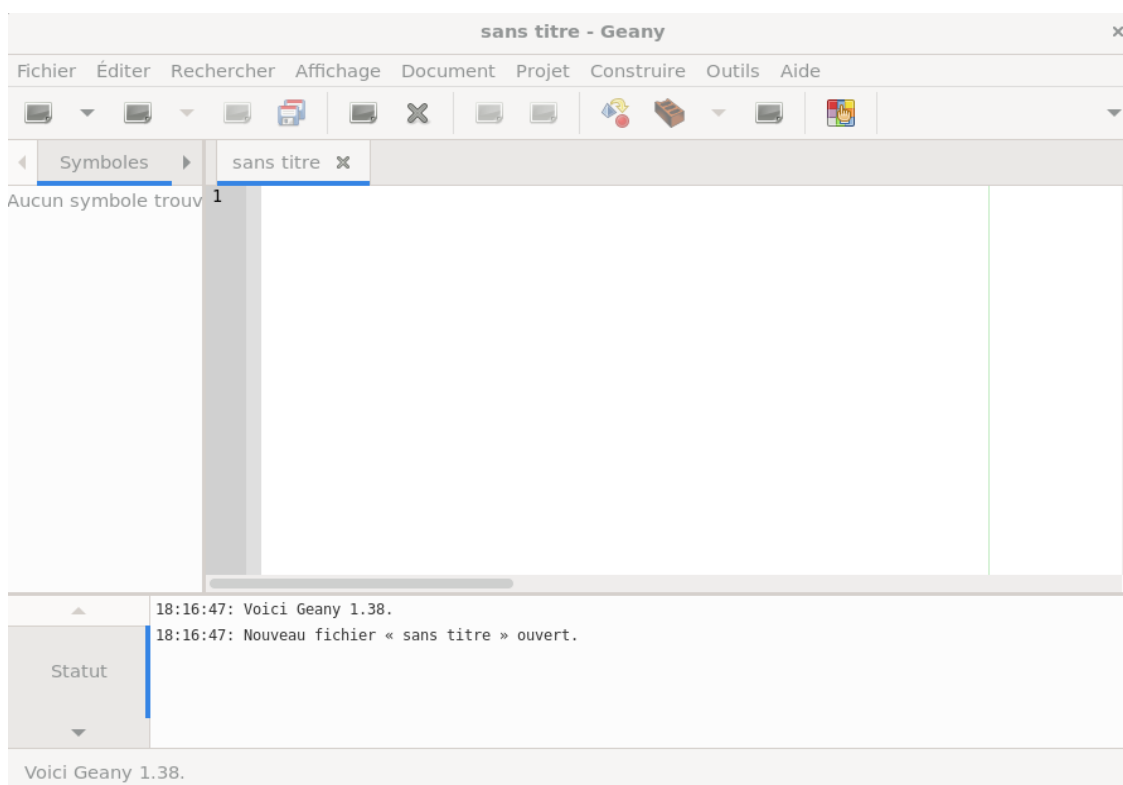


Après avoir installé Ubuntu et avoir créé ses identifiants, nous allons mettre à jour les package d'Ubuntu pour disposer de toutes les fonctionnalités. Pour ce faire, il faut d'abord ouvrir le terminal en tapant «Ubuntu» dans la barre de recherche Windows. Dans le terminal, nous pouvons taper ces deux lignes de commandes dans l'ordre afin de réaliser les mises à jour.

```
nathan@PC-NATHAN:~$ sudo apt update
```

```
nathan@PC-NATHAN:~$ sudo apt upgrade
```

Ensuite, il va nous falloir installer une interface graphique et un environnement de bureau pour Ubuntu. Les commandes à taper sont «sudo apt install x11-apps» et «sudo apt install xfce4 xfce4-goodies». De plus, comme nous utilisons Windows 11, nous devons également installer geany afin que l'interface graphique fonctionne correctement. La commande à insérer est «sudo apt install geany». Pour vérifier que l'installation s'est bien faite, tapons «geany» dans le terminal. La fenêtre du logiciel devrait alors s'ouvrir.



Procédure native

Désormais, nous allons procéder à l'installation de Linux en dual boot. À la fin de cette étape, nous pourrons disposer de deux systèmes d'exploitation différents sur un même ordinateur. Pour ce faire, nous aurons besoin de télécharger le logiciel Rufus, mais aussi une distribution ISO récente de Ubuntu. Ici la distribution «Kubuntu».

Kubuntu 22.04.1 LTS

The latest Long Term Support (LTS) version of the Kubuntu operating system for desktop PCs and laptops, Kubuntu 22.04 supported with security and maintenance updates, until April 2025.

[Kubuntu 22.04 release notes](#)

64-bit Download

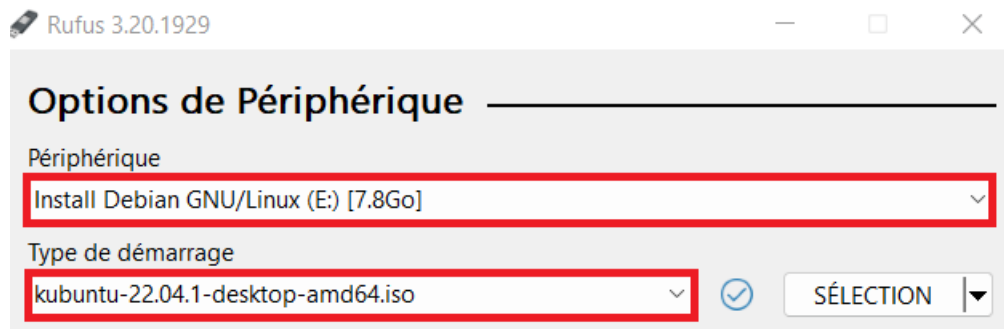
[Alternative downloads, torrents, mirrors and check-sums](#)

Téléchargement




































































Dernière mise à jour 2022.08.03 :

- **Rufus 3.20** (1.3 Mo)
- [Rufus 3.20 Portable](#) (1.3 Mo)
- [Autres versions \(GitHub\)](#)
- [Autres versions \(FossHub\)](#)

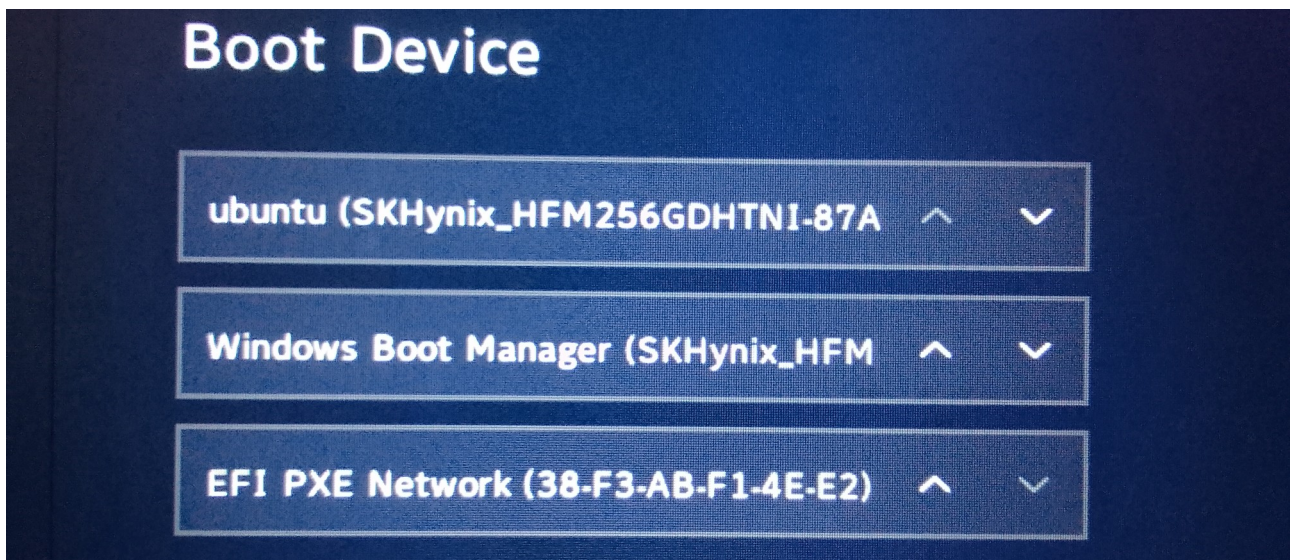
Maintenant, il nous faut ouvrir Rufus et se munir de sa clé USB vierge. Si celle-ci ne l'est pas, les données seront alors écrasées. Sur le logiciel, il faut alors sélectionner le nom de sa clé dans «Périphérique» et sélectionner le fichier Kubuntu dans «Type de démarrage».



Avant de procéder à l'installation finale, il est nécessaire de réaliser une partition de son disque dur. Pour cela, il suffit d'aller dans panneau de configuration > créer et formater des partitions de disque dur. Linux a besoin d'environ 20 gigaoctets pour fonctionner normalement et pouvoir télécharger des fichiers. Le mieux reste d'allouer un maximum de gigaoctets en fonction de ses besoins. Ici, j'ai créé une partition de 40 gigaoctets.

 Disque 0 De base 238,46 Go En ligne		Windows-SSD (C:) 237,23 Go NTFS Sain (Démarrer, Fichier d'échange, Vidage sur inc	1000 Mo Sain (Partition de récupéra
		Data (D:) 892,43 Go NTFS Sain (Partition de données de base)	39,06 Go Non alloué
 Disque 1 De base 931,50 Go En ligne			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			

Enfin, nous devons aller dans le BIOS de l'ordinateur afin de changer l'ordre de boot pour démarrer sur sa clé USB. Sur l'interface «Boot Device», Il faut mettre en première position notre clé et démarrer.



Conclusion

Il ne reste plus qu'à suivre les étapes d'installation d'Ubuntu en faisant bien en sorte que celui-ci s'installe sur la partition prévue à cet effet. Désormais, lorsque l'ordinateur s'allumera, un «grub» nous permettra de choisir le système d'exploitation sur lequel on souhaite démarrer. Cela permet donc de faciliter le passage d'un système à un autre. Par ailleurs, en redémarrant l'ordinateur, ce grub apparaîtra également.

Installation des dépendances

Maintenant que nous avons installé Ubuntu, nous pouvons télécharger les dépendances de l'IUT qui nous serviront pour les TP. La première dépendance est java, que l'on peut installer avec la commande «sudo apt install openjdk-8-jdk». La deuxième dépendance est à installer en tapant «sudo apt install wget sqlite3 pdftk tilix maven ant gradle junit dia meld filezilla git subversion rsync curl sshfs gparted pavucontrol python3 python3-pip g++ geany».

Sources

https://moodle.univ-ubs.fr/pluginfile.php/580144/mod_resource/content/1/Installation%20Ubuntu%20-%202022.pdf

https://www.youtube.com/watch?v=kZS84ctzii8&t=1911s&ab_channel=Tech_Sama