

# INSTALLER VAGRANT

# PREREQUIS

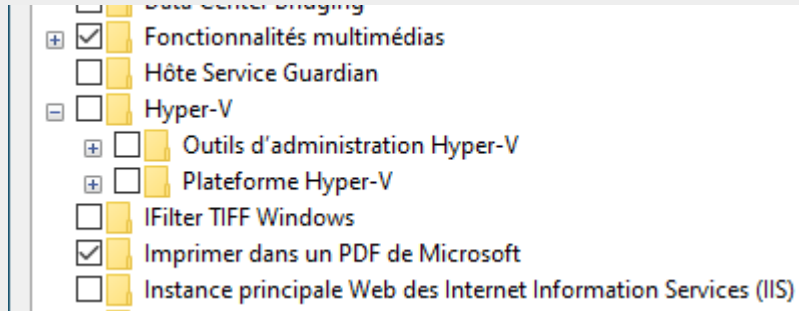
- Une machine avec ~ 8Go de RAM
- Virtualbox >= 7.0 installé
- Vagrant installé

## ■ Installer virtualbox & vagrant

- <https://developer.hashicorp.com/vagrant/downloads>
- Virtualbox  $\geq 7.0$  doit être installé ( déjà fait sur les machines dawan)
  - <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>
- Sous windows :
  - hyper-v doit être désactivé (c'est le cas par défaut)
  - la virtualisation hardware doit être activée VT-X ou AMD-V (dépend du BIOS)

## ■ Hyper-v désactivé

- Dans « activer / désactiver les fonctionnalités Windows »
  - dans le moteur de recherche de windows



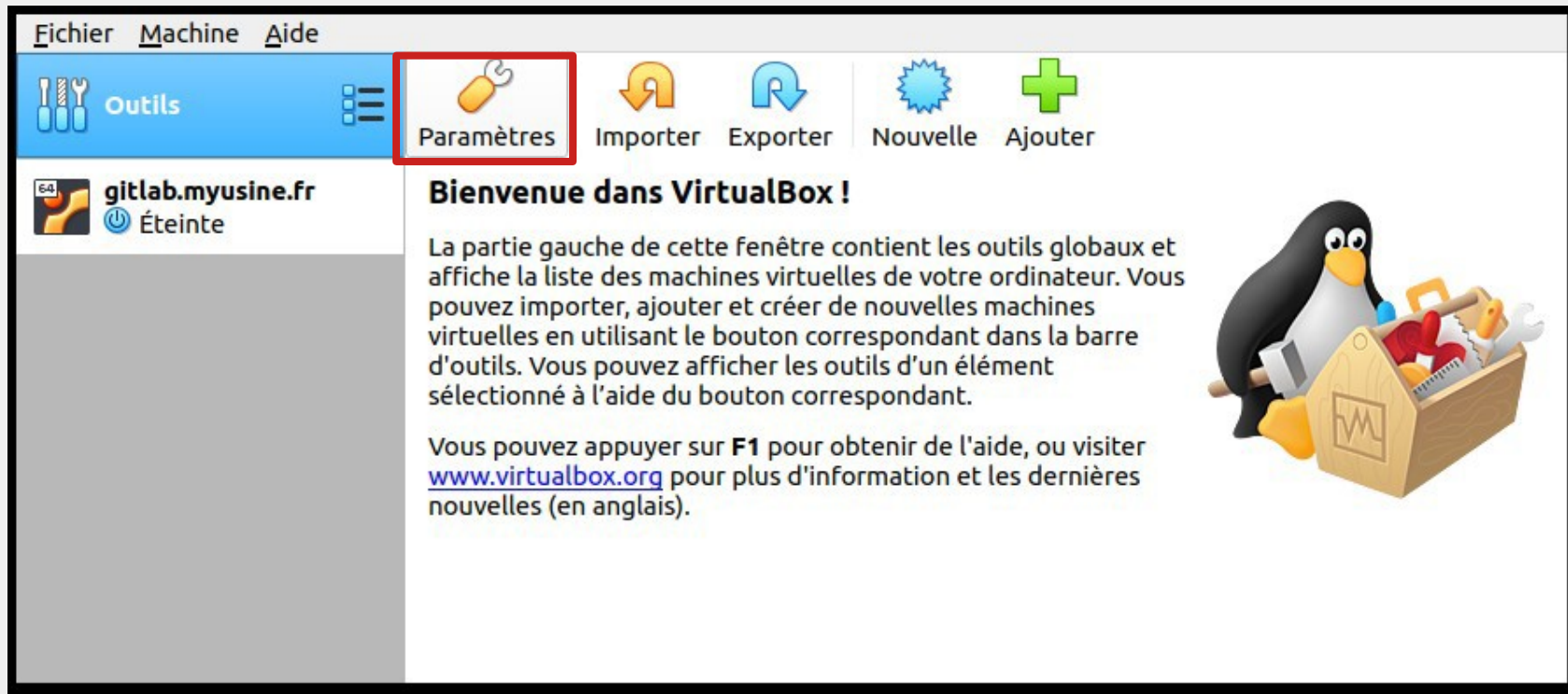
## ■ Virtualisation hardware activée

- Dans le gestionnaire de tâches
  - Ctlr + Alt + Suppr

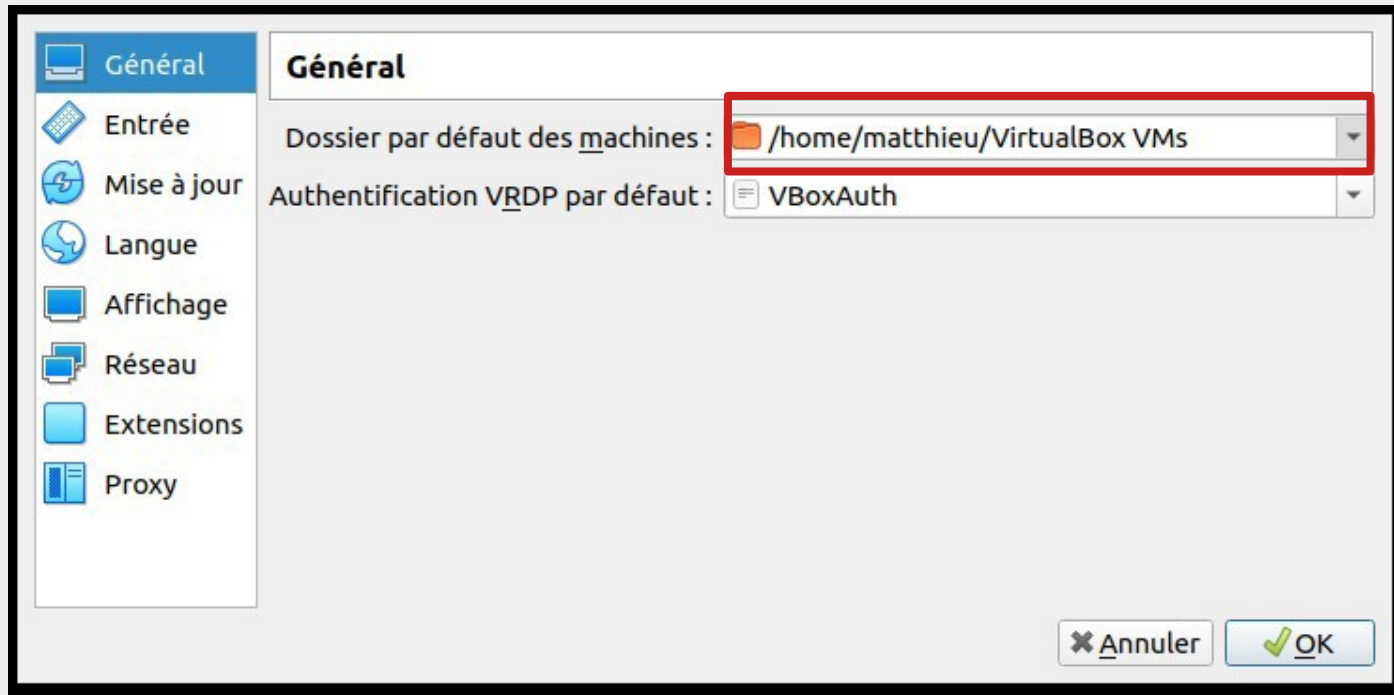
Vitesse de base :	3,60 GHz
Sockets :	1
Cœurs :	8
Processeurs logiques :	8
Virtualisation :	Activé
Cache de niveau 1 :	512 Ko
Cache de niveau 2 :	2,0 Mo
Cache de niveau 3 :	12,0 Mo

## ■ Dossier pour les vms

- Si l'espace disque est insuffisant, on peut installer le dossier de vms sur un autre disque



## ■ Dossier pour les vms



# AJOUT BOX VAGRANT

## ■ Principe

- Vagrant permet de piloter l'installation de vms sur des hyperviseurs via un script
- Ces vms sont nommées **box vagrant**, le script **Vagrantfile**
- Une fois vagrant installé, on affiche la liste des box présentes dans un terminal

```
vagrant box list
```

- Ajouter une box

```
vagrant box add < box_name > [ --box-version < box_version > ]
```

# AJOUT BOX VAGRANT

## ■ Si une version d'une box existe déjà

- Détruire la vm si elle est lancée, dans le répertoire contenant le Vagrantfile

```
vagrant destroy [ -f ]
```

- Effacer la version existante de la liste des boxes

```
vagrant box remove < box_name > [ -- box-version < box_version > ]
```

- Ajouter la nouvelle version

```
vagrant box add < box_name > [ -- box-version < box_version > ]
```

- Pour la formation

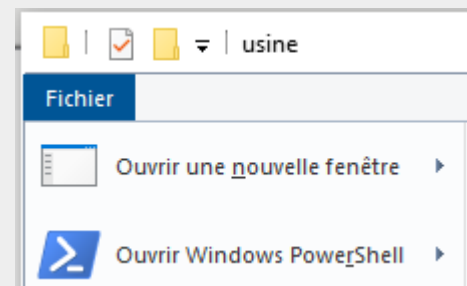
```
vagrant box add mlamamra/debian12-plus
```



# AJOUT BOX VAGRANT

## ■ Fichier Vagrantfile

- Script Ruby pilotant la création, la configuration et le provisionnement du fichier box téléchargé comme machine virtuelle sur un hyperviseur fixe, ici Virtualbox
- Installer ce fichier dans le dossier de travail et lancer un powershell dans ce dossier
  - fichier → ouvrir Windows Powershell dans l'explorateur windows
- Éditer le le fichier Vagrantfile si besoin d'ip fixe
- Passer à la suite si DHCP



```
Vagrant.configure(2) do |config|
```

```
# int= "nom de l'interface réseau connectée au routeur (ip a || ipconfig /all)"  
# ip = "adresse ip disponible sur le sous réseau local (ping pour tester)"  
# cidr = "24 (si masque réseau en 255.255.255.0)"
```

```
...
```

```
# machine.vm.network "public_network", bridge: "#{int}",  
#   ip: "#{ip}",  
#   netmask: "#{cidr}"
```

# AJOUT BOX VAGRANT

## ■ Box pour la formation docker

- Lancement de la vm, connexion ssh sur le compte admin « vagrant » et conf réseau

```
# dans un terminal ouvert dans le répertoire contenant le Vagrantfile
# installer / lancer la VM
vagrant up [ vm_name ]
# se connecter à la VM, sur le compte vagrant
vagrant ssh [ vm_name ]
# arrêter ma VM en fin de journée
vagrant halt [ vm_name ]
```

- Le Vagrantfile utilise le dhcp par défaut : on récupère l'ip allouée pour le dns local

```
# c:\Windows\System32\drivers\etc\hosts
# /etc/hosts
# -----IP----- -----Domain-----
xxx.xxx.xxx.xxx formation.lan
```