Université Abdelmalek Essaadi

# TP N°0 d'Administration Linux

## \* Objectif du TP:

- Pour installer Linux vous pouvez manipuler un outil de virtualisation, qui permet de faire fonctionner le système Linux sur votre propre machine physique
- Comprendre les avantages de son utilisation.

#### \* Outils:

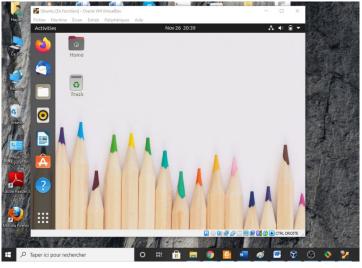
- Logiciel de virtualisation : Virtual Box OSE (vous pouvez utiliser aussi le VMware Workstation )
- iso d'installation : Ubuntu 20.10 desktop (/opt/isos) ( ou n'importe quelle version d'Ubuntu )

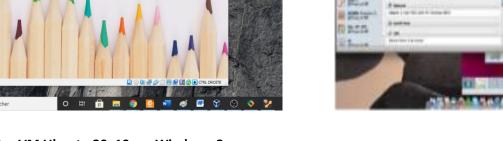
#### \* VirtualBox:

Le logiciel VirtualBox est OpenSource, gratuit et supporté par *Oracle* (Java, bases de données, OpenOffice, Solaris, ...). Vous trouverez sa page web à : <a href="http://www.virtualbox.org/">http://www.virtualbox.org/</a>. Comme nous l'avons vu en cours, les systèmes de virtualisation utilise un système « hôte » (c-à-d la machine physique) pour y faire fonctionner des systèmes « invités » (les machines virtuelles).

VirtualBox a des fonctionnalités intéressantes il permet de faire :

- ✓ Le partage de répertoires *hôte/invité*,
- ✓ L'émulation de CD par un fichier sur la machine *hôte*,
- ✓ L'utilisation de l'USB, du réseau, du son de l'hôte.
- ✓ Il fonctionne sur Linux, MsWindows, SunSolaris ou MacOS (ce sont les hôtes possibles)
- ⇒ La virtualisation des systèmes Apple (iOS, MacOS) n'est possible que sur une machine Apple





The State of State of

2. VM Ubuntu 20 .10 sur Windows 8

1. VM Windows 7 sur MacOS

## \* <u>A faire :</u>

- Vous avez à votre disposition un le logiciel Virtualbox a été installé. Images ISO sont disponibles : « Ubuntu 20.10 et « Ubuntu 20.04 LTS ».
- Nous allons créer des machines virtuelles les utilisant avec :
  - ✓ Lancement de l'OS invité,
  - ✓ Partage d'un dossier entre l'OS hôte et l'OS invité,
  - ✓ Utilisation d'un serveur-test.

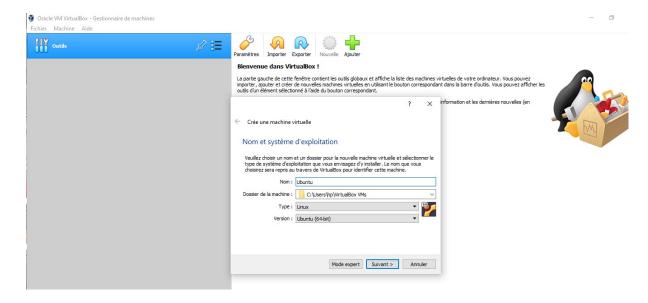
## Installation:

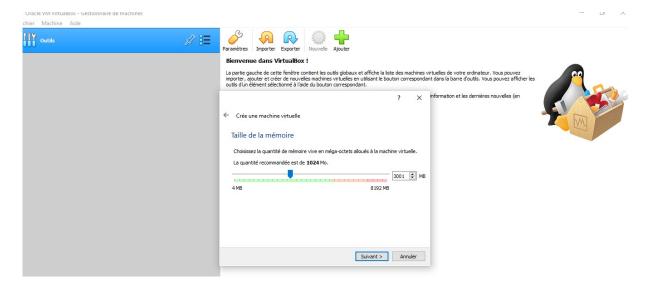
VirtualBox s'installe sur Windows comme n'importe quel autre programme.



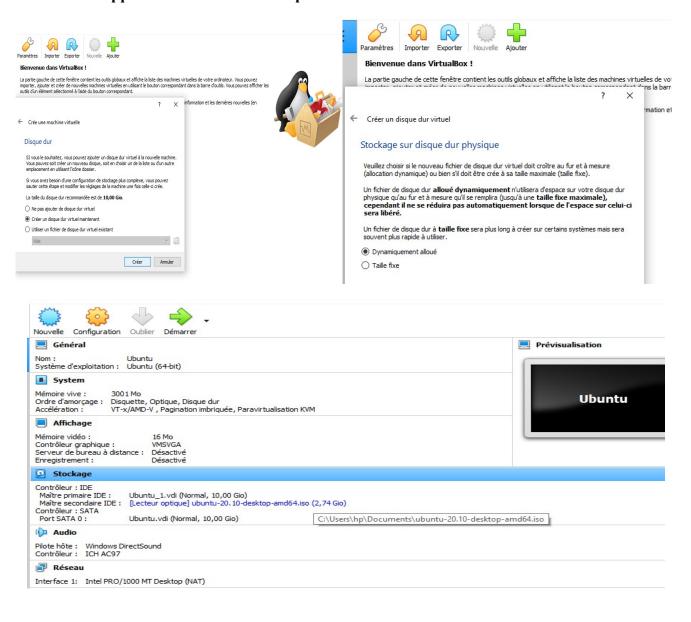
# \* Création d'une machine virtuelle :

- Lancer le programme VirtualBox puis créer une nouvelle machine virtuelle « **virtual-ubuntu** ». Pour cela vous devez :
- 2.2.1. Attribuer un nom à votre VM (virtual machine) : «Ubuntu »
- 2.2.2. Attribuer une certaine quantité de RAM (1Go si total=3Go ou 3Go si total=8Go)





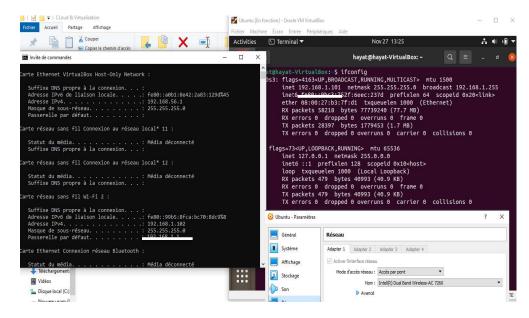
- 2.2.3. Créer un disque dur virtuel de **10Go** alloué dynamiquement nommé **ubuntu.vdi**. Le fichier image sera stocké sur la même partition que l'os utilisé pour l'installation de **VirtualBox**.
- 2.2.4. Configurer la source d'installation (CD ou fichier ISO). Pour le fichier iso, faire menu **Préférence/Support/ubuntu-20.10-desktop-amd64.iso**



2.5 Ouvrir **gparted** ( **gparted** = **Gnome Partition Edition** ) => cette interface permet de voir, et de créer, de supprimer des partitions de disques et de réorganiser des partitions de disque tout en préservant leur contenu.

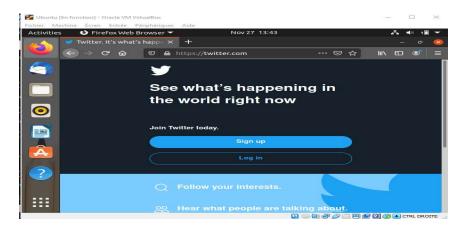


2.6 Relever la configuration réseau de la VM (commande « ifconfig ») en ouvrant le Terminal



2.7 Tester l'accès à internet comment pouvez-vous expliquer que ce soit possible :

Vu que la connexion entre la machine virtuelle et la machine physique est faite par un réseau Bridge. Ce réseau permet à la machine virtuelle de se mettre sur le même réseau que la machine physique de telle manière l'@IP de la machine physique 192.168.1.102 et l'@IP de la machine virtuelle est 192.168.1.101

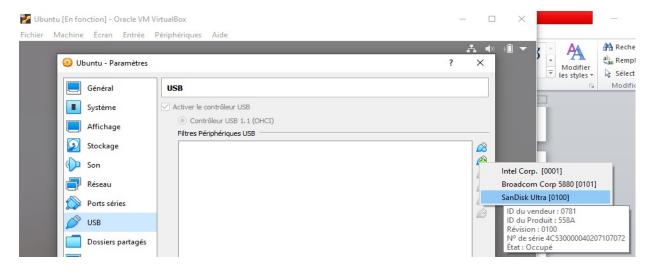


#### 3- Ajouter un lecteur USB:

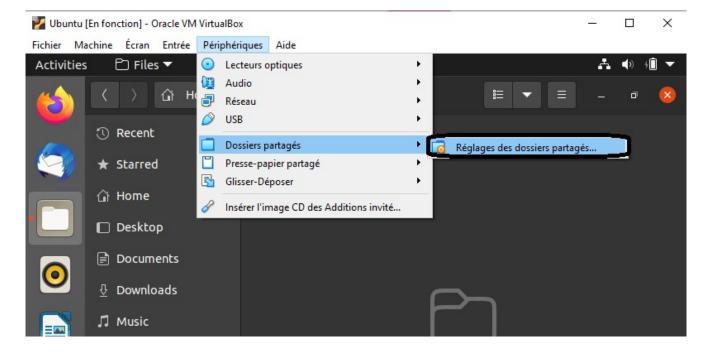
3.1- Brancher votre clé comme il est mentionné sous dessous :

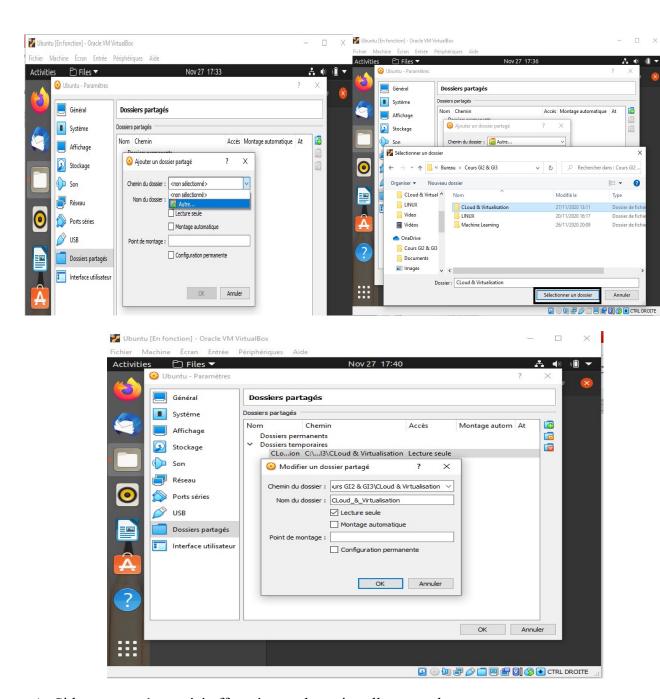


3.2- Dans le menu USB, ajouter votre clé



4- Partager des dossiers/fichiers de la machine physique vers la machine virtuelle :





⇒ Si le partage n'a pas été effectué vous devez installer ce package



⇒ Finalement on peut accéder au dossier partagé de la machine hôte à partir de la machine virtualisée on peut même ajouter des fichiers au niveau de la machine virtuelle et les voir auprès de la machine hôte

