

Virtual Box Linux

27 novembre 2021



BOUHEDDA Bilel

LABAANY Shakir

LOUDINI Zinedine

S1-C1

Sommaire

1. Installation du système de base.....	4
2. Configuration en mode Texte.....	5
3. Environnement de bureau.....	7
4. Outils divers.....	9
5. Outil pour le développement web.....	11

1. Installation du système de base

Pour commencer, il nous fallait choisir un système d'exploitation pour créer notre machine virtuelle : ici nous avons choisi la Distribution Debian GNU/Linux version 11.

Notre machine se nomme : poste-dev-20 et à été configuré dans la langue française ainsi que le clavier. Nous n'avons pas mis de nom de domaine.

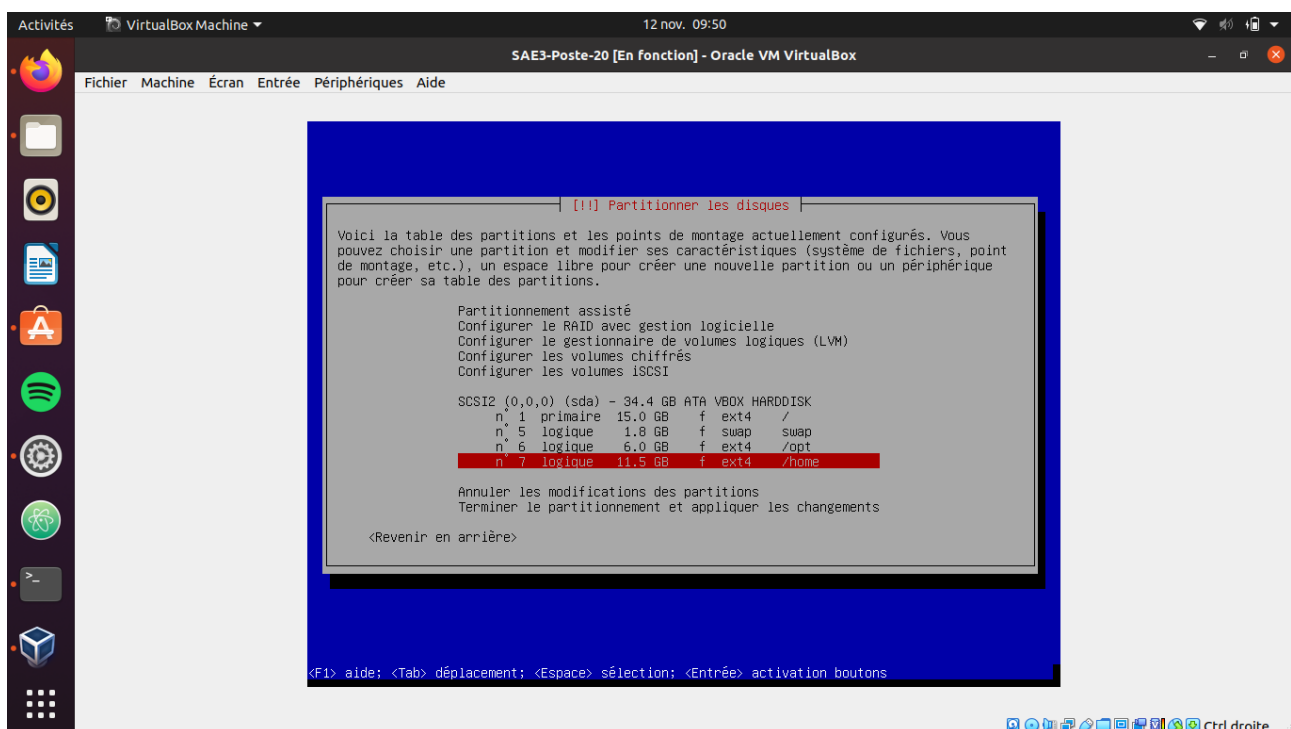
Ainsi, nous établis le mot de passe super-utilisateur pour ce PC : \$sae3*2021\$. On a aussi rajouté un compte utilisateur de nom : msalomon et de mot de passe : CqriT.

Passons aux partitions. Nous devons créer un pc avec ces partitions :

- une partition de 15 Gio avec pour point de montage /
- une partition de swap de la même taille que la mémoire de la machine
- une partition de 6 Gio avec pour point de montage /opt
- une partition occupant l'espace restant montée en /home.

Il fallait aussi utiliser le miroir : <ftp.u-strasbg.fr>

Après avoir fait tout ça, nous avons installé SSH et les utilitaires de base usuels.



2. Configuration en mode Texte

Lorsque je suis sur la version texte, je me suis connecté à l'identifiant msalomon puis en root grâce aux identifiants superutilisateurs et à la commande `$su -`.

J'ai ensuite vérifié les paquets grâce aux formules : `#apt-get update` puis `#apt-get install`.

J'ai ajouté les dépôts contrib et non-free dans le fichier `sources.list` après avoir effectué les commandes `#cd /etc/apt` puis `#nano sources.list`.

Ensuite j'ai vérifié les paquets et il n'y en avait aucun de disponible en plus.

J'ai ensuite installé la souris avec la commande `#apt-get install gpm`.

Pour désinstaller le paquet telnet, j'ai utilisé `#apt remove telnet`.

Afin de modifier les informations de l'utilisateur msalomon, je fais `#chfn msalomon` et je rentre les informations demandées.

Ensuite afin de changer le gid du groupe staff je fais `#groupmod -g 400 staff`. J'ajoute l'utilisateur msalomon au group staff grâce à la commande `#adduser msalomon staff`.

Ensuite pour modifier le GID et le UID de msalomon je fais `#usermod -u 1000 msalomon` pour le uid et `#usermod -g 400 msalomon`. J'ajoute ensuite cet utilisateur au groupe adm en faisant: `#adduser msalomon adm`.

Pour créer les 2 clés SSH j'utilise les commandes :

```
$ssh-keygen -t rsa -b 3072
```

```
$ssh-keygen -t ed25519
```

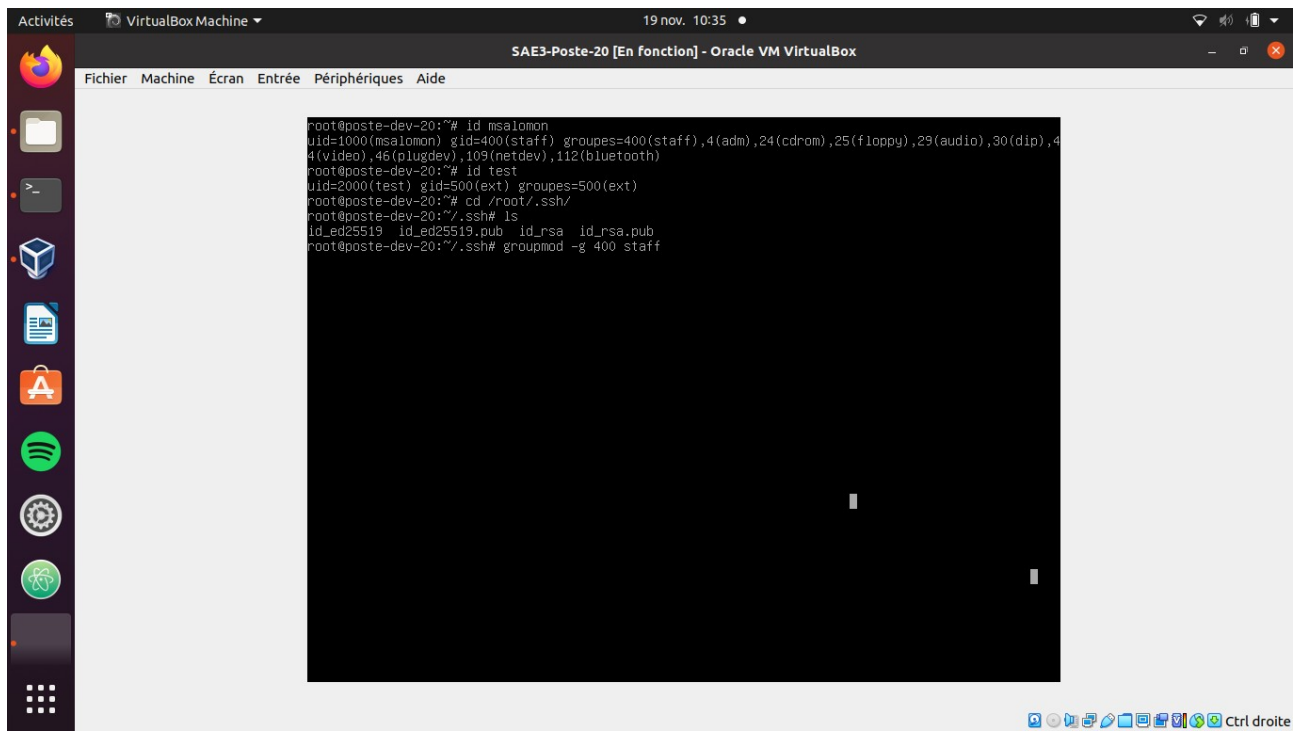
Le passphrase est - azerty

Pour ajouter l'utilisateur test je fais `#adduser test`

Je l'ajoute au groupe ext que j'ai préalablement créé en faisant `#addgroup ext`.

Ensuite, je modifie le GID du groupe ext en faisant `#groupmod -g 500 ext`.

Après cela, je modifie le GID et le UID de l'utilisateur test avec les commandes : `#usermod -u 2000 test` et `#usermod -g 500 test`.



3. Environnement de bureau

Afin d'installer le bureau xfce j'utilise la commande `#apt install xfce4`. Suite à cela j'ai eu une erreur qui expliquait que l'installation du bureau a été interrompue. J'ai donc essayé de lancer l'environnement graphique afin de voir ce qu'il se passe grâce à la commande `#startx`. Un message pop-up est apparu en m'informant que le fichier `dbus-launch` n'a pas été installé. Après quelques recherches, j'ai pu réinstaller le paquet grâce à la commande `#apt-get install dbus-x11`, j'ai par la suite relancé l'environnement graphique grâce à la commande `#startx` puis le bureau est apparu.

Une fois la configuration en mode texte finis, J'ai installer le gestionnaire de connexion `gdm` grâce à la commande `#apt-get install gdm3`.

Pour installer le terminal Gnome, j'ai fait `#apt-get install gnome-terminal` puis j'ai supprimé les terminal `UXTerm` et `Xterm` avec `#apt remove xterm mate-terminal`. J'ai aussi changé l'émulateur de Terminal pour qu'il exécute le terminal Gnome.

Pour changer la résolution, il faut aller dans Application → Paramètre → Affichage → Résolution → 1280x1024.

Pour changer les noms des espaces de travail, il faut retourner dans le menu Paramètre puis aller dans espaces de travail puis changer les noms des espaces de travail 1 à 4.

J'ai ensuite installé le navigateur internet Firefox pour avoir un accès à internet qui nous sera très utile avec la commande: `#apt-get install firefox-esr`

J'ai ensuite installé le thème indiqué en le téléchargeant sur le site Store KDE et en le sélectionnant ensuite dans Application → Paramètre →Apparence.

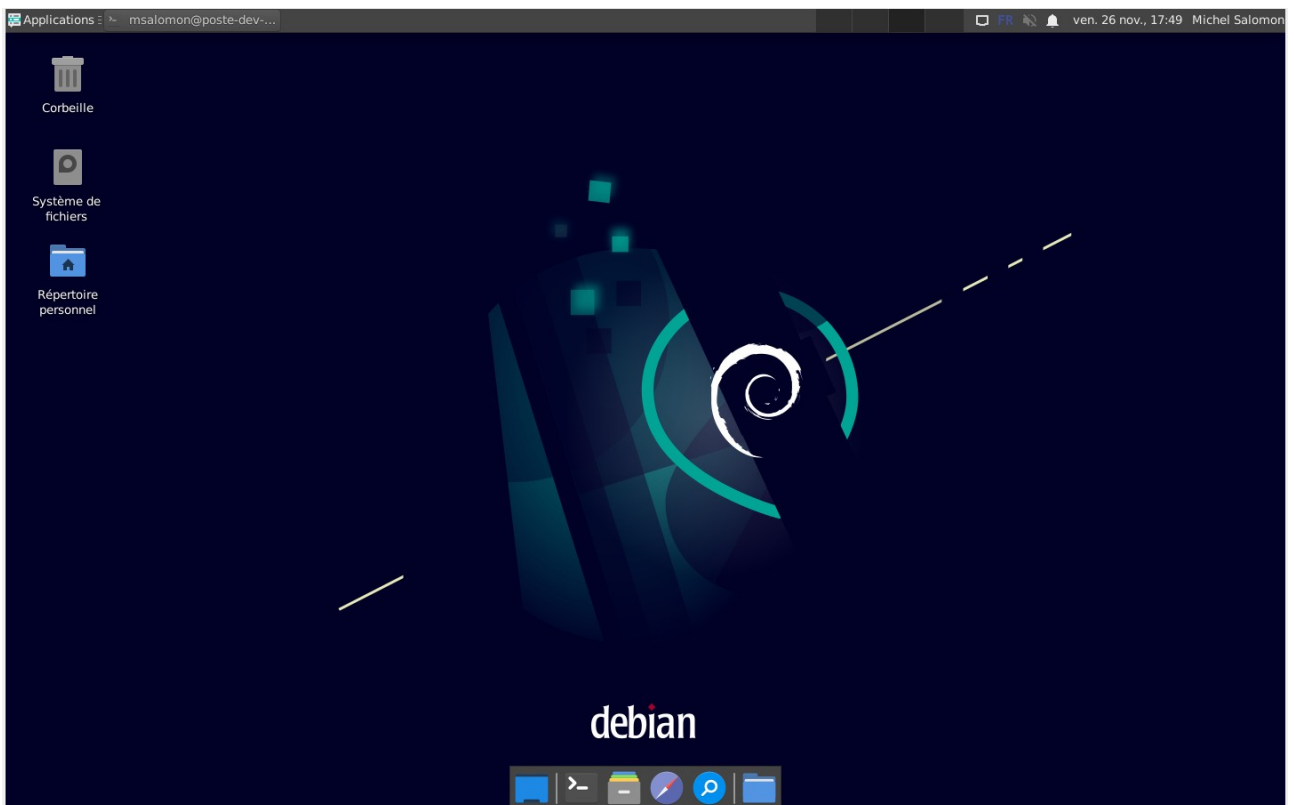
Pour l'icone, je l'ai installé grâce aux commandes d'installations disponible sur leurs GitHub : `# sudo sh -c "echo 'deb http://ppa.launchpad.net/papirus/papirus/ubuntu focal main' > /etc/apt/sources.list.d/papirus-ppa.list"`

```
#sudo apt-get install dirmngr
```

```
#sudo apt-key adv --recv-keys --keyserver keyserver.ubuntu.com E58A9D36647CAE7F
```

```
#sudo apt-get update
```

```
#sudo apt-get install papirus-icon-theme
```



4. Outils divers

Nous allons ensuite installer les outils demandés par le client.

Avant tout, j'ai installé le service `sudo` `# apt-get install sudo -y` ainsi que `alien` qui nous permettra de convertir des fichiers RPM en DEB.

Afin d'installer la suite `libreoffice`, je l'ai recherché dans les paquets `debian` en utilisant `#apt search libreoffice`. Les paquets disposaient de la version 7.0.4. Or le client désire la version 7.2.2. Je me suis donc rendu sur [leur site](#) et j'ai cherché la version 7.2.2 que j'ai téléchargée en fichier compressé `tar.gz` que j'ai décompressé à l'aide de la commande `$tar -xzf archive.tar.gz`. J'ai ensuite utilisé `#dpkg -i *.deb` afin de l'installer. Pour installer le module de langue française j'ai également téléchargé une archive que j'ai décompressé et j'ai eu des fichiers `.rpm` que j'ai convertis en `.deb` grâce au service `alien` et à la commande `#sudo alien fichier.rpm --scripts`.

Ensuite le client demande à avoir le logiciel `Foxit Reader` qui n'est pas disponible dans les paquets. Je me rend donc sur [leur site](#) et installe la version Linux 64x en français.

J'extrait l'archive téléchargée avec `$tar -xzf archive.tar.gz`. Je lance le fichier `.run` et l'installe.

Pour installer `FileZilla` et `WireShark`, je fais `#apt-get install filezilla` et `#apt-get install wireshark`.

Pour `Microsoft Teams`, je l'ai installé en faisant `#wget https://packages.microsoft.com/repos/ms-teams/pool/main/t/teams/teams_1.4.00.7556_amd64.deb` et `#sudo dpkg -i teams_1.4.00.7556_amd64.deb`

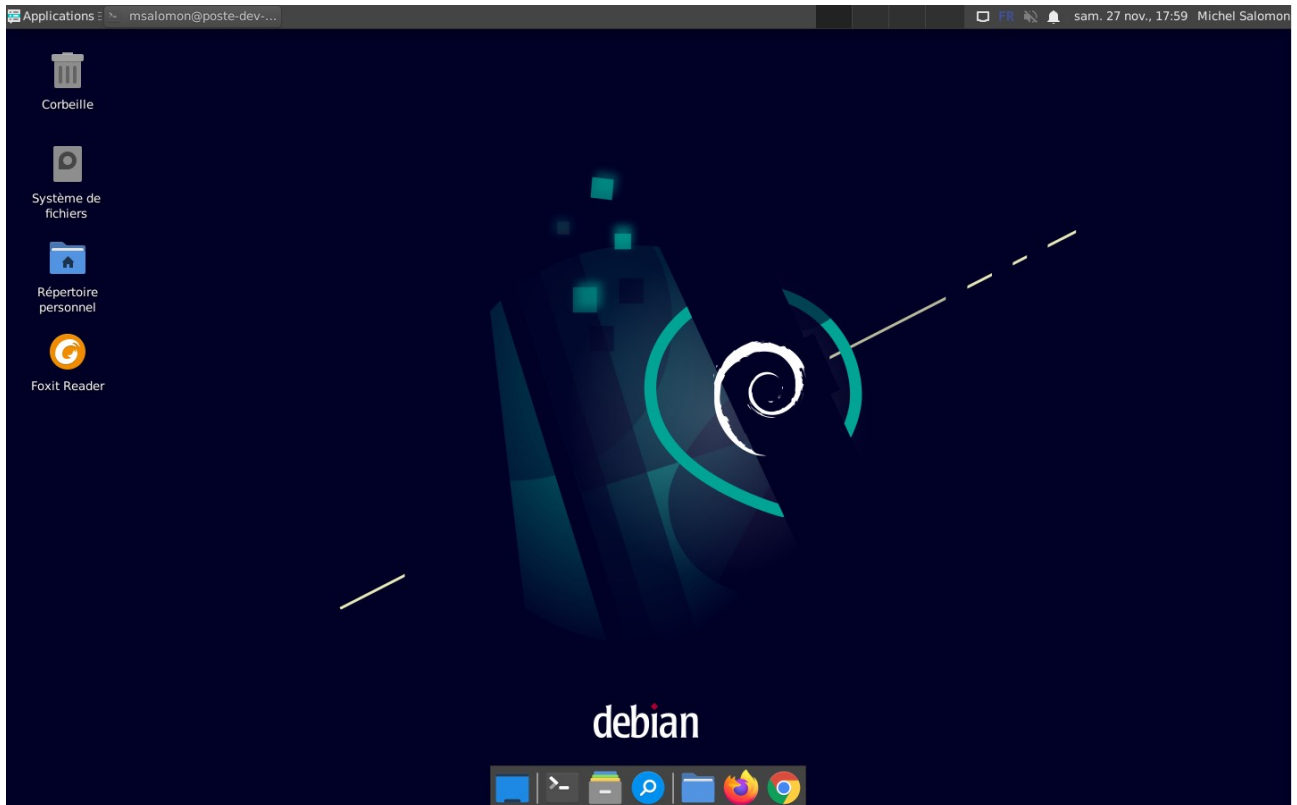
J'ai installé le navigateur `Chromium` grâce aux paquets disponibles avec la commande `#apt-get install chromium`

Pour le navigateur `Firefox`, seule la version ESR était disponible dans les paquets, j'ai donc dû télécharger la version `Firefox 90.0.2` sur le site de [Mozilla Firefox](#). J'ai donc eu un fichier `*.tar.bz2`. Pour extraire ce fichier j'ai utilisé la commande `$tar jxvf *.tar.bz2`.

J'ai ensuite déplacé le fichier `firefox` obtenu dans le répertoire `opt` afin que tout les utilisateurs puissent l'utiliser en faisant `#mv firefox /opt/` puis j'ai créé un lanceur dans le tableau de bord.

Pour Google-Chrome, je suis allé sur le [site officiel](#) et j'ai téléchargé le fichier .deb que j'ai ensuite installé en faisant `dpkg -i *.deb`.

Pour MenuLibre je l'ai installé grâce aux paquets disponible `#apt-get install menulibre`.



5. Outil pour le développement web

Pour installer sublime text, je me suis rendu sur le site officiel et ai téléchargé le Build 4121 en une archive que j'ai ouverte avec Ark et j'ai extrait dans le répertoire opt.

Pour Pycharm community et PhpStorm, je les ai téléchargé sur le site de [JetBrains](https://www.jetbrains.com/idea/). J'ai ensuite extrait les fichiers dans le répertoire opt. Pour chacun, je suis allé dans leur fichiers bin et j'ai fait `./pycharm.sh` et `$phpstorm.sh`.

Afin d'installer Visual Studio Code je l'ai téléchargé en fichier deb puis je l'ai exécuter en faisant `#dpkg -i fichier.deb`

Ensuite pour Git, je l'ai installé grâce aux paquets `#apt-get install git`

Pour l'installation de MariaDB, j'ai fait `#sudo apt install -y mariadb-server mariadb-client`. Je me connecte a mariaDB grâce à la commande `$sudo mysql -u root -p`

J'ai ensuite créé une database pour l'utilisateur msalomon en faisant :

```
CREATE DATABASE BDD_msalomon;
CREATE USER msalomon IDENTIFIED BY 'CqriT';
GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* To 'msalomon'@'%';
FLUSH PRIVILEGES;
```

Pour PHP et PHPmyadmin j'ai effectué les commandes suivantes :

```
#sudo apt-get install php
```

```
#sudo apt install phpmyadmin
```

J'ai ensuite créer un fichier web dans le répertoire Document et ait créé un fichier `config_php.php` avec pour contenu `<?php phpinfo(); ?>`.

Les paquets pip et venv ont été installé avec les commandes `#apt-get install pip` `#apt-get install virtualenv` et `#apt-get install python3-venv`.

L'environnement virtuel env1 a été créé en executant `python -m venv env1`

J'ai activé l'environnement virtuel en faisant `$source env1/bin/activate`

La librairie flask a été ajouté en executant `$pip3 install flask`

