

# Procédure de création d'une VM et installation de Debian10.8 sur la VM

Pour commencé il faut certains prérequis: - Avoir une Machine hôte pour "hébergé" un hyperviseur et la VM - Avoir un Hyperviseur de machine virtuel (VMWARE ou Virtualbox comme ici) - Avoir un ISO de Debian pour le système d'exploitation de la VM

## Etape 1: installation de Virtualbox

- Version de Virtualbox utilisé: Version 6.1.18
- Version de la machine hôte: Windows 10 family 2020
- Pour accéder au BIOS il faut redémarrer la machine hôte et au redémarrage appuyé sur F2 on accède au BIOS aller dans les paramètres avancés et l'option de virtualisation de Intel qui doit être enable.
- Virtualbox est un hyperviseur de type 2 ses caractéristiques pour le bon fonctionnement sont: une machine Windows, Linux ou Mac; 2 à 4 Go de RAM minimum; un processeur qui prend en charge la virtualisation et avoir de la place sur son disque dur pour sa VM

## Etape 2: Création et installation de la VM

- Version de Debian:10.8.0

- Création de la VM dans Virtualbox




Crée une machine virtuelle

### Nom et système d'exploitation

Veuillez choisir un nom et un dossier pour la nouvelle machine virtuelle et sélectionner le type de système d'exploitation que vous envisagez d'y installer. Le nom que vous choisirez sera repris au travers de VirtualBox pour identifier cette machine.

Nom :

Dossier de la machine :  C:\Users\alexi\VirtualBox VMs

Type : Microsoft Windows

Version : Windows 7 (64-bit)

Mode expert

Suivant >

Annuler


- attribution d'un nom pour ma VM

Crée une machine virtuelle

### Taille de la mémoire

Choisissez la quantité de mémoire vive en méga-octets alloués à la machine virtuelle.

La quantité recommandée est de **64 Mo**.



64

Suivant >

Annuler

- Attribution de la mémoire vive (RAM)

## Crée une machine virtuelle

### Disque dur

Si vous le souhaitez, vous pouvez ajouter un disque dur virtuel à la nouvelle machine virtuelle. Vous pouvez soit créer un nouveau disque, soit en choisir un de la liste ou en sélectionner un emplacement en utilisant l'icône dossier.

Si vous avez besoin d'une configuration de stockage plus complexe, vous pouvez sauter cette étape et modifier les réglages de la machine une fois celle-ci créée.

La taille du disque dur recommandée est de **2,00 Gio.**

- ☐ Ne pas ajouter de disque dur virtuel
- ☒ Créer un disque dur virtuel maintenant
- ☐ Utiliser un fichier de disque dur virtuel existant

Vide

Créer

- Création d'un disque dur virtuel pour la vm

## Créer un disque dur virtuel

### Type de fichier de disque dur

Choisissez le type de fichier que vous désirez utiliser pour le nouveau disque dur. Si vous avez besoin de l'utiliser avec d'autres logiciels de virtualisation vous pouvez laisser la valeur par défaut.

- ☒ VDI (VirtualBox Disk Image)
- ☐ VHD (Disque dur Virtuel)
- ☐ VMDK (Virtual Machine Disk)

Mode expert

- Choix du type de fichier pour notre disque dur virtuel

Créer un disque dur virtuel

## Stockage sur disque dur physique

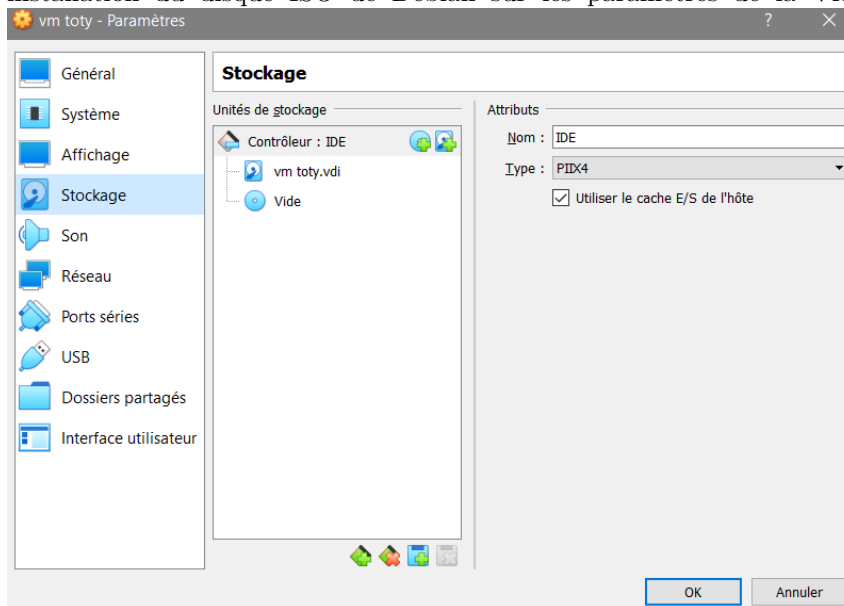
Veillez choisir si le nouveau fichier de disque dur virtuel doit croître au fur et à mesure (taille dynamique) ou bien s'il doit être créé à sa taille maximale (taille fixe).

Un fichier de disque dur **alloué dynamiquement** n'utilisera d'espace sur votre disque dur qu'au fur et à mesure qu'il se remplira (jusqu'à une **taille fixe maximale**), **cependant, il ne réduira pas automatiquement l'espace sur celui-ci lorsque celui-ci sera libéré**.

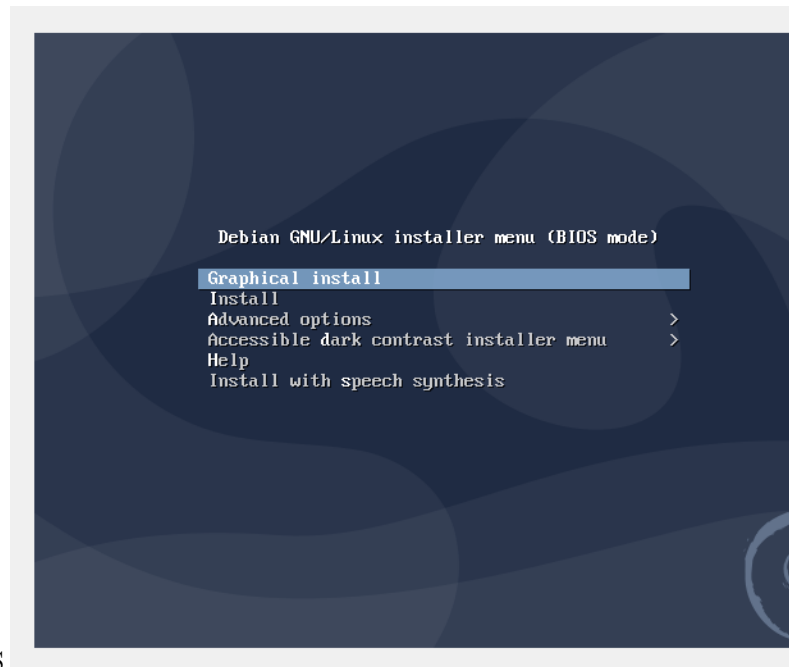
Un fichier de disque dur à **taille fixe** sera plus long à créer sur certains systèmes mais sera plus rapide à utiliser.

- ☒ Dynamiquement alloué  
☐ Taille fixe

- Choix du type de sauvegarde du disque dur virtuel
- installation du disque ISO de Debian sur les paramètres de la VM



- Lancement de la VM sur le BIOS de Debian et lancement du menu



graphical install pour l'installation de l'OS




- Coix de la langue



- Choix du langage du clavier



- Choix du nom de la machine



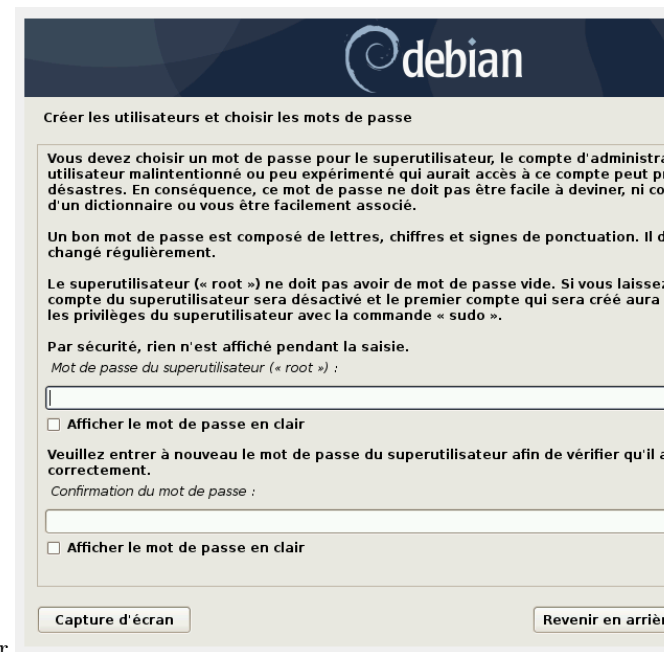
**Configurer le réseau**

Le domaine est la partie de l'adresse Internet qui est à la droite du nom de machine. Il se termine souvent par .com, .net, .edu, ou .org. Si vous paramétrez votre propre réseau, vous pouvez mettre ce que vous voulez mais assurez-vous d'employer le même nom sur toutes les machines.

Domaine :

Capture d'écran Revenir en arrière Continuer

- Choix du domaine mais je n'en ai pas



**Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe**

**Vous devez choisir un mot de passe pour le superutilisateur, le compte d'administrateur.** Un utilisateur malintentionné ou peu expérimenté qui aurait accès à ce compte peut provoquer des désastres. En conséquence, ce mot de passe ne doit pas être facile à deviner, ni composé d'un dictionnaire ou vous être facilement associé.

Un bon mot de passe est composé de lettres, chiffres et signes de ponctuation. Il doit être changé régulièrement.

Le superutilisateur (« root ») ne doit pas avoir de mot de passe vide. Si vous laissez le mot de passe vide, le compte du superutilisateur sera désactivé et le premier compte qui sera créé aura les privilèges du superutilisateur avec la commande « sudo ».

Par sécurité, rien n'est affiché pendant la saisie.

Mot de passe du superutilisateur (« root ») :

☐ Afficher le mot de passe en clair

Veuillez entrer à nouveau le mot de passe du superutilisateur afin de vérifier qu'il a correctement.

Confirmation du mot de passe :

☐ Afficher le mot de passe en clair

Capture d'écran Revenir en arrière

- Modification des mot de passe de l'administrateur



### Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe


Un compte d'utilisateur va être créé afin que vous puissiez disposer d'un compte différent de celui du superutilisateur (« root »), pour l'utilisation courante du système.

**Veillez indiquer le nom complet du nouvel utilisateur.** Cette information servira par exemple dans l'adresse origine des courriels émis ainsi que dans tout programme qui affiche ou se sert du nom complet. **Votre propre nom est un bon choix.**

*Nom complet du nouvel utilisateur :*

[Capture d'écran](#) [Revenir en arrière](#) [Continuer](#)

- Modification du nom utilisateur admin



### Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe

**Veillez choisir un identifiant (« login ») pour le nouveau compte.** Votre prénom est un choix possible. Les identifiants doivent commencer par une lettre minuscule, suivie d'un nombre quelconque de chiffres et de lettres minuscules.

*Identifiant pour le compte utilisateur :*

[Capture d'écran](#) [Revenir en arrière](#) [Continuer](#)

- Modification du nom de l'utilisateur



**Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe**

Un bon mot de passe est composé de lettres, chiffres et signes de ponctuation. Il devra en outre être changé régulièrement.

Mot de passe pour le nouvel utilisateur :

☐ Afficher le mot de passe en clair

Veuillez entrer à nouveau le mot de passe pour l'utilisateur, afin de vérifier que votre saisie est correcte.

Confirmation du mot de passe :

☐ Afficher le mot de passe en clair

Capture d'écran      Revenir en arrière      Continuer

- Création mot de passe de l'utilisateur

**Partitionner les disques**

Le programme d'installation peut vous assister pour le partitionnement d'un disque (avec plusieurs choix d'organisation). Vous pouvez également effectuer ce partitionnement vous-même. Si vous choisissez le partitionnement assisté, vous aurez la possibilité de vérifier et personnaliser les choix effectués.

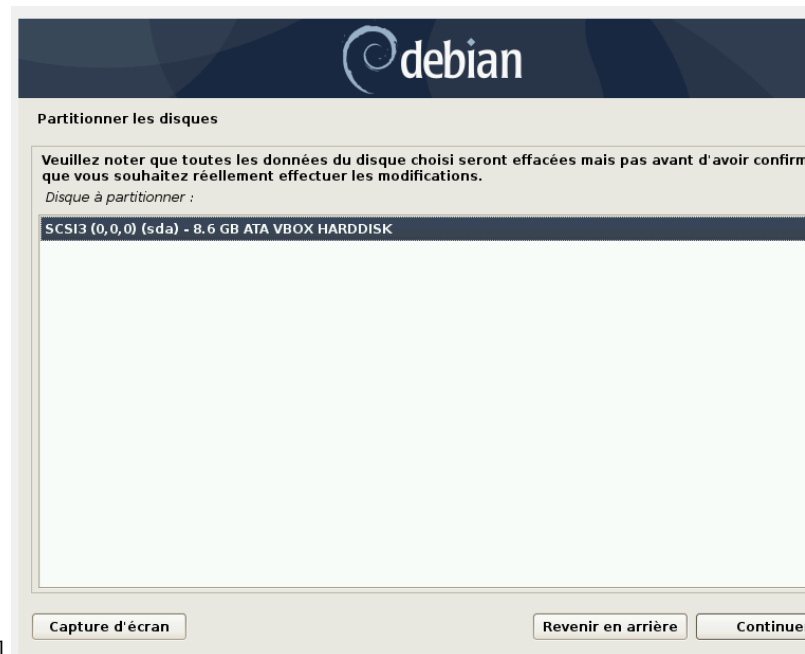
Si vous choisissez le partitionnement assisté pour un disque complet, vous devrez ensuite choisir le disque à partitionner.

Méthode de partitionnement :

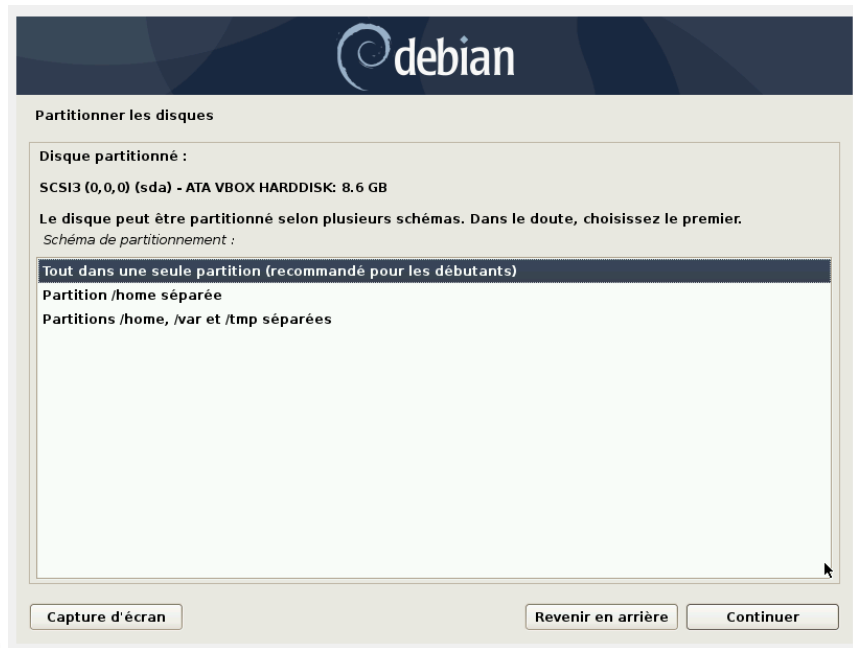
- Assisté - utiliser un disque entier
- Assisté - utiliser tout un disque avec LVM
- Assisté - utiliser tout un disque avec LVM chiffré
- Manuel

Capture d'écran      Revenir en arrière      Continuer

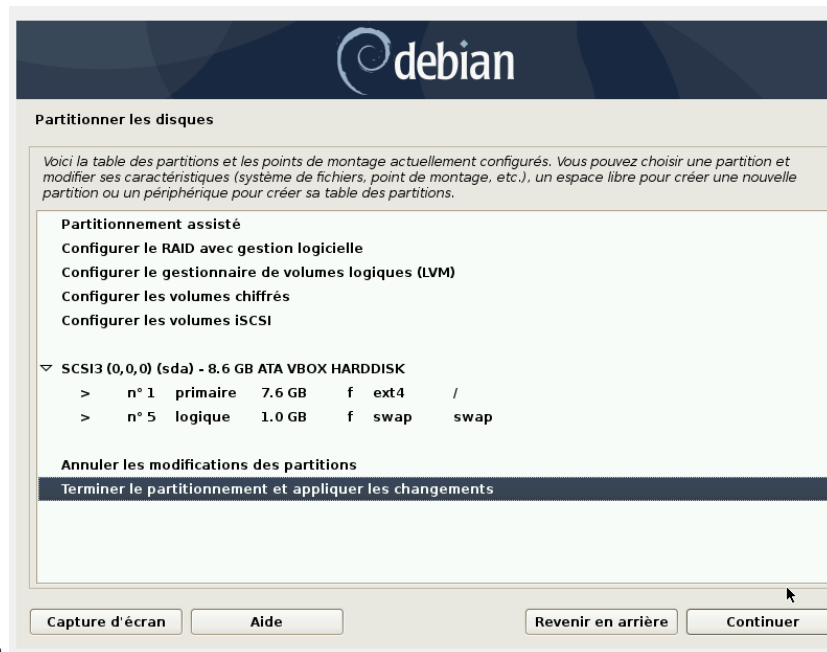
- Choix partition du disque



- Choix de partitionner le disque virtuel



- Choix du schéma de partition



- Valider les paramètres de partition



- Valider les paramètres de partition



- installation du système de base



- Choix d'installation d'un autre CD
  - Choix gestion des paquets de la langue du miroir de debian



- Choix du site où le miroir Debian peut être trouvé



debian

Configurer l'outil de gestion des paquets

Si vous avez besoin d'utiliser un mandataire HTTP (souvent appelé « proxy ») pour accéder à l'extérieur, indiquez ses paramètres ici. Sinon, laissez ce champ vide.

Les paramètres du mandataire doivent être indiqués avec la forme normalisée « http://[[utilisateur]:[mot-de-passe]@hôte[:port]] ».

Mandataire HTTP (laisser vide si aucun) :

Capture d'écran

Revenir en arrière

-Mandataire HTTP mais je n'en connais pas



debian

Configurer l'outil de gestion des paquets

Configuration de l'outil de gestion des paquets (APT)

Analyse du miroir...

Annuler

- installation des paquets
- Choix de l'envoi d'une copie de notre installation à debian pour analyse



- installation des logiciels que l'on veut



- installation des logiciels que l'on veut

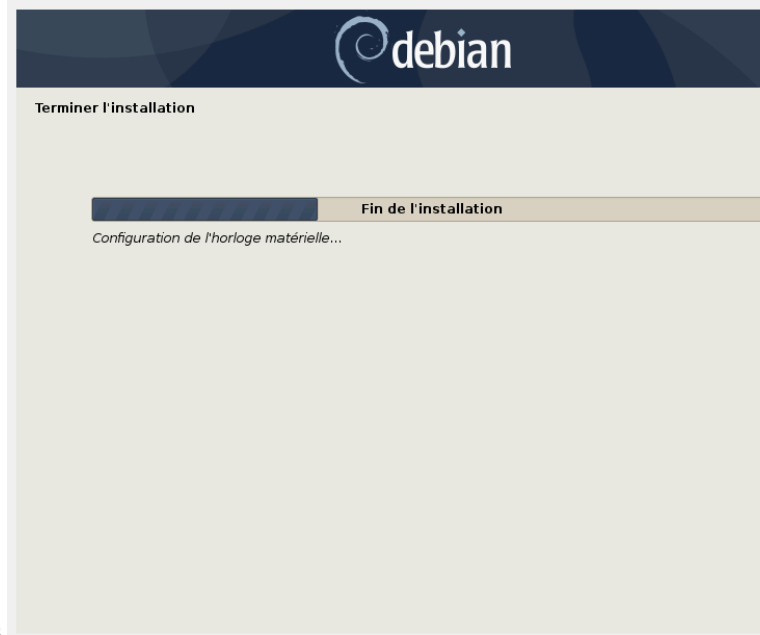


- installation du programme de démarrage GRUB





- Choix de ou installer GRUB ici sur le disque virtuel



- Téléchargement des derniers programmes



- Fin de l'installation de debian
- Le login et mot de passe de mon utilisateur principal est login Bertrand mdp totyleboss
- Les logiciels de base installés sont serveur SSH, le bureau de base de debian, un utilitaire usuels du système. Ce que l'on veut en plus sont GNOME et le serveur d'impression

### Etape 3

- Le réseau physique utilisé est ma WIFI personnel avec ma box orange
- La configuration réseau nécessaire pour que ma VM accède à internet est la liaison faite automatiquement avec ma machine hôte et ma box qui me permet d'accéder à internet et donc une configuration un accès par pont avec ma machine hôte
- pour vérifier l'accès à internet de la machine on regarde si elle obtient une adresse IP si oui on teste sur un navigateur
- Oui cette configuration permet à la machine hôte d'accéder à la machine virtuelle car la VM a ces paramètres grâce à la machine hôte et récupère une adresse IP sur la même plage d'adressage que ma machine hôte

### Etape 4

- La configuration nécessaire pour que les 2 machines communiquent est le paramètre réseau d'accès par pont car ce paramètre fait que la VM récupère toutes ses configurations réseau de la machine hôte et permet quel

soit sur une meme plage d'adresse IP et elle peuvent communiquer entre elle

-