

# Rapport de SAE réseaux

Adham Berrakane, Nathan Dorny, Shega Berisa

## Contents

<b>1</b>	<b>Rapport Sae d'installation de services réseaux.</b>	<b>1</b>
1.1	Préparation d'un machine virtuelle Debian . . . . .	1
1.1.1	Questions de vocabulaire et de culture informatique . . .	1
1.1.2	Rapport sur l'installation d'une machine virtuelle Debian	3
1.1.3	Préparation du système . . . . .	9
1.2	Installation Debian automatisé par préconfiguration. . . . .	11
1.2.1	Question et reponses sur la distribution Debian. . . . .	11
1.3	Rapport d'installation automatique d'une machine virtuelle Debian.	13
1.3.1	Recuperation et preparation des fichier necessaire: . . . .	13
1.3.2	Modification de la configuration de la vm. . . . .	14
<b>2</b>	<b>Gitea</b>	<b>15</b>
2.1	Configuration globale de git: . . . . .	15
2.2	Git-gui/Gitk . . . . .	15
2.3	Accéder au port 3000 . . . . .	16
2.4	Installation et lancement de Gitea . . . . .	17
2.5	Parametrage de Gitea . . . . .	18
2.6	Utilisation basique . . . . .	19

## 1 Rapport Sae d'installation de services réseaux.

### 1.1 Préparation d'un machine virtuelle Debian

#### 1.1.1 Questions de vocabulaire et de culture informatique

##### Que signifie "64-bit" dans "Debian 64-bit ?

Nous avons opté pour l'installation de la version Debian 64-bit car l'architecture de la machine virtuelle est en 64 bits.

En raison de la nature du processeur 64 bits de notre ordinateur virtuel, il est important de sélectionner la version appropriée de Debian. La notation 64-bit fait référence à la quantité d'informations que le processeur peut traiter simultanément. (source)

**Quelle est la configuration réseau utilisée par défaut ?**

La configuration réseau par défaut est celle de l'IUT.

**Quel est le nom du fichier XML contenant la configuration de votre machine ?**

Le fichier XML se trouve dans le fichier vbox sous le nom de sae203.vbox (dans notre situation) (source)

**Sauriez-vous le modifier directement ce fichier pour mettre 2 processeurs à votre machine ?**

Il suffit de remplacer le chiffre entre guillemets par "2" pour mettre 2 CPU = 2 processeurs.

**Qu'est-ce qu'un fichier iso bootable ?**

Un fichier ISO bootable est un fichier image d'un disque optique qui contient l'ensemble des données nécessaires pour démarrer un ordinateur à partir d'un périphérique de stockage, tel qu'un CD, un DVD ou une clé USB.(source)

**Qu'est-ce que MATE ? GNOME ?**

MATE et GNOME sont deux environnements de bureau pour les systèmes d'exploitation basés sur Linux et Unix.(source)

**Qu'est-ce qu'un serveur web ?**

Un serveur web est un logiciel qui permet de gérer et de diffuser des pages web à travers Internet ou un réseau local. Il est généralement installé sur un ordinateur spécialement dédié à cet usage, appelé serveur web, qui est connecté à Internet en permanence.(source)

**Qu'est-ce qu'un serveur ssh ?**

Un serveur SSH est un programme qui permet à un utilisateur distant de se connecter de manière sécurisée à un serveur ou à un ordinateur, en utilisant le protocole de communication Secure Shell (SSH).(source)

**Qu'est-ce qu'un serveur mandataire ?**

Un serveur mandataire (ou "proxy server" en anglais) est un serveur intermédiaire situé entre un utilisateur et Internet. Lorsqu'un utilisateur demande une ressource sur Internet (par exemple, une page web), cette requête est d'abord envoyée au serveur mandataire, qui se charge de la transmettre à Internet.(source)

**Qu'est-ce qu'un fichier iso bootable ?**

Sur un système d'exploitation basé sur Unix ou Linux, il est possible de savoir à quels groupes appartient un utilisateur en utilisant la commande "groups". Cette commande affiche la liste des groupes auxquels appartient un utilisateur spécifique.(source)

### **Comment peut-on savoir à quels groupes appartient l'utilisateur user ?**

Sur un système d'exploitation basé sur Unix ou Linux, il est possible de savoir à quels groupes appartient un utilisateur en utilisant la commande "groups". Cette commande affiche la liste des groupes auxquels appartient un utilisateur spécifique. (source)

### **Quel est la version du noyau Linux utilisé par votre VM ?**

La version utilisée par notre vm est 5.10.0-21-amd64.

### **À quoi servent les suppléments invités ? Donner 2 principales raisons de les installer.**

Les suppléments invités (ou "Guest Additions" en anglais) sont un ensemble de logiciels et de pilotes qui peuvent être installés dans une machine virtuelle pour améliorer ses performances et ses fonctionnalités. (source)

### **Voici deux raisons principales pour lesquelles il est recommandé d'installer les suppléments invités dans une machine virtuelle :**

- Meilleure intégration de la machine virtuelle avec l'hôte : L'installation des suppléments invités permet de faciliter l'intégration de la machine virtuelle avec l'hôte.
- Meilleures performances : Les suppléments invités comprennent également des pilotes optimisés pour les composants virtuels de la machine, ce qui peut améliorer les performances globales de la machine virtuelle.

## **1.1.2 Rapport sur l'installation d'une machine virtuelle Debian**

### **Installation de l'OS:**

*L'installation de la machine virtuelle se fera sur Oracle VM VirtualBox*

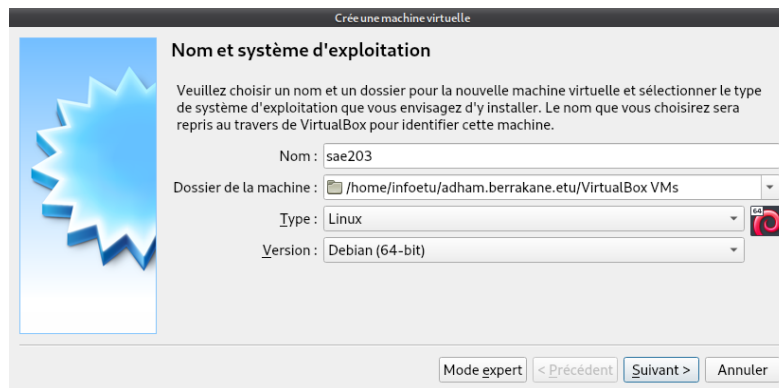
### **L'installation de l'iso bootable se fera sur le site Debian**

**Merci de télécharger Debian !**

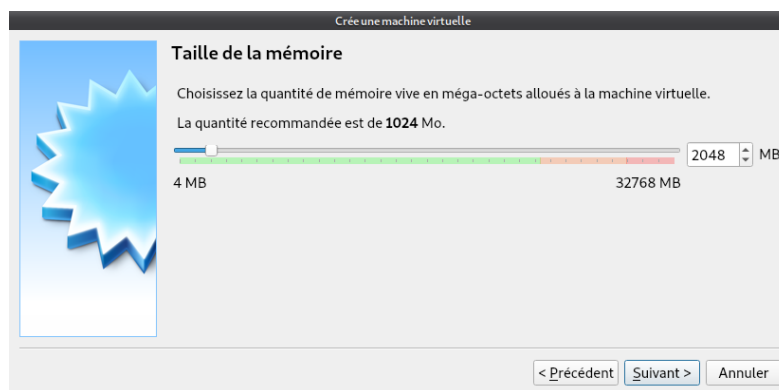
Il s'agit de la version *netinst* pour Debian 11, nom de code *bullseye* pour PC 64 bits (amd64) [debian-11.6.0-amd64-netinst.iso](#).

Téléchargement de la somme de contrôle : [SHA512SUMS Signature](#)

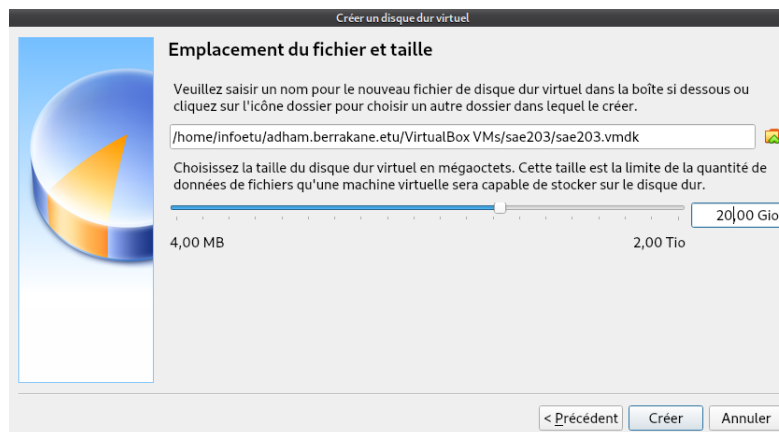
**Caractéristiques à respecter :** Il faut nommer correctement la machine, choisir le bon système d'exploitation et aussi son emplacement.



Mémoire vive (RAM) : 2048 Mo pour être à l'aise à l'usage.

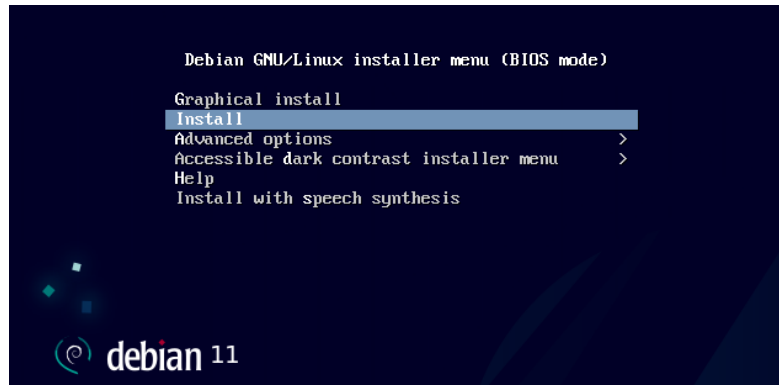


Disque dur : 20 Go entier (une seule partition), laisser le reste par défaut.



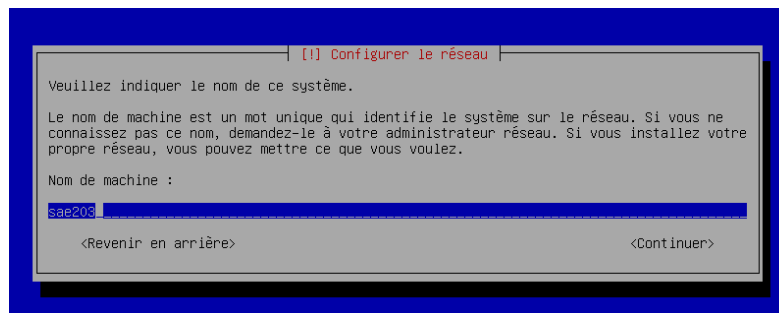
Une fois la configuration de la machine terminée vous pouvez la lancer.

Vous tomberez normalement sur cette interface:



De notre coter l'installation se fera sans interface graphique<sup>1</sup>.

Des le debut le nom de la machine nous a été demandé et on a dut la nommée sae203.

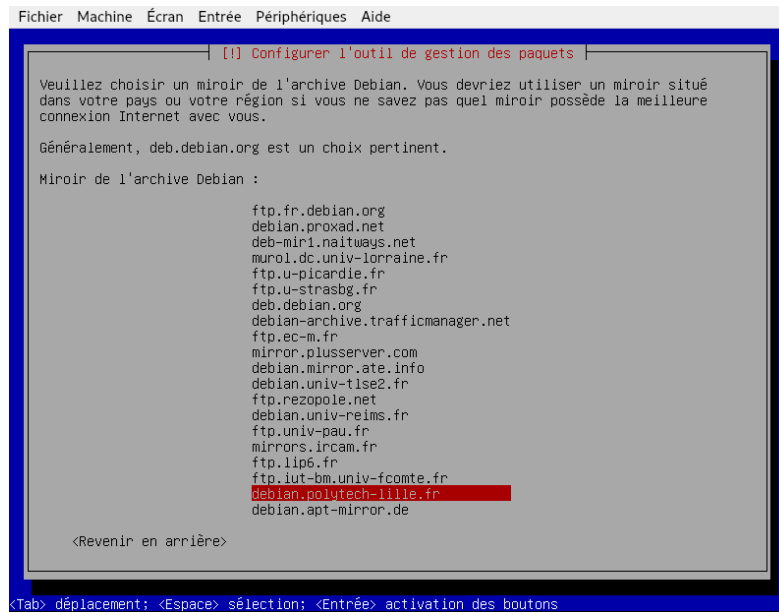


**Juste apres il nous ai demander de choisir un miroir :**

On choisira entrée le miroir<sup>2</sup> de polyctech:

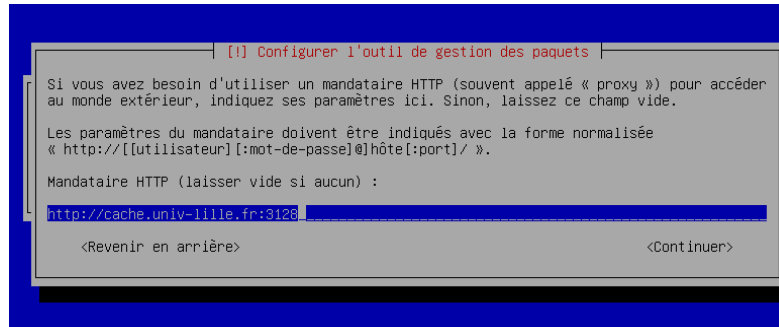
<sup>1</sup>Libre avous a vous de choisir si vous voulez faire l'installation avec une interface graphique ou non.

<sup>2</sup>Le miroir de base est celui de debian : [deb.debian.org](http://deb.debian.org).



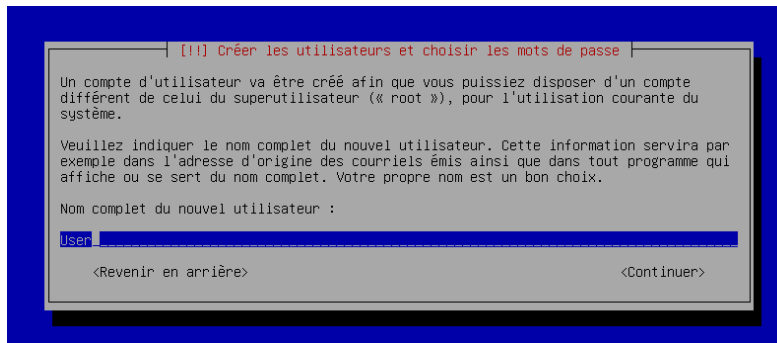
**Le proxy nous a été demandée.**

On a donc mis celui de l'université comme demandée: `http://cache.univ-lille.fr:3128`



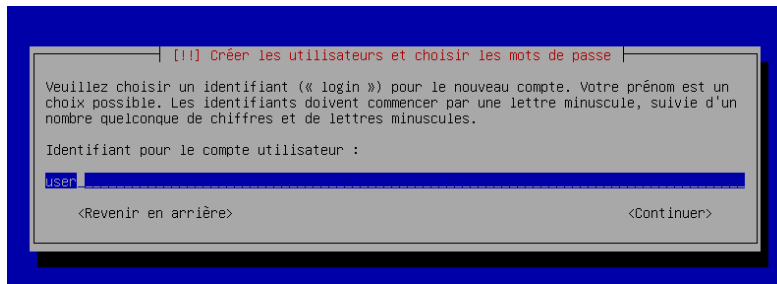
**Nom d'utilisateur:**

Ici celui-ci sera **User**



### Identifiant du compte:

Ici celui-ci sera **user**



A noter<sup>3</sup>.

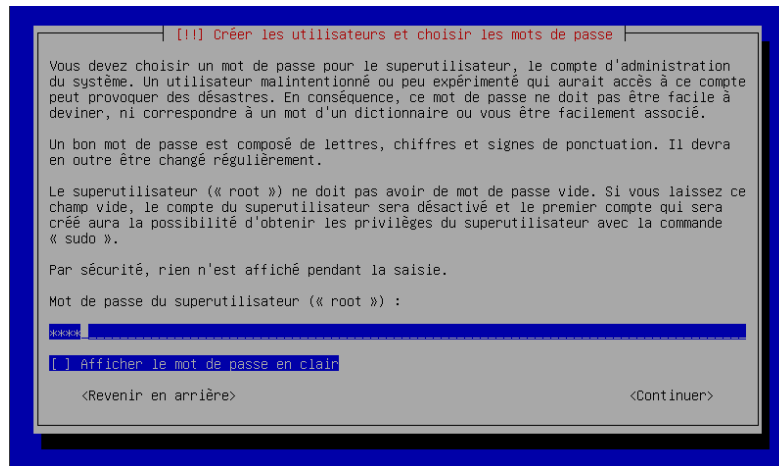
### Le mot de passe:

Ici celui-ci sera **user**

**Le mot de passe de root:** \* Comme toute bonne machine virtuelle on nous propose de donner un mot de passe au super utilisateur **root**.

---

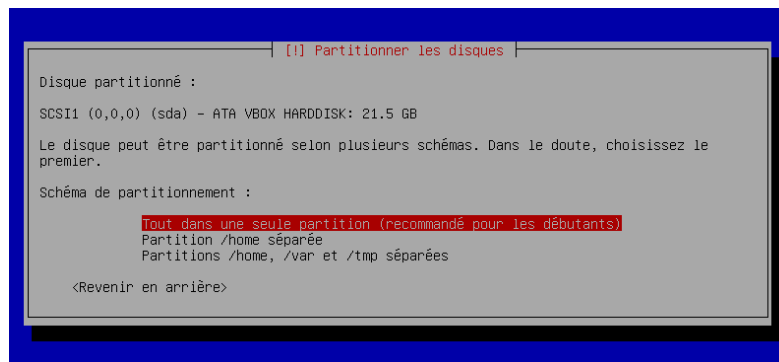
<sup>3</sup>Si vous mettez une majuscule dans le nom de l'identifiant de compte un message d'erreur vous sera envoyé pour vous demander d'enlever la majuscule.



Ici le mot de passe sera bien évidemment *root*

### Arrive le moment du partitionnage du disque.

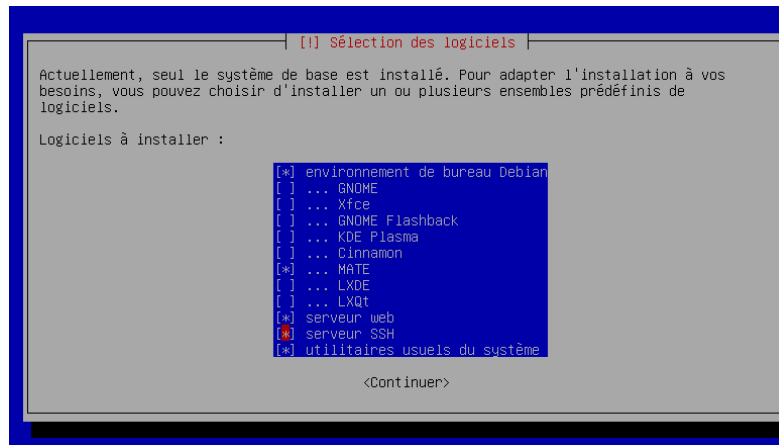
Dans le tp il nous a demandé de choisir une seule partition pour l'ensemble du disque.



### Dernières ajustement:

- Sélection des logiciels de démarrage
  - environnement de bureau Debian
  - MATE (penser à décocher Gnome)
  - Serveur web
  - Serveur ssh
  - utilitaire usuels du système





*Maintenant que l'installation de l'os est terminée nous allons procéder a une preparation du systeme.*

### 1.1.3 Préparation du système

Nous nous sommes connecter en tant qu'utilisateur root et ajouter le groupe sudo à notre compte principal grace a la commande: `sudo usermod -aG sudo user` Cette commande permet d'ajouter l'utilisateur user au groupe sudo

```
Debian GNU/Linux 11 Debian tty2
Debian login: root
Password:
Linux Debian 5.10.0-21-amd64 #1 SMP Debian 5.10.162-1 (2023-01-21) x86_64

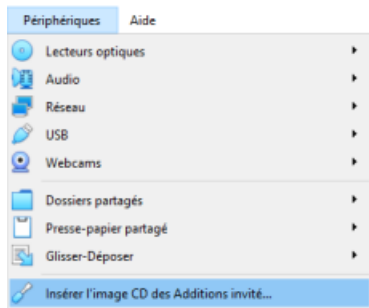
The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
Last login: Sun Feb 26 16:35:25 CET 2023 on tty2
root@Debian:~# sudo usermod -aG sudo user
root@Debian:~# _
```

### Installation des suppléments invités

Vien maintenant l'installation des supplément invités:

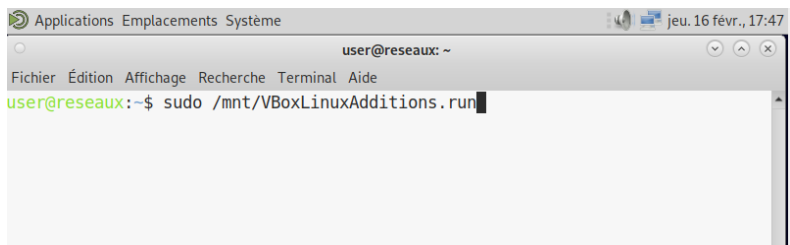
Pour debuter nous avons insérer le cd des suppléments:



1. Nous allons monter le cd en tapant cette commande dans le terminal : <sup>4</sup>`sudo mount /dev/cdrom /mnt`



2. Nous allons monter installer les suppléments grace a la commande : `sudo /mnt/VBoxLinuxAdditions.run`



### Précision sur le Proxy

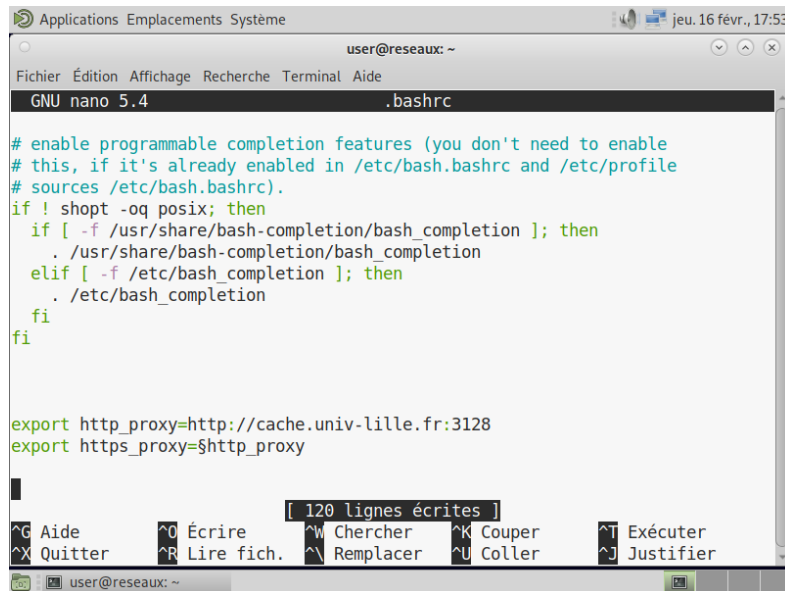
Pour se qui est du proxy on a le choix entre les entrées a la main a chaque connexion comme ici:

```
export http_proxy=http://cache.univ-lille.fr:3128
export https_proxy=$http_proxy
```

Ou de les insérer dans le `bashrc` pour qu'il y reste indefiniment: Pour cela on va taper la commande `nano .bashrc`

---

<sup>4</sup>La commande `sudo` permet d'exécuter les commande en tant que super utilisateur.



```
user@reseaux: ~  
Fichier Édition Affichage Recherche Terminal Aide  
GNU nano 5.4 .bashrc  
  
# enable programmable completion features (you don't need to enable  
# this, if it's already enabled in /etc/bash.bashrc and /etc/profile  
# sources /etc/bash.bashrc).  
if ! shopt -oq posix; then  
  if [ -f /usr/share/bash-completion/bash_completion ]; then  
    . /usr/share/bash-completion/bash_completion  
  elif [ -f /etc/bash_completion ]; then  
    . /etc/bash_completion  
  fi  
fi  
  
export http_proxy=http://cache.univ-lille.fr:3128  
export https_proxy=$http_proxy  
  
[ 120 lignes écrites ]  
^G Aide      ^O Écrire    ^W Chercher  ^K Couper  
^X Quitter   ^R Lire fich.^_ Remplacer  ^U Coller  
^T Exécuter  ^J Justifier
```

Après avoir rentré les 2 commandes dans le `.bashrc` ne pas oublier le `Ctrl + S` pour sauvegarder.

## 1.2 Installation Debian automatisée par préconfiguration.

### 1.2.1 Question et réponses sur la distribution Debian.

**Origine de Debian:**

**Combien de versions au minimum sont activement maintenues par Debian ? Donnez leur nom générique (= les types de distribution).**

- Le projet **Debian** est un projet communautaire de développement de logiciels open source qui vise à créer un système d'exploitation GNU/Linux entièrement libre.
- Le nom **Debian** provient du nom de ces fondateurs Ian Murdock et Debra Lynn qui ont combiné leur 2 noms pour créer le mot Debian.(source)

**Il existe 3 durées de prise en charge (support) de ces versions : la durée minimale, la durée en support long terme (LTS) et la durée en support long terme étendue (ELTS). Quelles sont les durées de ces prises en charge ?(source)**

- Pour la prise en charge à long terme étendue (ELTS) : En générale 10 ans.
- Pour la prise en charge long terme : En générale environ 5 ans.
- Pour la prise en charge minimale : En générale environ 2 ans .

**Pendant combien de temps les mises à jour de sécurité seront-elles fournies ?**

Environ une année après que la version stable suivante a été publiée, sauf lorsqu'une autre distribution stable est publiée la même année.(source)

**Combien de version au minimum sont activement maintenues par Debian ? Donnez leur nom générique (= les types de distribution).**(source)

- Debian maintient activement 3 versions qui sont :
- Stable: C'est la version principale de Debian et est destinée au utilisateur qui ont besoin d'un système stable et avec des mises à jour régulières.
- Testing: C'est une version qui permet au utilisateur de pouvoir utiliser les dernières fonctionnalités et mise à jour avant leur sortie officielle et tout ça sur un système stable .
- Unstable: C'est C'est une version qui permet au utilisateur de pouvoir utiliser les dernières fonctionnalités et mise à jour avant leur sortie officielle mais au contraire du Testing cette version contient peut contenir de nombreux bugs et est donc généralement instable.

**Chaque distribution majeure possède un nom de code différent. Par exemple, la version majeure actuelle (Debian 11) se nomme Bullseye. D'où viennent les noms de code données aux distributions ?**

Les noms des distributions que propose Debian viennent en générale de la licence Toy Story en effet on peut retrouver nom de personnage de Toy Story comme (source) :

- Buzz
- Hamm
- Woody
- Bullseye

**L'un des atouts de Debian fut le nombre d'architecture ( processeurs) officiellement prises en charge. Combien et lesquelles sont prises en charge par la version Bullseye ?**(source)

**La version de Bullseye prend en charge pas moins de 11 architectures :**

- 32 bits PC (i386)
- 64 bits PC (amd64)
- 64 bits ARM (arm64)
- ARM EABI (arm64)
- ARMv7 (EABI hard-float ABI )
- MIPS (mips (big-endian) et mipsel (little-endian))
- MIPS 64 bits (mips64el)
- IBM System z (s390x)
- PowerPC (powerpc)
- IBM POWER(ppc64el)

- RISC-V (riscv64)

**Première version avec un nom de code (source):**

**Quelle a était le premier nom de code utilisé ?**

Le premier nom de code utilisé a été Buzz.

**Quand a-t-il été annoncé ?**

Il a été publié en juin 1996.

**Quelle était le numéro de version de cette distribution ?**

Le numéro de la version de cette distribution est la 1.1.

**Dernière nom de code attribué(source):**

**Quel est le dernier nom de code annoncée à ce jour ?**

A ce jour le dernier nom de code annoncée à ce jour est Bookworm.

**Quand a-t-il été annoncé ?**

Celui-ci a été annoncé le 15 août 2021.

**Quelle est la version de cette distribution ?**






Celui-ci sera donc la 12 version de Debian.

## 1.3 Rapport d'installation automatique d'une machine virtuelle Debian.

### 1.3.1 Récupération et préparation des fichiers nécessaires:

Il nous a mis à disposition un paquetage à extraire dans le fichier de la machine virtuelle

Ici le chemin de la machine est *usr/local/virtual\_machine/infoetu/saeb/adham.berrakane.etu*

Nom	Taille	Type	Modifié
 isolinux-isolinux.cfg	156 octets	inconnu	25 février 2023, 02:25
 isolinux-txt-fr.cfg	572 octets	inconnu	24 février 2023, 19:28
 preseed-fr.cfg	3,6 ko	inconnu	25 février 2023, 02:57
 S203-Debian11.viso	545 octets	inconnu	23 février 2023, 11:50
 vboxpostinstall.sh	7,8 ko	script shell	12 janvier 2023, 18:35

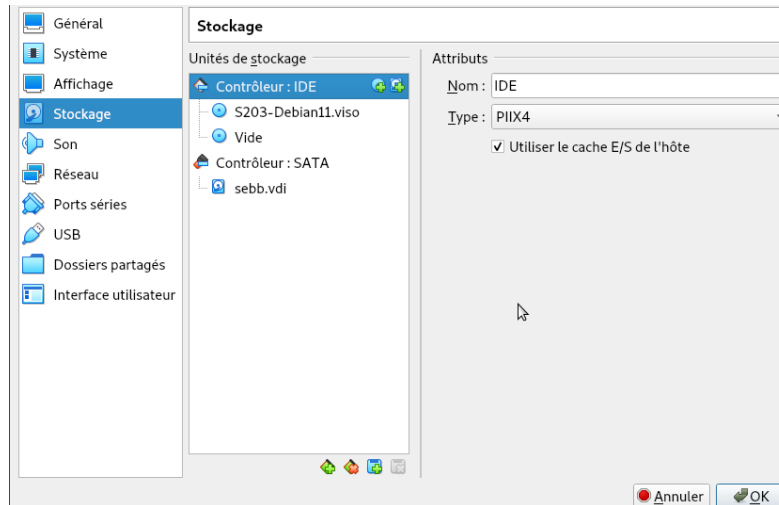
Il nous a ensuite demandé de remplacer la chaîne @@UUID@@ par un identifiant unique universel.

Nous allons nous rendre dans le dossier de la machine virtuelle où se trouve normalement notre fichier extrait plutôt : S203-Debian11.viso.

Et maintenant taper cette commande dans le terminale.

```
sed -i -E "s/(--iprt-iso-maker-file-marker-bourne-sh).*$/\1=$(cat /proc/sys/kernel/random/uuid)/" S203-Debian11.viso
```

Voilà l'iso d'installation automatique est prêt il suffit de l'insérer dans la vm.



Une fois l'installation terminée on arrive sur la machine celle-ci ne dispose d'aucune interface graphique. Quand on teste les utilisateurs on voit que le user et root sont accessibles à la connexion.

```
Debian GNU/Linux 11 S203 tty1
Hint: Num Lock on

S203 login: root
Password:
Linux S203 5.10.0-21-amd64 #1 SMP Debian 5.10.162-1 (2023-01-21) x86_64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
Last login: Wed Mar  8 17:07:20 CET 2023 on tty1
root@S203:~#
```

On pourrait exécuter la commande `tasksel` en `sudo` pour remédier au manque de l'interface graphique mais ici l'installation complète nous a demandé aucune intervention.

### 1.3.2 Modification de la configuration de la vm.

C'est maintenant que vient le moment de donner une interface graphique à notre vm mais aussi l'ajout de paquets qui nous seront utiles pour la suite des séances.

Pour cela nous allons nous pencher sur le fichier qui s'occupe de tout les installation sur la vm , le fichier : `preseed-fr.cfg`

Grace a se fichier nous allons pouvoir ajouter les droit `sudo`

```
56 d-i passwd/user-default-groups string audio cdrom video sudo
```

Ajouter l'interface Mate:

```
78 ## Installation meta-paquetages
79 # Lancer l'installation (via des meta-paquetages)
80 # Lister les possibilités : taskel --list-task (en ligne de commande)
81 # Utiliser au minimum 'standard' est une bonne idée
82 taskel taskel/first multiselect standard ssh-server mate-desktop
```

Et les paquetages necessaire a la prochaine partie : `git,sqlite3,curl` `bash-completion` et `neofetch`.

```
## Packages, Mirrors, Image
## Proxy : Obligatoire à l'université
d-i mirror/http/proxy string http://cache.univ-lille.fr:3128
d-i pkgsel/include sudo git sqlite3 curl bash-completion neofetch
```

## 2 Gitea

### 2.1 Configuration globale de git:

Tout d'abord nous avons ouvert un terminale et ecrit ces lignes de commande:

```
git config --global user.name "Prénom Nom" ①
git config --global user.email "votre@email" ②
git config --global init.defaultBranch "master" ③
```

Bien sur il faut changer les information demander par les nôtres.

A noté :

Cette initialisation permet d'éviter le warning concernant la création d'une branche par défaut.

### 2.2 Git-gui/Gitk

Vien maintenant l'installation de git-gui et pour cela rein de plus simple il nous a suffie de taper sur le terminale `sudo apt-get install git-gui`.

**Mais qu'est-ce que le logiciel git-gui ?**

Git GUI est un logiciel open-source qui fournit une interface graphique pour Git, un système de contrôle de version de code source. Il permet aux utilisateurs de visualiser et de gérer les modifications apportées aux fichiers, de créer et de fusionner des branches de code, de gérer les conflits et de collaborer avec d'autres développeurs.(source)

Pour le lancer rien de plus simple il suffit de taper la commande git gui.

#### **Qu'est-ce que le logiciel gitk ?**

Gitk est un outil graphique open-source pour Git, qui fournit une interface utilisateur graphique pour visualiser l'historique des commits, les branches de code et les différences entre les commits. Il permet de visualiser facilement les modifications apportées aux fichiers d'un projet, ainsi que les relations entre les différents commits.(source)

Pour le lancer rien de plus simple il suffit de taper la commande gitk.

#### **Mais quelle est la différence entre les deux?**

Gitk va nous permettre d'accéder à l'historique des modifications et des commits alors que Git GUI lui va permettre d'effectuer les commits et les différentes modifications.

#### **Quelle sera la ligne de commande git pour utiliser par défaut le proxy de l'université sur tous vos projets git ?**

Afin d'utiliser par défaut le proxy de l'université il faudrait taper cette commande dans le terminal(source):

```
git config --global http.proxy http://nom-utilisateur:mot-de-passe@adresse-du-proxy:port
```

Bien sûr il faudra changer les informations demandées dans la ligne de commande par ceux qui nous conviendront.

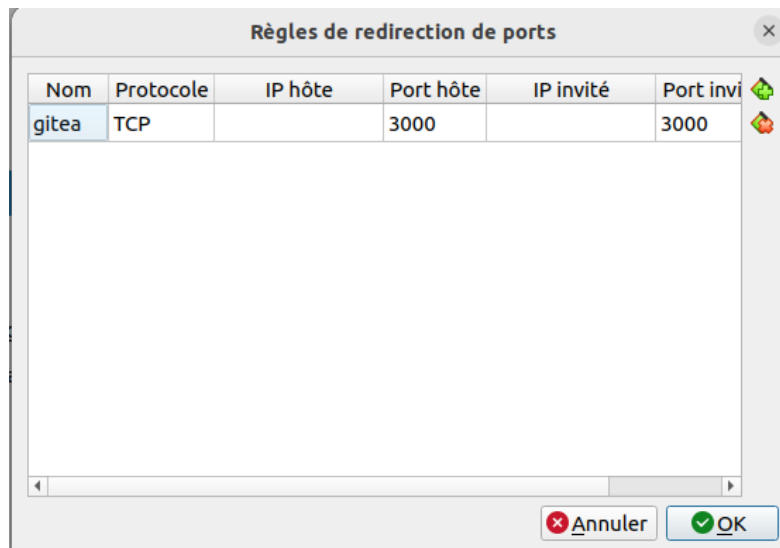
### **2.3 Accéder au port 3000**

Comme Gitea utilise par défaut le port 3000 il va falloir rediriger les messages arrivant sur le port 3000 de la machine physique vers le port 3000 de la machine virtuelle.

Pour cela nous allons faire des modifications directement sur la machine virtuelle dans la section: **Configurer/réseaux**, dans la section **Avancé**.

Dans cette section nous allons créer une nouvelle redirection de port qui se nommera **Gitea** et qui aura comme port hôte et port invité la valeur 3000.





## 2.4 Installation et lancement de Gitea

L'installation du binaire se fera grace au guide d'installation

### Verify GPG signature

Gitea signs all binaries with a [GPG key](#) to prevent against unwanted modification of binaries. To validate the binary, download the signature file which ends in `.asc` for the binary you downloaded and use the GPG command line tool.

```
gpg --keyserver keys.openpgp.org --recv 7C9E68152594688862D62AF62D9AE806EC1592E2
gpg --verify gitea-1.18.5-linux-amd64.asc gitea-1.18.5-linux-amd64
```

Look for the text `Good signature from "Teabot <teabot@gitea.io>"` to assert a good binary, despite warnings like `This key is not certified with a trusted signature!`.

### Recommended server configuration

**NOTE:** Many of the following directories can be configured using [Environment Variables](#) as well! Of note, configuring `GITEA_WORK_DIR` will tell Gitea where to base its working directory, as well as ease installation.

### Prepare environment

Check that Git is installed on the server. If it is not, install it first. Gitea requires Git version `>= 2.0`.

```
git --version
```

Create a user to run Gitea (e.g. `git`)

```
adduser \
--system \
--shell /bin/bash \
--gecos "Git Version Control" \
--group \
--disabled-password \
--home /home/git \
git
```

Le demarrage quand a lui se fera depuis le guide de demarage

### Run Gitea as Linux service

You can run Gitea as service, using either systemd or supervisor. The steps below tested on Ubuntu 16.04, but those should work on any Linux distributions (with little modification).

#### Using systemd

Copy the sample `gitea.service` to `/etc/systemd/system/gitea.service`, then edit the file with your favorite editor.

Uncomment any service that needs to be enabled on this host, such as MySQL.

Change the user, home directory, and other required startup values. Change the PORT or remove the `-p` flag if default port is used.

Enable and start Gitea at boot:

```
sudo systemctl enable gitea
sudo systemctl start gitea
```

If you have systemd version 220 or later, you can enable and immediately start Gitea at once by:

```
sudo systemctl enable gitea --now
```

## 2.5 Parametrage de Gitea

Pour verifier que le systeme est bien démarré il suffie de taper la commande : `$ systemctl status gitea.service`

Nous pourrons ensuite sur notre machine physique nous rendre sur l'url : `http://localhost:3000`

Vous tomberai sur cette page afin de faire la configuration initiale.

← → ↻ localhost:3000 ☆ 📧 ☰

### Configuration initiale

Si vous exécutez Gitea dans Docker, veuillez lire la [documentation](#) avant de modifier les paramètres.

#### Paramètres de la base de données

Gitea nécessite MySQL, PostgreSQL, MSSQL, SQLite3 ou TiDB (avec le protocole MySQL).

Type de base de données \* MySQL ▾

Hôte \*

Nom d'utilisateur \*

Mot de passe \*

Les parametres a respecter seront les suivants :

- La base de données sera SQLite3
- Le nom : gitea
- Le password : gitea
- L'email : git@localhost

Afin de protéger `/etc/gitea` et `/etc/gitea/app.ini` les lignes de commande nous ont été données dans la documentation.

```
chmod 750 /etc/gitea
chmod 640 /etc/gitea/app.ini
```

On pourrait se demander comment faire pour la mettre à jour sans devoir tout reconfigurer?

Pour cela essayons de la mettre à jour à la version 1.19 .

En nous rendant sur le site de la doc de gitea nous sommes tombés sur la partie qui nous guide pour upgrade depuis une version plus vieille.

On choisit la manière d'upgrade depuis le binaire :

## Upgrade from binary

- Download the latest Gitea binary to a temporary directory.
- Stop the running instance, backup data.
- Replace the installed Gitea binary with the downloaded one.
- Start the Gitea instance.

En suivant ces étapes dans l'ordre:

- Installer le fichier binaire grâce à la commande `wget -O gitea https://dl.gitea.com/1.19.0-linux-amd64-gitea.tar.gz`
- Arrêter complètement gitea grâce à la commande `sudo systemctl enable gitea`
- Remplacer la version binaire de nos fichiers par celle téléchargée plutôt et donc la mettre à jour
- Relancer Gitea

Après avoir suivi ces étapes votre gitea sera à la nouvelle version.

## 2.6 Utilisation basique

Voici quelques projets introduits grâce à l'interface web de Gitea :

