

# Rapport *SAE 2.03* : Installation d'une machine virtuelle *Debian*.

## Préparation d'une machine virtuelle

### Prérequis de la machine physique

Avant de procéder, nous avons dû vérifier si la machine physique avait les prérequis pour supporter la machine virtuelle. Notamment en utilisant des commandes tel que : "free" et "df" avec l'option -h pour que l'affichage soit plus lisible.

### Création de la machine virtuelle

Après les vérifications des prérequis, on peut démarrer la création de la machine virtuelle. Nous avons lancé Virtual Box et créer une nouvelle machine. Le logiciel nous demande de saisir un nom, un emplacement ainsi qu'une version.

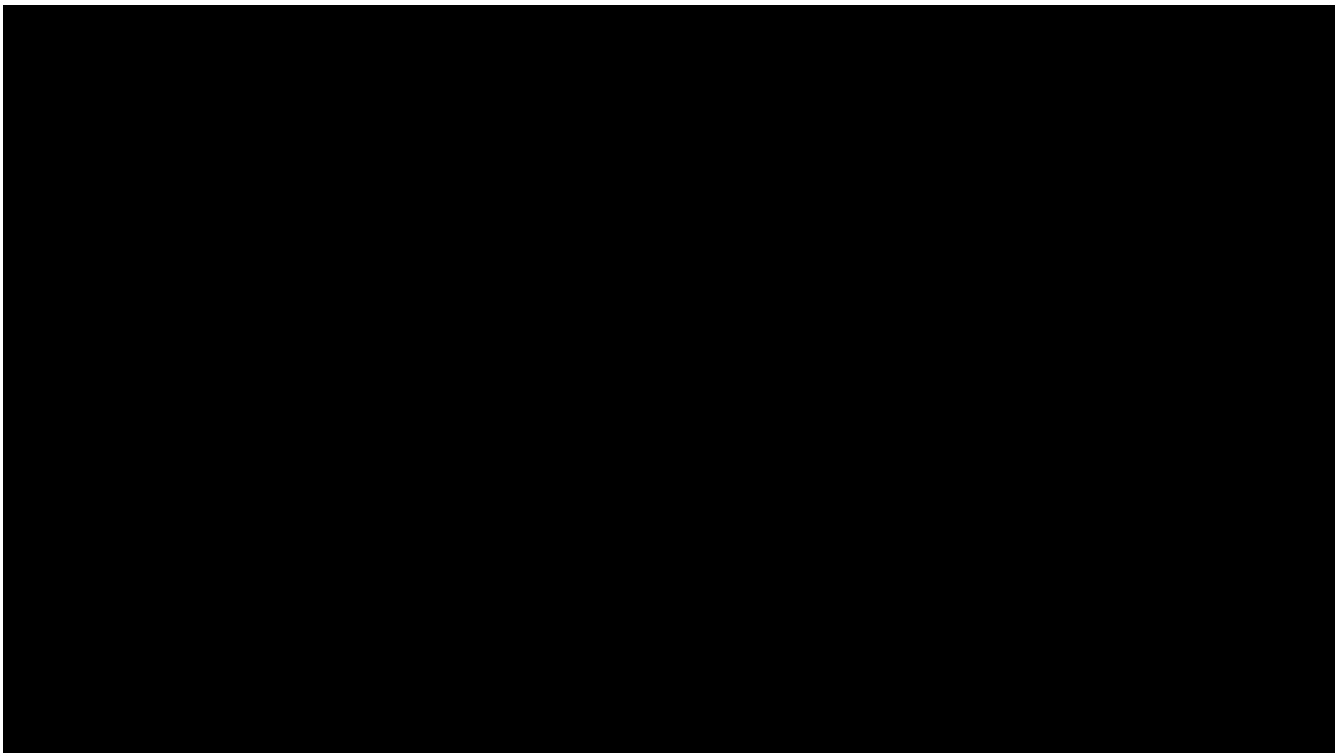


Figure 1. Création de la machine virtuelle

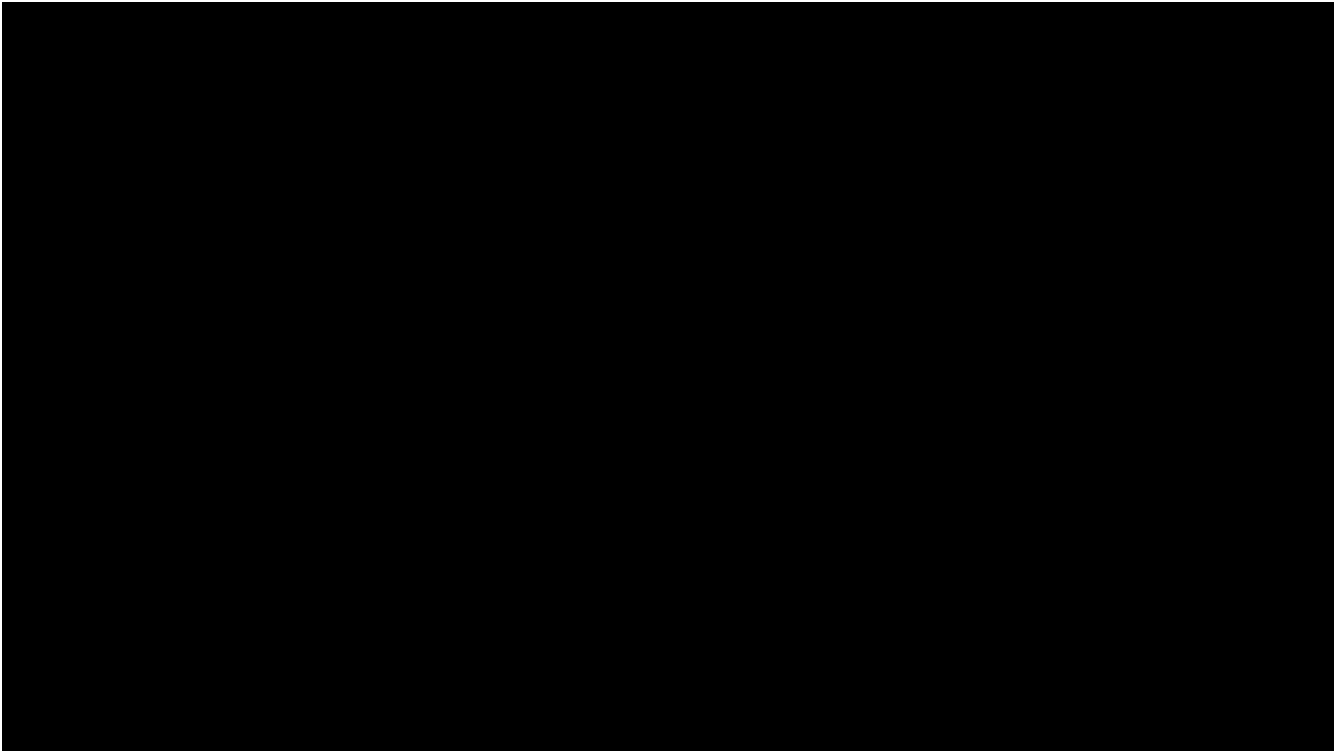
Nous avons choisi de nommer notre machine "exemple sae203" et Debian 64 bits pour la version.

¥ [Q1.a:] Que signifie "64 bits" dans "Debian 64bits" ?

Cela signifie que c'est la version du système d'exploitation conçue pour fonctionner sur des processeurs 64 bits, soit un processeur peut accéder à  $2^{64}$  adresses mémoire différentes. En bref, toute quantité de mémoire supérieure à 4 Go peut être facilement gérée par le système.

Source : [wikipedia](https://fr.wikipedia.org/wiki/64_bits)

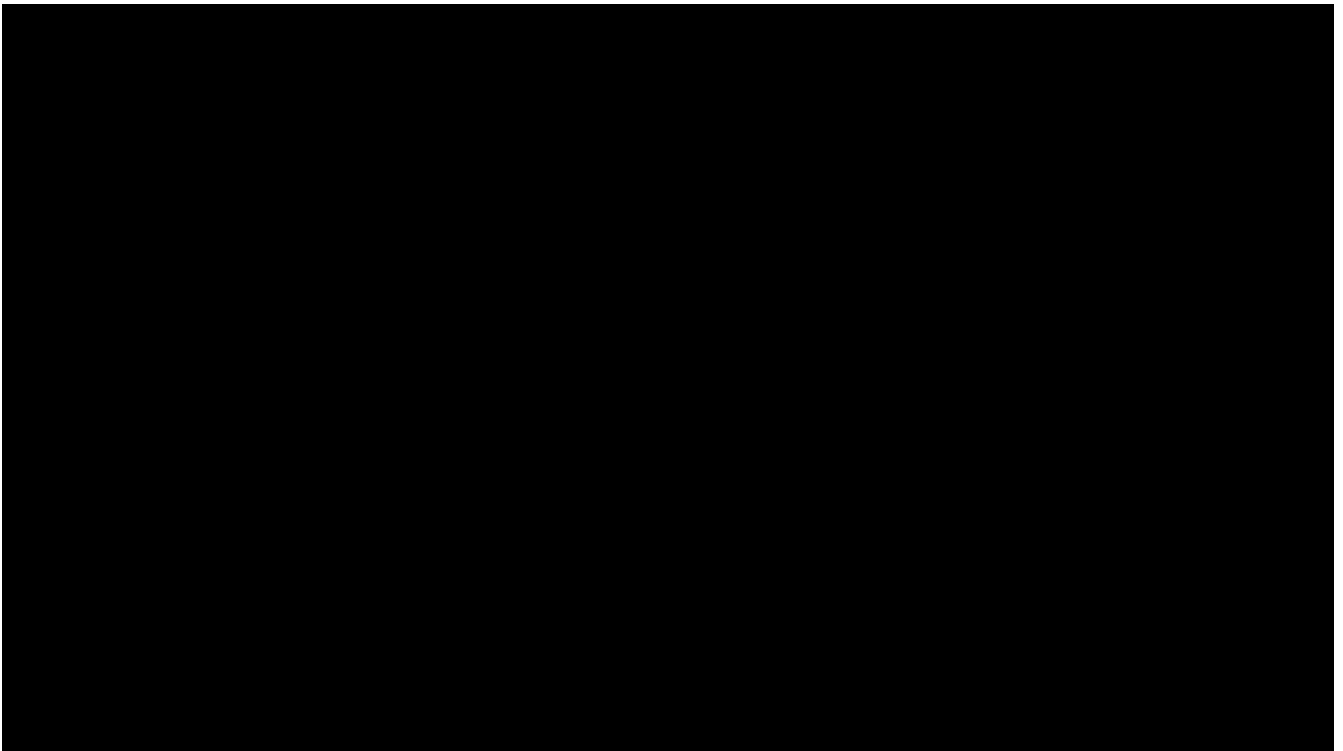
Il faut ensuite dřfinir une quantitř de RAM.



*Figure 2. Allocation de la RAM*

*Nous avons choisi 2048Mb.*

Ensuite, il faut indiquer la taille du disque dur virtuel.



*Figure 3. Allocation du stockage*

*Nous avons choisi 20Go.*

Récapitulatif:

Version	Debian 64 bits
RAM	2048Mb
Taille du disque dur	20Go

¥ [Q1.b:] *Quelle est la configuration réseau utilisée par défaut ?*

La configuration réseau par défaut se compose de deux adresses : `lo` et `ens3`.

Source : [guide.ubuntu-fr](#)

¥ [Q1.c:] *Quel est le nom du fichier xml contenant la configuration de votre machine ?*

Le fichier XML contenant la configuration réseau de la machine est `"/etc/network/interfaces"`.

Le fichier de configuration de la machine virtuelle lui s'appelle `VirtualBox.xml`

Source : [wikibooks](#)

¥ [Q1.d:] *Sauriez-vous le modifier directement ce fichier pour mettre 2 processeurs à votre machine ?*

Il y a plusieurs étapes :

1. Ouvrir le fichier XML de configuration
2. Localiser la section nommée 'vcpu' ou 'cpu'
3. Modifier la valeur de 'vcpu' ou de 'cpu' pour indiquer le nombre de processeurs souhaités (ici 2)
4. Enregistrer les modifications apportées et redémarrer la machine virtuelle.

Source : [debian-fr](#)

Enfin, avant de démarrer la machine, il faut insérer virtuellement le disque iso de *Debian* pour installer l'OS. Celui-ci est trouvable sur [le site officiel de Debian](#) sur [cette page](#).

¥ [Q2.a:] *Qu'est-ce qu'un fichier iso bootable ?*

Un fichier iso est un format de fichier numérique reproduisant un CD ou un DVD physique. On dit d'un disque qu'il est bootable lorsqu'il contient les composants logiciels nécessaires pour

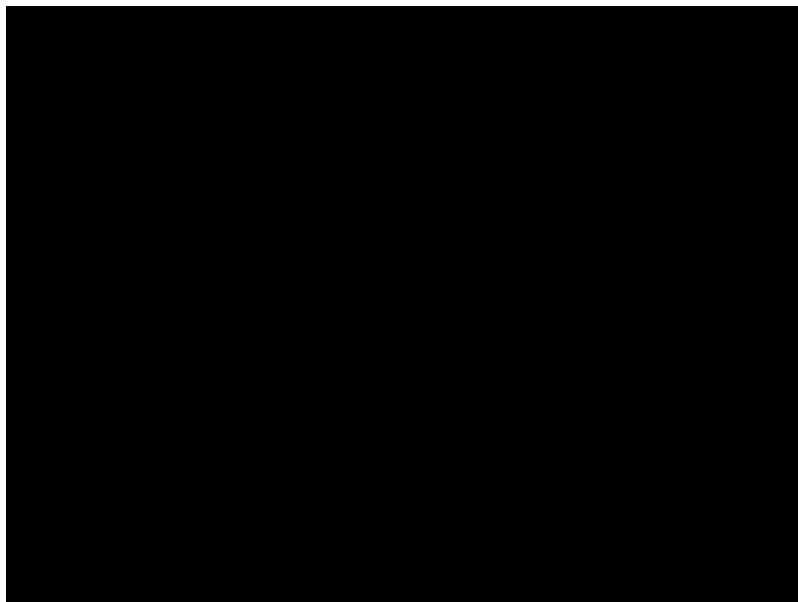
• démarrer directement au chargement de l'ordinateur.

Source : [ionos](#)

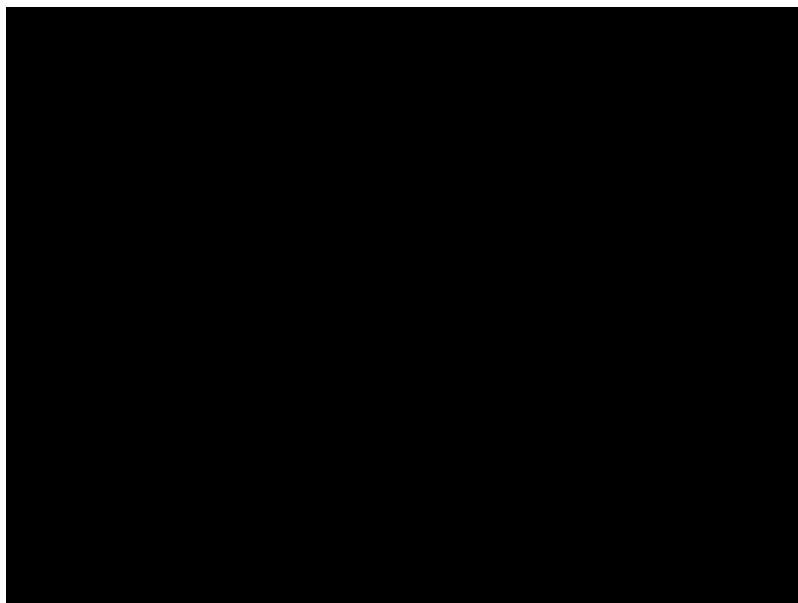
# Installation de l'OS

Une fois la machine lancée, il demande de choisir le type d'installation. Nous avons choisi une installation graphique pour que les images soit plus parlante.

Il est ensuite demandé d'entrer des informations relatives au langage, comme la langue de l'interface, le pays, ou la configuration du clavier.<sup>[1]</sup>



*Figure 4. Choix de la langue*

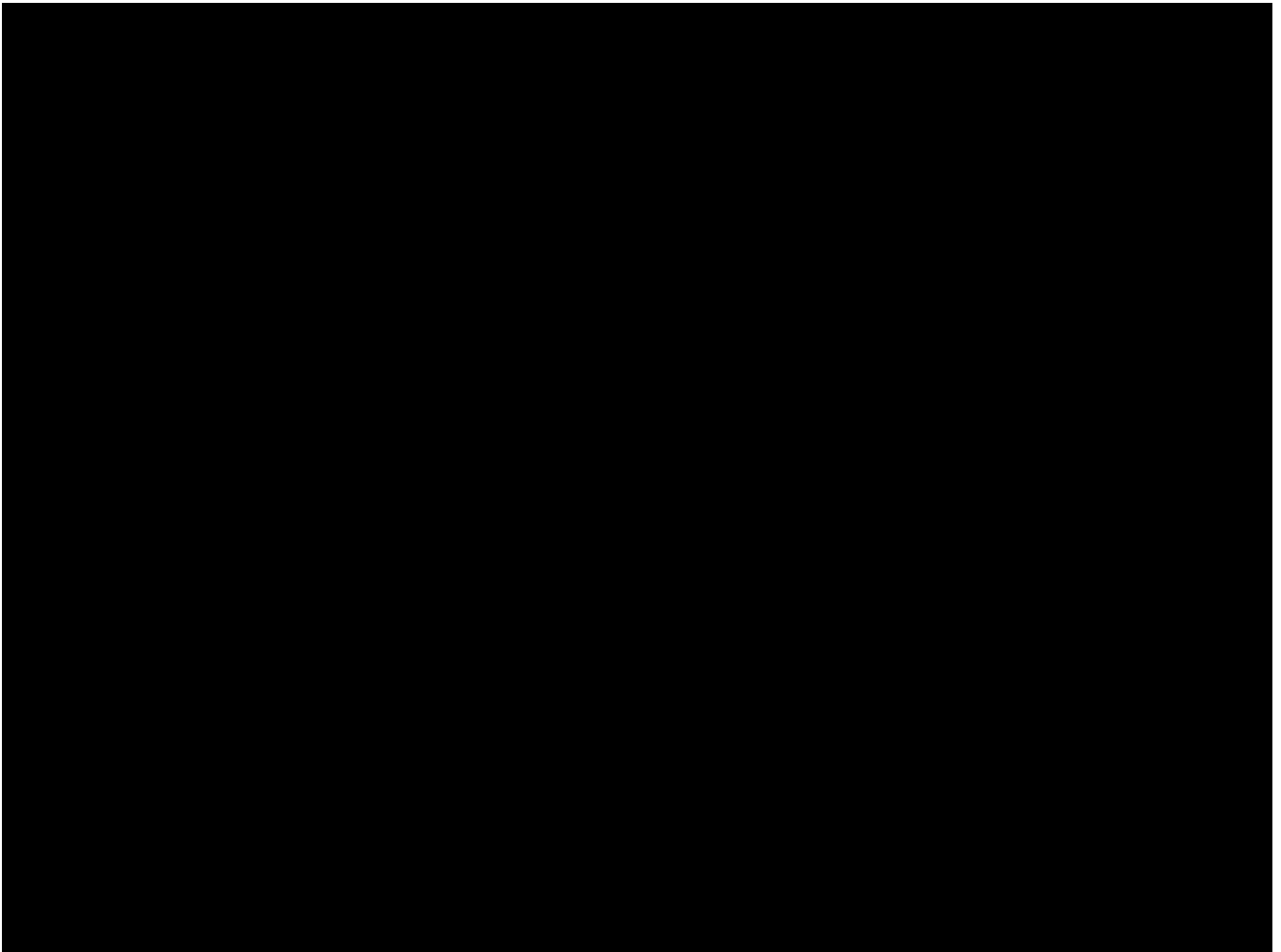


*Figure 5. Choix du pays*



*Figure 6. Choix du clavier*

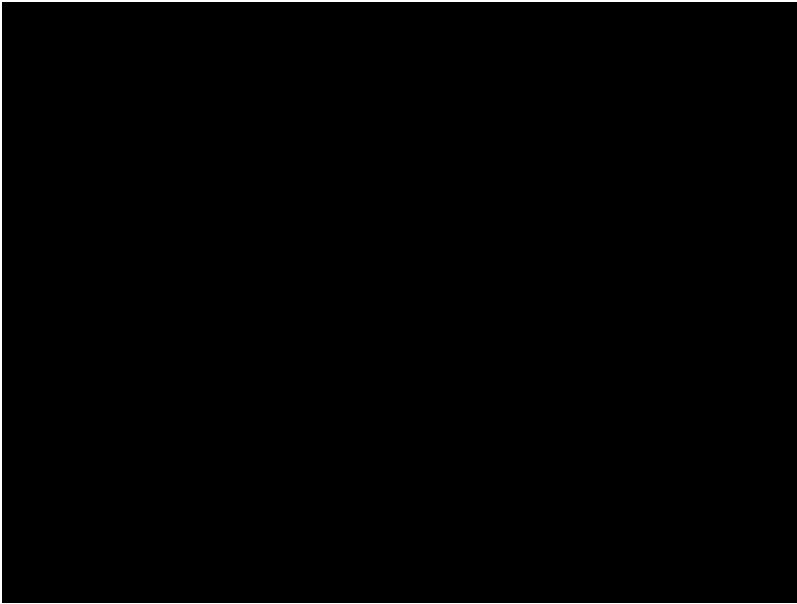
Il est demandé de donner un nom à la machine. Nous avons nommé la machine "serveur".



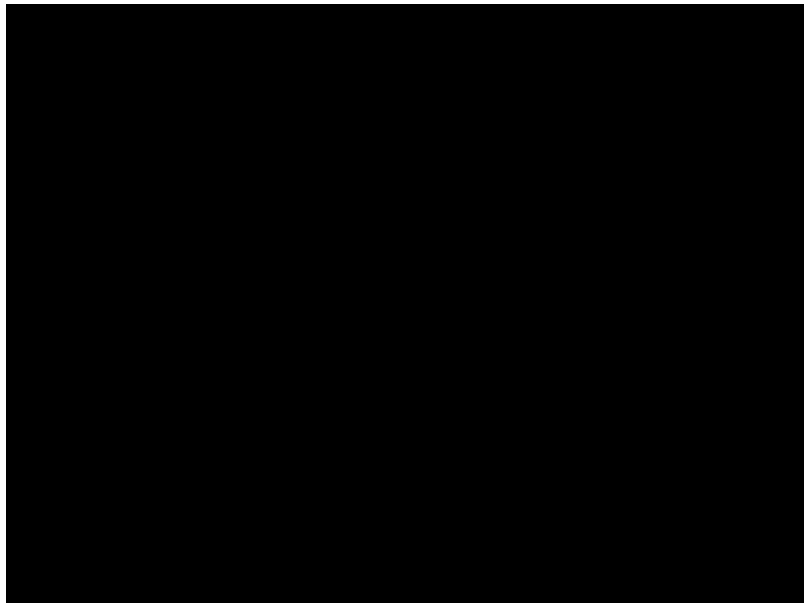
*Figure 7. Nommage de la machine virtuelle*

Il sera demandé ensuite d'entrer un mot de passe pour root. Nous avons fait simple et avons mis "root".

Il faut ensuite créer un nouveau utilisateur :



*Figure 8. Définition du mot de passe pour root*



*Figure 9. Définition du nom de l'utilisateur*

Nous l'avons appelé `"User"`, avec l'id `"user"` et pour le mot de passe `"user"`.



Figure 10. Définition de l'ID de l'utilisateur

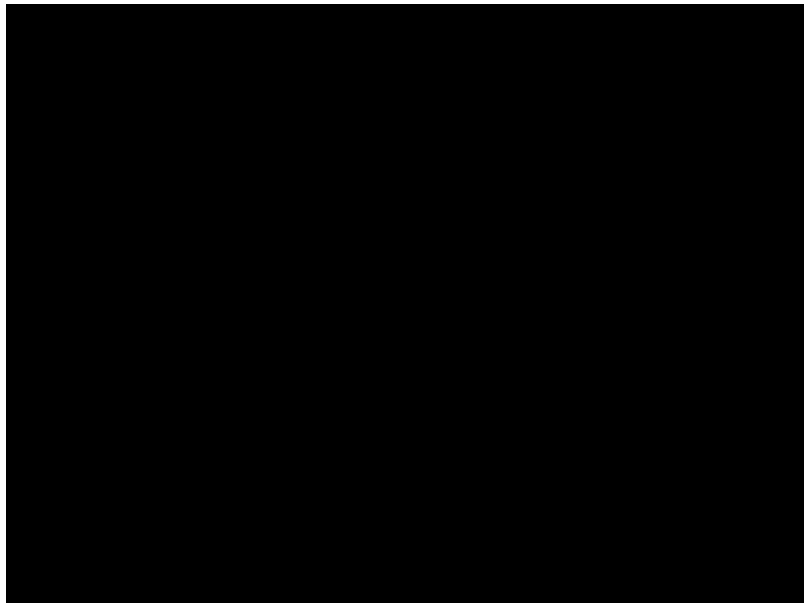
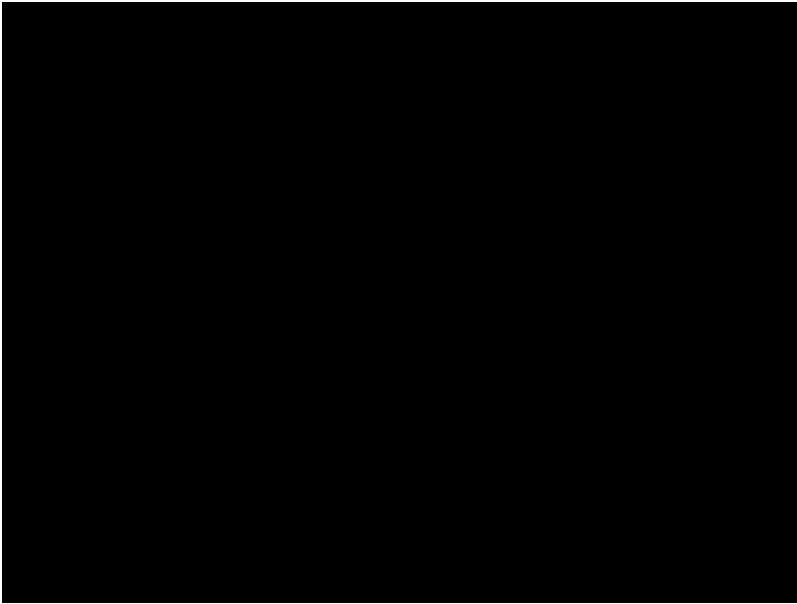


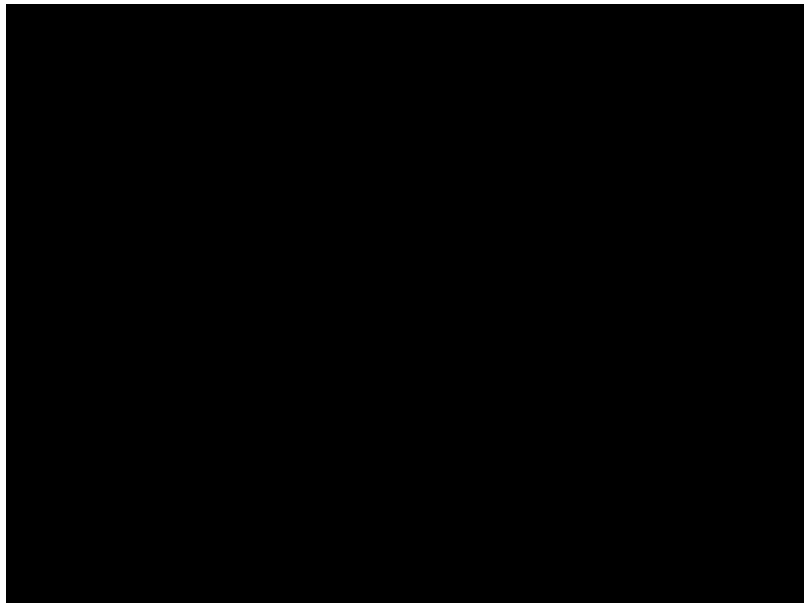
Figure 11. Définition du mot de passe de l'utilisateur

Il faut maintenant procéder aux partitionnements des disques.

Pour plus de simplicité, nous avons fait une partition simple, sur un disque entier. Pour le choix du disque à partitionner, il devrait en avoir qu'un seul, nous avons donc choisi : (\*SCSI1 (0,0,0) (sda) - 21.5 GB ATA VBOX HARDDISK\*)



*Figure 12. Partitionnement simple sur le disque entier*

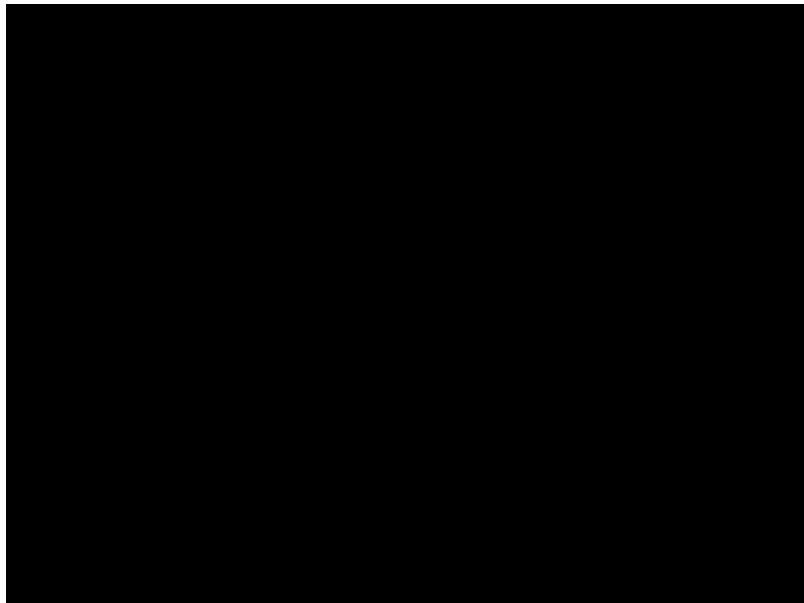


*Figure 13. Choix du type de schéma de la partition*

Il sera demandé ensuite de confirmer le partitionnement. Le partitionnement étant une action avec certains inconvénients, l'option est par défaut sur non. Il faut faire attention à cocher "oui" avant d'appuyer sur continuer.



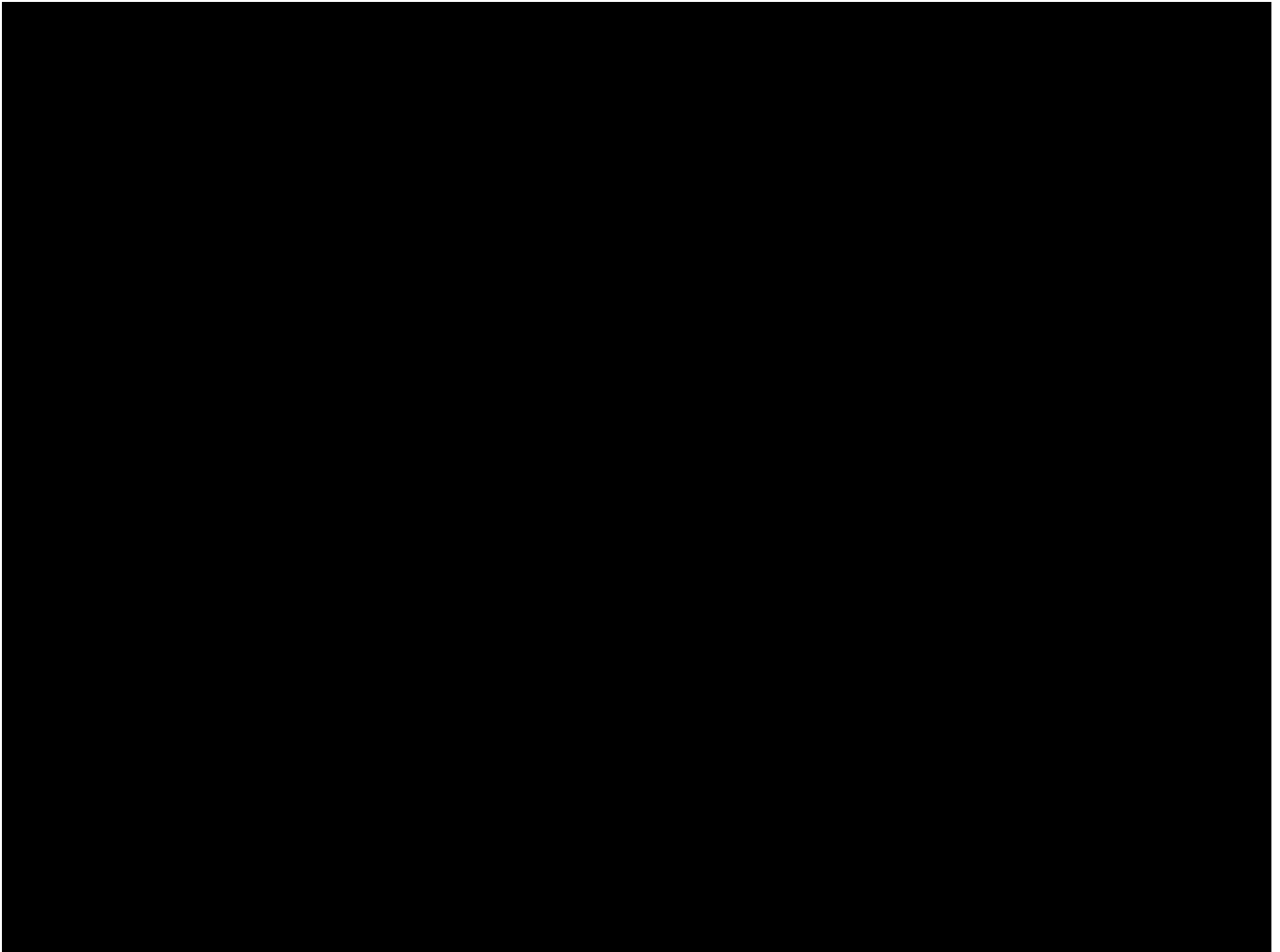
*Figure 14. Choix du type de schéma de la partition*



*Figure 15. Confirmation du partitionnement*

Une fenêtre récapitulant le partitionnement s'affiche ensuite, il faut sélectionner *"Terminer le partitionnement et appliquer les changements"*.

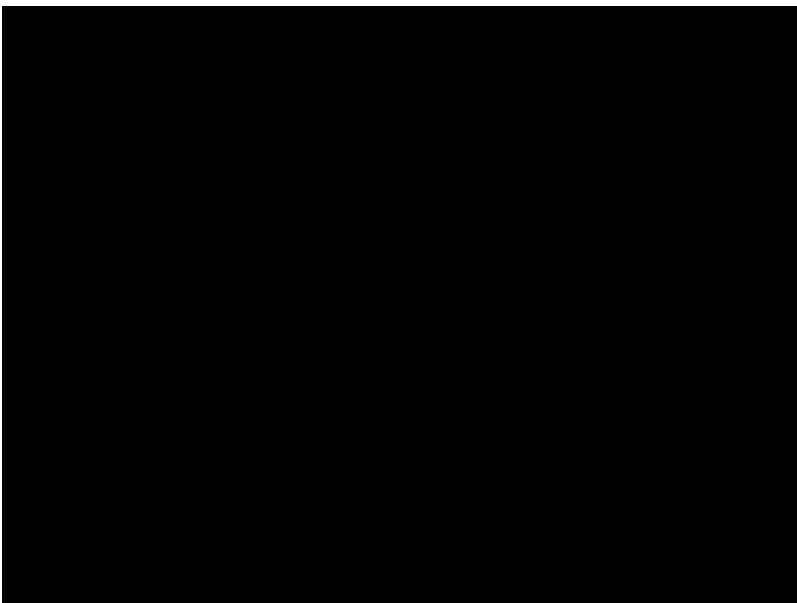
Après un chargement, nous avons choisi le pays du miroir Debian : évidemment en France.



*Figure 16. Choix du pays du miroir*

Puis il demande un nom de domaine que nous avons laissé vide. Après un autre chargement, il propose d'analyser d'autres supports pour qu'ils soient utilisés par l'outil de gestion des paquets. Nous avons refusé.

Pour le miroir, nous avons choisi : `debian.polytech-lille.fr["debian.polytech-lille.fr"]`



*Figure 17. Choix du miroir de l'archive Debian*

Le miroir Debian de polytech est le plus proche et donc le plus efficace.

et nous avons entré le mandataire http (proxy) suivant :

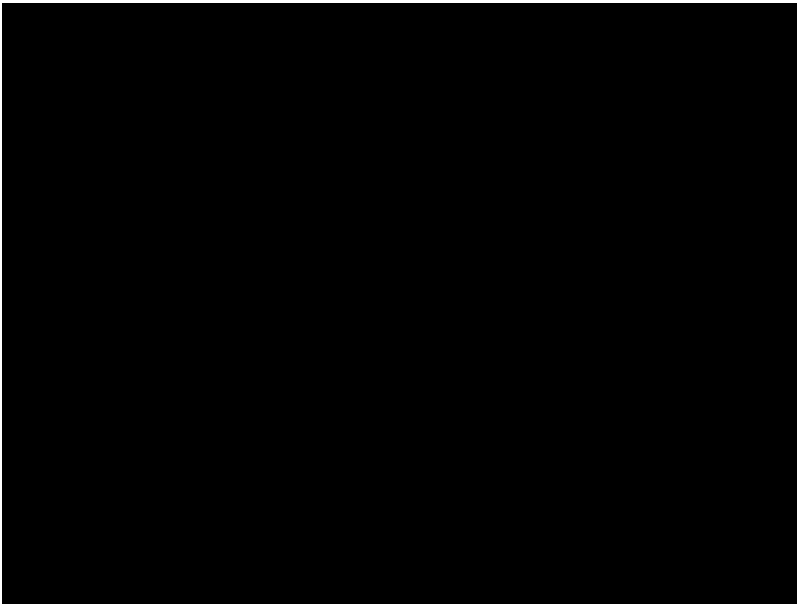


Figure 18. Choix du miroir de l'archive Debian

Souvent, il est compliqué de copier-coller dans les machines virtuelles, il faudra donc probablement le recopier à la main.

À la suite d'un autre chargement, il nous est proposé d'envoyer des données pour participer à une étude statistique. Nous avons refusé.

Nous arrivons à la sélection des logiciels de base. Nous avons sélectionné :

1. environnement de bureau *Debian*
2. *MATE*
3. serveur web
4. serveur *SSH*
5. utilitaires usuels du système

Attention à bien décocher *Gnome* après avoir coché *MATE*

¥ [Q2.b:] *Qu'est-ce que MATE ? GNOME ?*

L'environnement de Bureau MATE est la continuation de GNOME.2 par une communauté non satisfaite par GNOME.3. GNOME est un environnement de bureau attrayant à la fois libre et l'un des plus largement utilisés sur GNU/Linux. un environnement de bureau est un logiciel qui permet de manier l'ordinateur à travers une interface utilisateur qui se présente en mode graphique sous l'aspect d'un bureau.

Source : [doc.ubuntu-fr](http://doc.ubuntu-fr)

Ensuite, nous avons installé GRUB sur le disque principal, et nous avons choisi le disque qu'il nous proposait.

L'installation est enfin finie. Il faut redémarrer la machine en faisant attention de bien retirer le cd .iso d'installation car le laisser relancerait l'installation. Il devrait être automatiquement retiré mais cela ne coûte rien de vérifier.

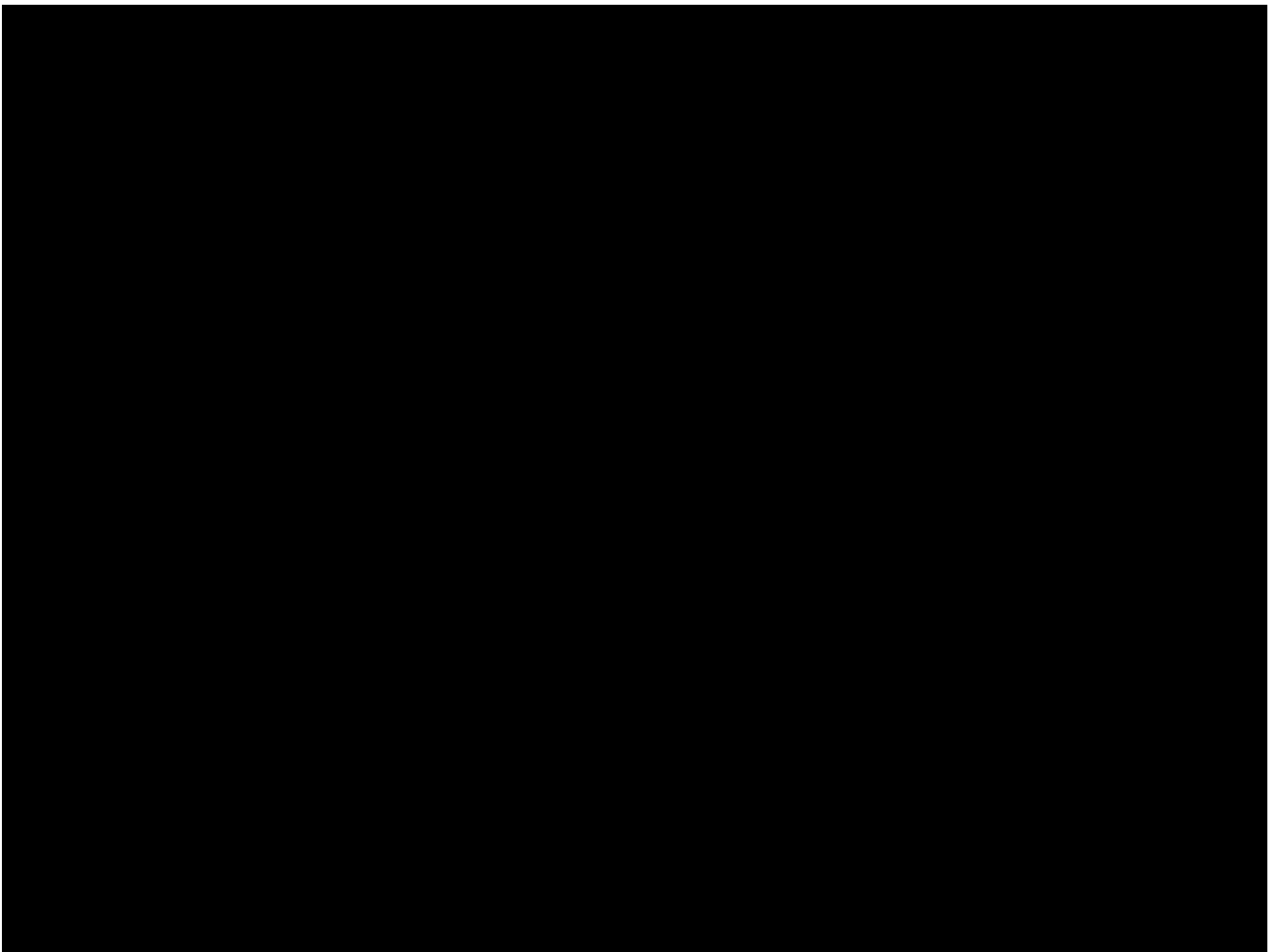


Figure 19. Fin de l'installation.

Il suffit de se connecter et la machine virtuelle est globalement prête à l'emploi.

¥ [Q2.c:] *Qu'est-ce qu'un serveur web ?*

Un serveur web est soit, un logiciel de service de ressources web (serveur HTTP), soit un serveur informatique (ordinateur) qui répond à des requêtes en utilisant principalement le protocole HTTP.

Source : [developer.mozilla.org](https://developer.mozilla.org)

¥ [Q2.d:] *Qu'est-ce qu'un serveur ssh ?*

SSH, ou Secure Socket Shell, est un protocole réseau qui permet aux administrateurs d'accéder à distance à un ordinateur, en toute sécurité.

Source : [doc.ubuntu-fr.org](https://doc.ubuntu-fr.org)

¥ [Q2.e:] *Qu'est-ce qu'un serveur mandataire ?*

Un serveur proxy (mandataire en français) est un ordinateur qui intercepte et gère le trafic entre deux appareils, réseaux ou protocoles. Il peut faire office de pare-feu, de filtre, de cache ou faciliter les connexions réseau partagées.

Source : [help.gnome.org](https://help.gnome.org)

# Préparation du système

## Accès sudo pour l'utilisateur

Pour permettre à l'utilisateur d'accéder à sudo, on peut passer en mode console et entrer cette commande : `"adduser <user> sudo"`. Pour passer en mode console, il faut presser une série de touches: Ctrl+Alt+F1, mais attention, les presser directement sur votre clavier risque de faire passer votre machine physique en mode console. Pour pouvoir faire cette combinaison de touches sur la machine virtuelle, il faut utiliser le clavier virtuel (le soft Keyboard).

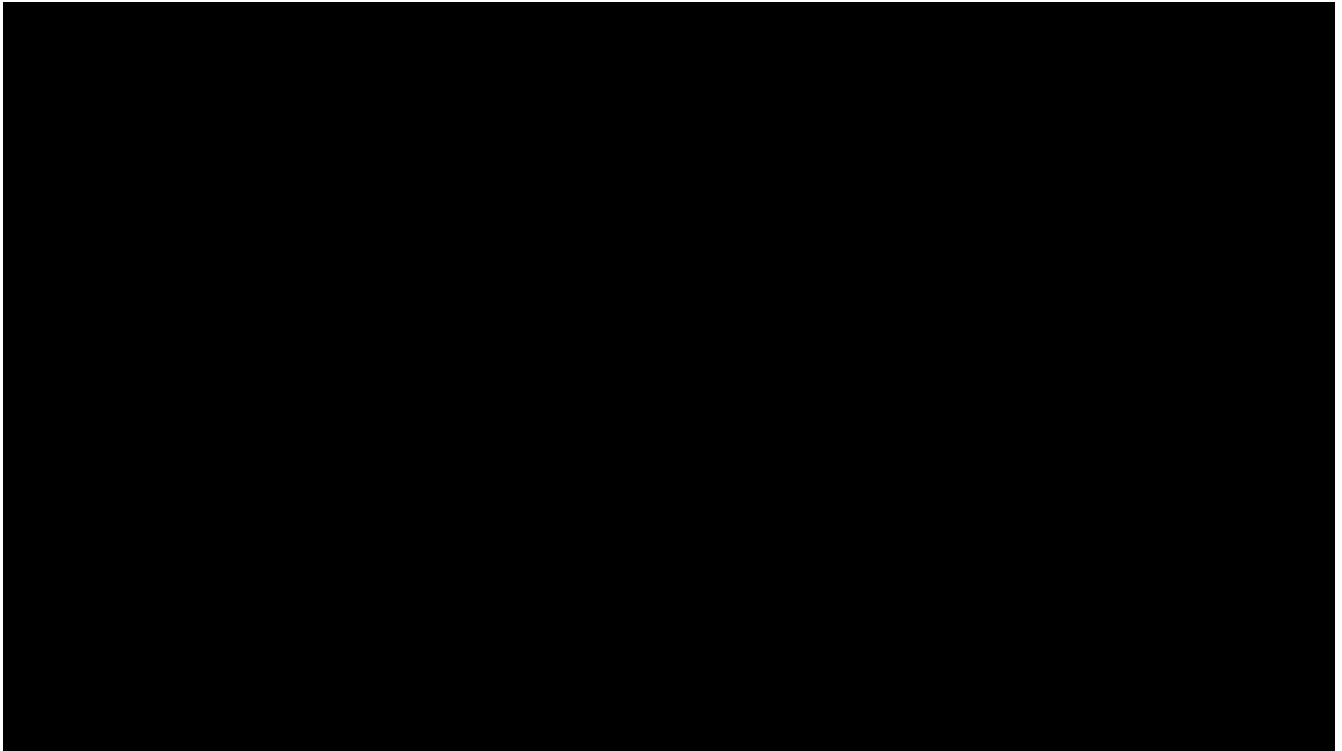


Figure 20. La série de touches à taper sur le clavier virtuel

Attention, c'est Alt gauche, Alt droite ne fonctionnera pas<sup>[2]</sup>

Dans la console ouverte, et avant d'entrer la commande, il faut se connecter en tant que root :

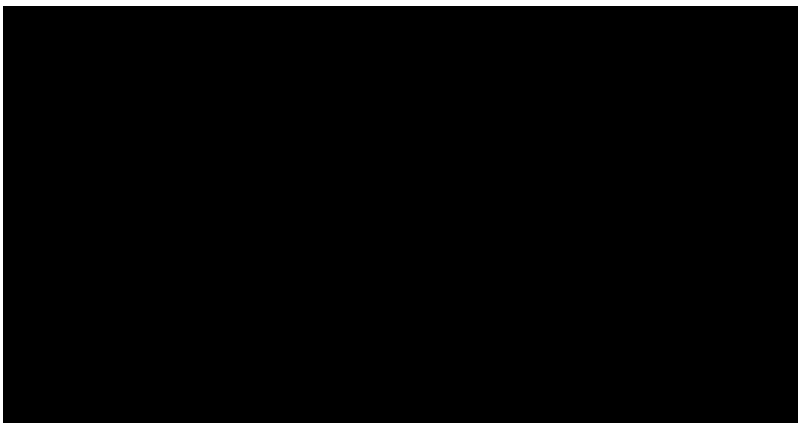


Figure 21. Connection en root

Une fois connecté, nous avons entré la commande :



Figure 22. La commande pour donner les droits sudo à User

`<user>` est à remplacer par l'ID de l'utilisateur, nous avons fait simple, c'est user.

Voilà, User est ajouté au groupe sudo. Il pourra accéder à cette fonctionnalité et l'utiliser en commande. On peut vérifier si la commande s'est déroulée en regardant les groupes auxquels appartient l'utilisateur concerné avec `groups <user>`.

¥ [Q3:] Comment peut-on savoir à quels groupes appartient l'utilisateur User ?

Grâce à la commande : `"groups <user>"`.

Source : [doc.ubuntu-fr.org](http://doc.ubuntu-fr.org)

¥ [Q4.a:] Quel est la version du noyau Linux utilisée par votre VM ?

Notre VM utilise la version "5.10.0-17-amd64 x86\_64".

Source : [doc.ubuntu-fr.org](http://doc.ubuntu-fr.org)

# Suppléments invité

Pour installer les suppléments invité, nous avons insérer le disque virtuel des additions invité et entrer deux commandes.

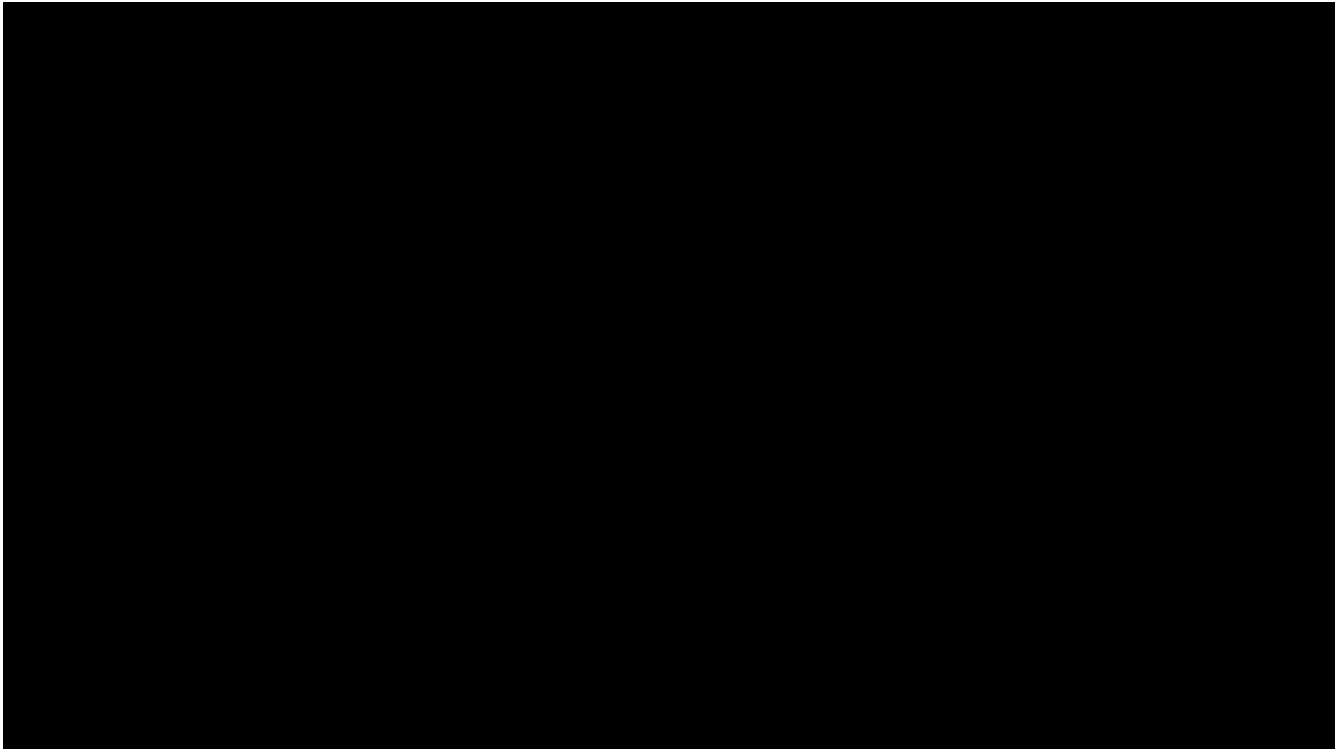


Figure 23. Emplacement des Suppléments invité

Il faut accéder à cette partie du menu pour insérer le cd.

¥ [Q4.b:] Ê quoi servent les suppléments invité ? Donner 2 principales raisons de les installer.

Les Additions invité sont des pilotes adaptés pour les systèmes invité comme Windows ou ceux basés sur GNU/Linux qui permettent par exemple le partage des dossiers ou encore une capture/libération dynamique du curseur lorsque celui-ci se déplace entre système hôte et système invité. Ils améliorent les performances du système d'exploitation invité et permettent une meilleure interaction entre la machine hôte et la machine invité.

Source : [doc.ubuntu-fr](http://doc.ubuntu-fr)

Une fois le cd inséré, nous avons ouvert un terminal et nous avons entré : "`sudo mount /dev/cdrom /mnt`".

/!\ Nous avons eu beaucoup de mal, car la syntaxe est très importante. Par exemple, l'espace après "cdrom" semble anodin mais est essentiel car cause des résultats différents en fonction de sa présence ou de son absence.

Ensuite, nous avons entré : "`sudo /mnt/VBoxLinuxAdditions.run`".

Et si tout s'est bien passé, une installation devrait se lancer, sinon un message d'erreur apparaîtra.

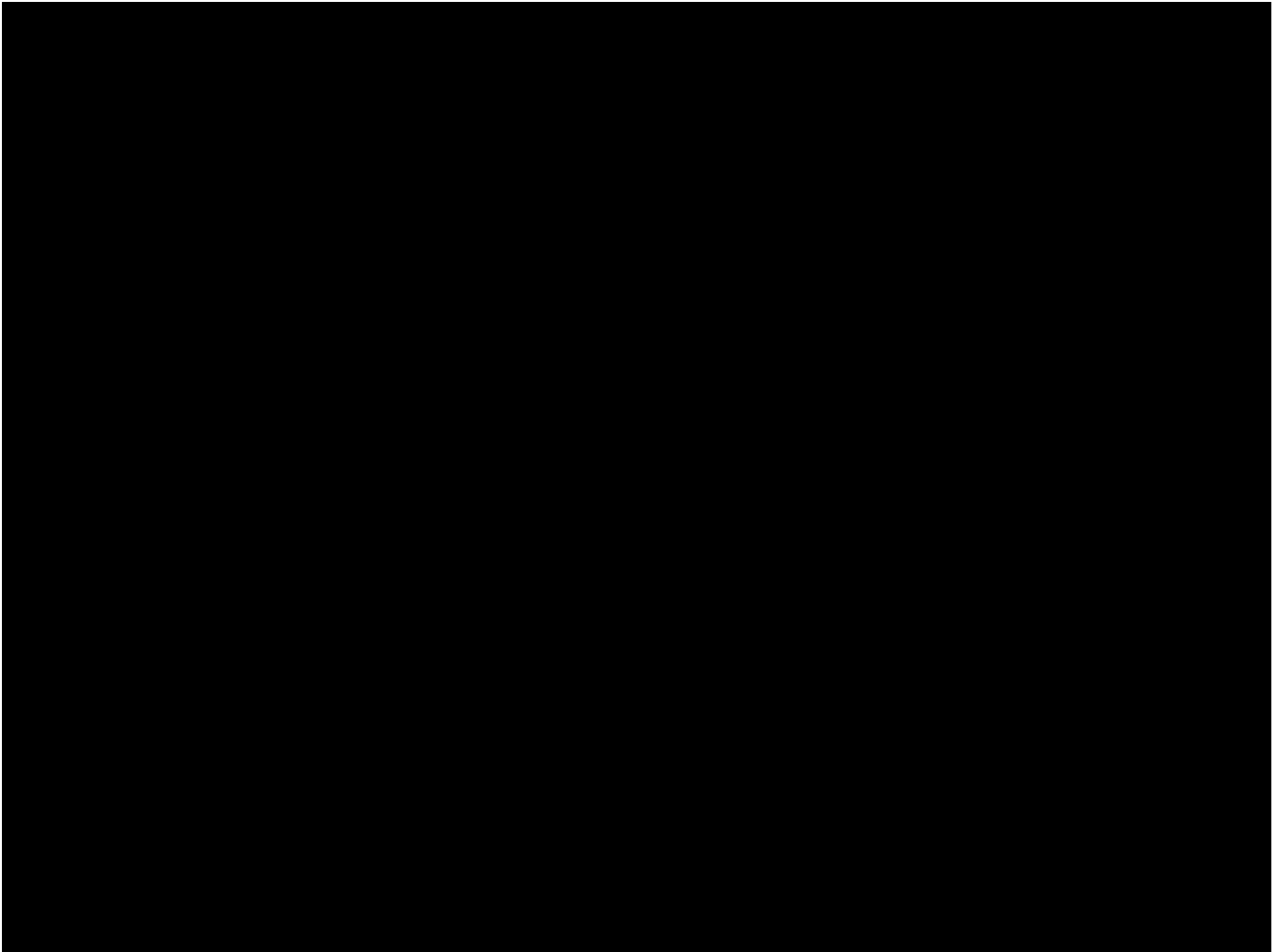


Figure 24. Installation réussie des Suppléments invités

¥ [Q4.c:] *Ê quoi sert la commande mount ?*

La commande `mount` permet de demander au système d'exploitation de rendre un système de fichiers accessible, à un emplacement spécifique afin qu'ils puissent être lus ou écrits. Cette commande est utile pour monter des partitions de disques, des systèmes de fichiers réseau, des partages de fichiers distants, de disques USB, etc. Dans notre cas, cette commande permettait de "monter" le disque virtuel pour le connecter et permettre d'accéder à ses fichiers.

Source : [doc.ubuntu-fr.org](http://doc.ubuntu-fr.org)

# Proxy

Parfois, il est nécessaire de configurer un proxy, en fonction d'où on se connecte à Internet.

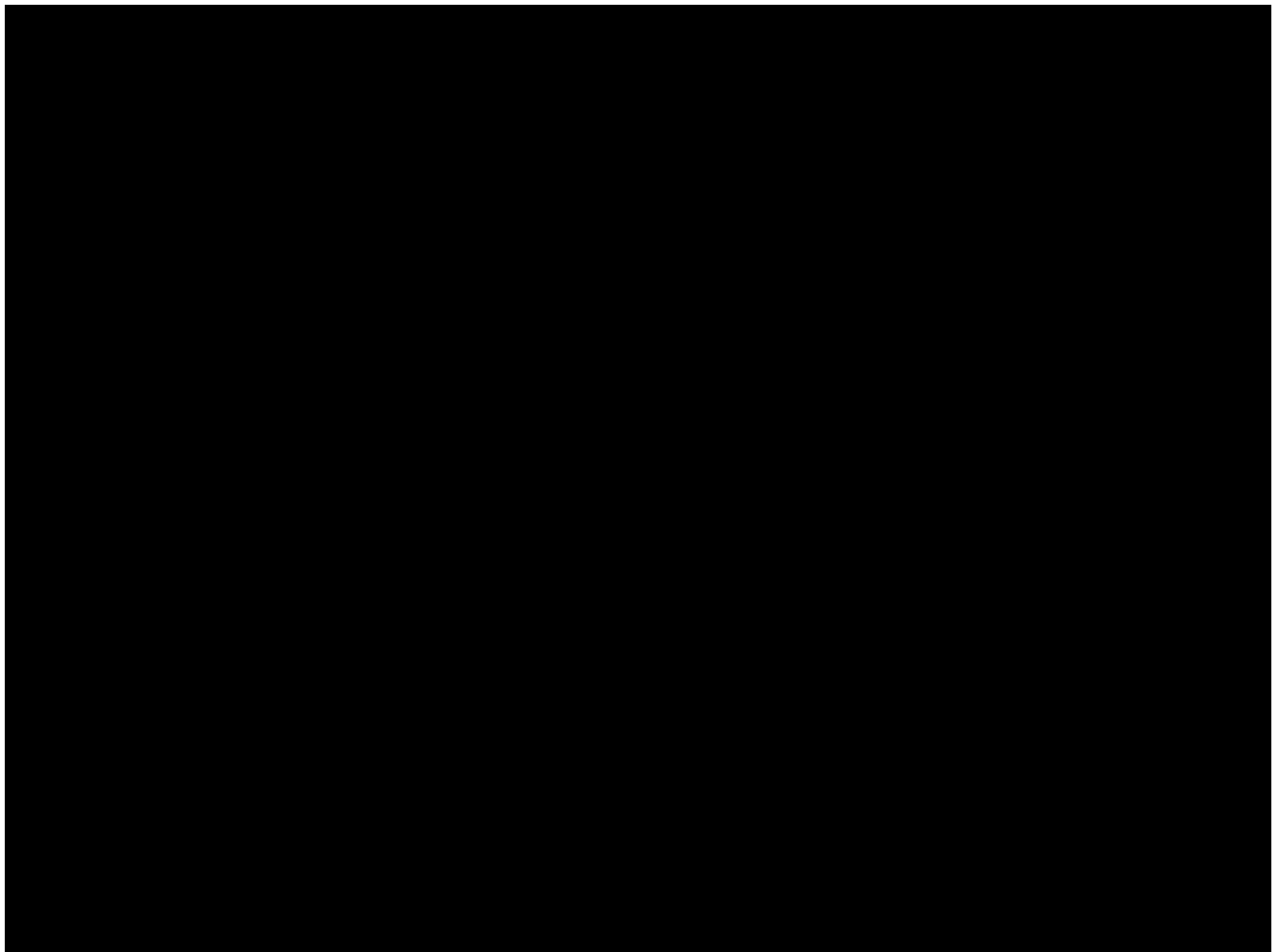


Figure 25. Configuration du proxy directement dans le fichier `apt.conf.d`

Pour connecter son terminal à Internet, il est demandé de configurer le proxy en entrant deux commandes, mais ces configurations ne durent pas une fois le terminal fermé.

Les commandes :

1. `export http_proxy=http://cache.univ-lille.fr:3128`
2. `export https_proxy=https://cache.univ-lille.fr:3128`

Pour éviter de le re-renter à chaque fois dans le terminal, on peut entrer les commandes directement dans le fichier `~/.bashrc`. Pas de besoin de `sudo`, c'est un fichier appartenant à l'utilisateur et influant que son terminal.

Les commandes entrées dans ce fichier seront exécutées à chaque lancement d'un nouveau terminal.

Fin du correctif du rapport intermédiaire.

# A propos de Debian

## Quelques questions

¥ [Q1:] Qu'est-ce que le *Projet Debian* ? D'où vient le nom *Debian* ?

The Debian Project is a worldwide group of volunteers who endeavor to produce an operating system distribution that is composed entirely of free software. The name comes from the names of the creator of Debian, Ian Murdock, and his wife, Debra.

Source : [debian.org](http://debian.org)

¥ [Q2:] Il existe 3 durées de prise en charge. Quelle sont les durées de ces prises en charge ?

Debian annonce régulièrement une nouvelle version stable. Les utilisateurs peuvent s'attendre à une prise en charge complète pendant trois années pour chaque publication et deux années supplémentaires avec LTS.

Source : [debian.org](http://debian.org)

¥ [Q3:] Pendant combien de temps les mises à jour de sécurité seront-elles fournies ?

L'équipe en charge de la sécurité essaye de prendre en charge la distribution stable environ une année après que la version stable suivante a été publiée, sauf lorsqu'une autre distribution stable est publiée la même année. Il n'est pas possible de prendre en charge trois distributions, c'est déjà bien assez difficile avec deux.

Source : [debian.org](http://debian.org)

¥ [Q4:] Combien de version au minimum sont activement maintenues par Debian ? Donnez leur nom géographique (= les types de distribution).

Debian maintiennent au moins 3 versions.

! Debian 11 ("Bullseye") est l'actuelle version "stable" ;

! Debian 10 ("Buster") est l'actuelle version "oldstable" ;

! Debian 9 ("Stretch") est l'actuelle version "oldoldstable" avec prise en charge à long terme LTS ;

! Debian 8 ("Jessie") est la version archivée avec prise en charge à long terme étendue LTS ;

Source : [debian.org](http://debian.org)

¥ [Q5:] 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 donnés aux distributions ?

Ce sont juste des noms de code. Quand une distribution Debian est en cours de développement, elle n'a aucun numéro de version mais un nom de code. Le but de ces noms de code est de faciliter la copie sur les miroirs des distributions Debian (si un véritable répertoire comme unstable est soudainement renommé en stable, beaucoup de choses devraient être inutilement téléchargées).

Source : [debian.org](http://debian.org)

¥ [Q6:] L'un des atouts de Debian fut le nombre d'architecture (à processeurs) officiellement prises en charge. Combien et lesquelles sont prises en charge par la version Bullseye ?  
8 architectures :

- ! PC 32 bits (i386) et PC 64 bits (amd64)
- ! ARM 64 bits (arm64)
- ! ARM EABI (armel)
- ! ARMv7 (ARM avec unité de calcul flottant, armhf)
- ! MIPS petit-boutiste (mipsel)
- ! MIPS 64 bits petit-boutiste (mips64el)
- ! PowerPC 64 bits petit-boutiste (ppc64el)
- ! IBM System z (s390x)

Source : [debian.org](https://www.debian.org)

¥ [Q7:] Première version avec un nom de code  
! Quelle était le premier nom de code utilisé ?  
Hamm  
! Quand a-t-il été annoncé ?  
\_\_ 24 juillet 1998  
! Quelle était le numéro de version de cette distribution ?  
\_\_ 2.0  
Source : [debian.org](https://www.debian.org)

¥ [Q8:] Dernier nom de code attribué  
! Quel est le dernier nom de code annoncé à ce jour ?  
\_\_ Bookworm  
! Quand a-t-il été annoncé ?  
\_\_ 16-04-2018  
! Quelle est la version de cette distribution ?  
\_\_ 12.0  
Source : [debian.org](https://www.debian.org)

# Installation prŽconfigurŽe

Pour faire l'installation prŽconfigurŽe, il faut commencer par crŽer une machine de la m•me mani•re que pour l'installation manuelle. Il faut donc rŽpŽter les Žtapes du dŽbut du rapport pour crŽer une nouvelle machine virtuelle avec VirtualBox, en s'arr•tant juste avant l'insertion du fichier.iso.<sup>[3]</sup> - Il faut rŽcupŽrer l'archive autoinstall.zip sur Moodle et le dŽcompresser dans le rŽpertoire de la machine virtuelle.

- Ensuite, il faut remplacer la chaine @@UID@@ dans le fichier *SAE203-Debian.viso*. Pour cela le plus simple est d'œxŽcuter cette commande dans le m•me rŽpertoire que celui contenant le fichier *S203-Debian11.viso*: `"sed -i -E "s/(-iprt-iso-maker-file-marker-bourne-sh).*$\1=$(cat /proc/sys/kernel/random/uuid)/" S203-Debian11.viso"` Sinon, il est possible, de directement aller dans le fichier.viso et de remplacer le @@UID@@ par une chaine que vous obtenez en allant sur un site fournissant des clŽs unique tel que : [www.uuidgenerator.net/](http://www.uuidgenerator.net/).

- Puis, il faut insŽrer le fichier *S203\_Debian11.viso* dans le lecteur optique de la machine virtuelle. - Enfin, il faut dŽmarrer la machine virtuelle et laissez l'installation se faire.

## ¥ [Questions:] Ajustement de la prŽ-configuration

a) Ajouter le droit d'œutiliser sudo ^ l'utilisateur standard

b) Installer l'œenvironnement MATE.

c) Ajouter les paquets suivants :

\_ c.1) sudo : sinon la gestion sudo est inutile

\_ c.2) git, sqlite3, curl : pour prŽparer l'œinstallation de la semaine prochaine

\_ c.3) bash-completion : va vous simplifier grandement l'œcriture des lignes de commande

\_ c.4) neofetch : pas tr•s utile mais c'œest un classique dans son genre

a) Il faut modifier le fichier de configuration "preseed-fr.cfg" et ajouter le groupe sudo ^ user.

Source : [www.debian.org](http://www.debian.org)

b) Il faut changer "standard" en "mate-desktop"

Source : [www.debian.org](http://www.debian.org)

c) Dans le fichier preseed, il y faut ajouter :

c.1) apt-get install sudo

Source : [documentation.arcservice.com](http://documentation.arcservice.com)

c.2) - apt install git-all

Source : [git-scm.com](http://git-scm.com)

- apt-get install sqlite3

Source : [doc.ubuntu-fr.org](http://doc.ubuntu-fr.org)

- apt-get install curl

Source : [cyberciti](http://cyberciti)

c.3) apt-get install bash-completion

Source : [www.debian.org](http://www.debian.org)

c.4) apt-get install neofetch

Source : [cyberciti](http://cyberciti)

Il ne reste plus que maintenant ^ relancer l'œinstallation et ^ vŽrifier les changements.

# Configuration globale de gitea

## Pré-requis

Nous allons maintenant procéder à la configuration de gitea. Avant cela, il y a quelques préliminaires :

. Ouvrez un terminal et entrez les commandes suivantes . `git config --global user.name "Prénom Nom"` . `git config --global user.email "votre@email"` . `git config --global init.defaultBranch "master"` . puis installez le paquet gui avec cette commande : `apt install git-gui`

*Bien sûr, il faut remplacer Prénom et Nom par les vôtres, de même pour l'email.*

¥ [Q1.a:] *Qu'est-ce que le logiciel git-gui ? Comment se lance-t-il ?*

GUI de Git GUI est l'abréviation de Graphical User Interface. C'est une interface graphique pour git qui permet de visualiser et de modifier les fichiers de suivi, d'effectuer les opérations de base comme pull, push, commit etc. C'est donc une alternative aux lignes de commandes de git, améliorant ainsi son accessibilité mais le rendant plus limité. Pour lancer git-gui, il faut ouvrir un terminal et taper "git-gui".

Source : [git-scm.com](https://git-scm.com)

¥ [Q1.b:] *Même question pour \*gitk\**

Gitk est un navigateur de dossier pour git, il permet de naviguer dans l'historique des dépôts, des commits, des branches et des balises d'un référentiel plus facilement. Il permet aussi des fonctionnalités plus avancées comme la recherche de commit, la comparaison entre différents commit, la gestion des branches et des balises, etc. Gitk peut être lancé en ouvrant un terminal et en tapant "gitk".

Source : [git-scm.com](https://git-scm.com)

¥ [Q1.c:] *Quelle sera la ligne de commande git pour utiliser par défaut le proxy de l'université sur tous vos projets git ?*

`git config --global http.proxy [proxy](ici celui de l'université)`

Source : [gist.github.com](https://gist.github.com)

Voilà, git est configuré, et git-gui est installé, il est maintenant nécessaire de rediriger les messages arrivant sur le port 3000 de la machine physique sur le port 3000 de la machine virtuelle. Pour cela il faut ouvrir le panneau de configuration de la machine virtuelle et reproduire les redirections de ports comme montrées avec l'image dessous, en particulier la petite fenêtre en bas, appelée "Règles de redirection de ports", que vous obtenez en cliquant sur : " Configuration " Réseau " Avancé " Redirection de ports.

Figure 26. Redirection réseau à reproduire

## Installation

C'est important de faire attention à ce que l'on télécharge en ligne. Gitea ne faisant pas partie des paquets Debian officiel, il faudra faire attention à ce que l'on télécharge ou à la manière dont nous le téléchargeons.

!\ Il faut toujours se fier à la documentation officielle !

Pour installer Gitea, il faut se rendre sur cette page: "[dl.gitea.com/gitea/](https://dl.gitea.com/gitea/)" et chercher la version que l'on veut installer. Soit la version la version 1.18.5 pour linux-amd64.

Le plus simple ensuite est d'installer le paquet avec la commande `wget`.

!\ Si elle n'est pas installée, il faut entrer d'abord : 0. "`apt install wget`".

Il peut être aussi utile de vérifier que git soit bien installé avec la commande: "`git --version`" (version>=2.0).

Avec la version que l'on veut, cela donnerait :

1. "`wget -O gitea dl.gitea.com/gitea/1.18.5/gitea-1.18.5-linux-amd64`".

Il est nécessaire ensuite de rajouter les droits d'exécution sur le fichier :

2. "`chmod +x gitea`"

Gitea signe tous ses fichiers binaires avec une clé de chiffrement afin d'empêcher les modifications

involontaires de ces fichiers. Il faut aller sur ce site : [keys.openpgp.org](https://keys.openpgp.org), télécharger le fichier et entrer ensuite ces commandes :

```
3. gpg --keyserver keys.openpgp.org --recv 7C9E68152594688862D62AF62D9AE806EC1592E2
```

```
4. gpg --verify gitea-1.18.5-linux-amd64.asc gitea-1.18.5-linux-amd64
```

Des Difficultés !

Je n'ai pas réussi à faire fonctionner les clés. Le terminal me renvoie à chaque fois une erreur disant que le contenu est inutilisable. Je n'ai pas encore trouvé comment il faut faire.

Il vaut mieux ensuite créer une structure de dossier et un utilisateur qui servira à lancer Gitea. 5.

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

```
6. mkdir -p /var/lib/gitea/{custom,data,log} chown -R git:git /var/lib/gitea/ chmod -R 750 /var/lib/gitea/ mkdir /etc/gitea chown root:git /etc/gitea chmod 770 /etc/gitea cp gitea /usr/local/bin/gitea
```

## Configuration

On peut maintenant lancer Gitea. Pour cela, on doit d'abord vérifier que le système est bien démarré en entrant cette commande : "systemctl status gitea.service".

Vous devriez avoir quelque chose de similaire à l'image ci-dessous. Si c'est le cas, il faut ensuite utiliser la machine physique pour se rendre sur cette url : [localhost:3000](http://localhost:3000). Si les résultats ne sont pas ceux attendus, il est probable que l'erreur soit survenue lors de la redirection des ports.

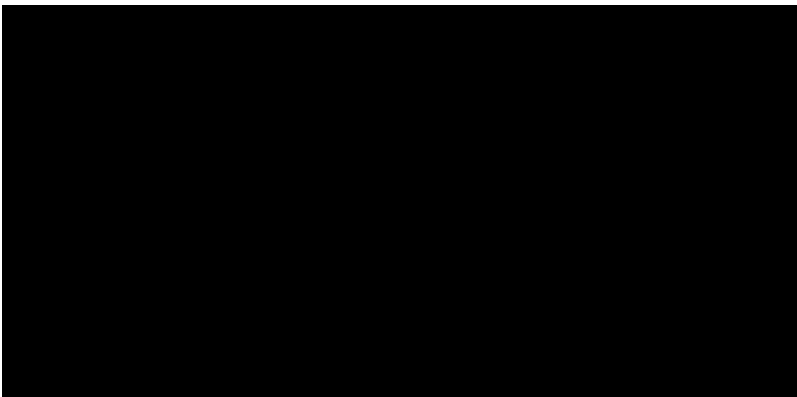


Figure 27. Resultat souhaité de "systemctl status gitea.service".

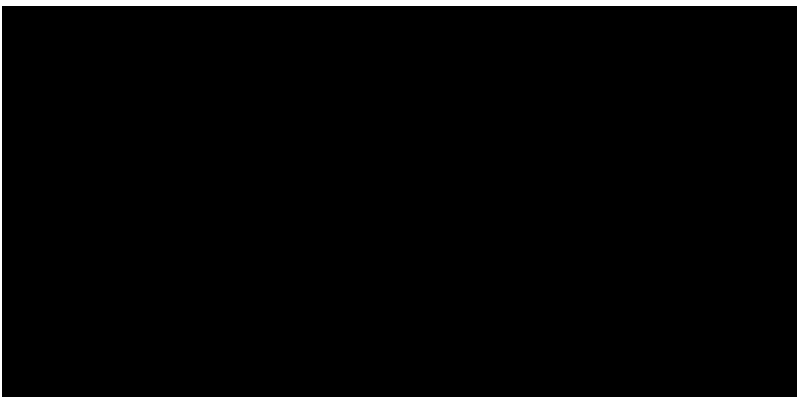


Figure 28. Resultat souhaité en ouvrant l'URL.

Il faut ensuite mettre cette configuration :

Base De DonnŽes	SQLite3
Nom	gitea
Mot De Passe	gitea
Email	git@localhost

/!\ Attention ^ bien rentrer les donnŽes, personnellement, je ne me suis pas rendu compte que l’Ńn pouvait modifier la base de donnŽes, me donnant cette erreur :

*Figure 29. Resultat non souhaitŽ de la configuration.*

car la base de donnŽes paramŽtrŽs ne correspondait pas du coup ^ celle qui Žtait configurŽ. Il fallait la changer pour *Sqlite3*.

*Une citation appropriŽE*

L’Intelligence est, hŽlas ! toujours une Žnigme, mais pas plus que la b•tise

– Alan Turing

Il ne faut pas non plus oublier de protŽger `/etc/gitea` et `/etc/gitea/app/ini`, en vŽrifiant que les permissions pour modifier ce fichier ne soit donnŽ qu’ Ńutilisateur (de prŽfŽrence non privilegiŽ) qui exŽcute l’instance de *Gitea*.

¥ [Q3:] Comment faire pour la mettre à jour sans devoir tout reconfigurer ? Essayez en mettant à jour vers la version 1.19.

Il faut :

1. Sauvegarder les données en copiant les fichiers /var/lib/gitea et /etc/gitea/app.ini
2. Télécharger la dernière version de *Gitea*
3. Arrêter votre instance de *Gitea* avec "systemctl stop gitea"
4. Remplacer l'ancien fichier binaire avec celui téléchargé
5. Relancer *Gitea*

Source : [docs.gitea.io-fr](https://docs.gitea.io-fr)

## Utilisation

Une fois que *Gitea* est installé et configuré, il n'y a plus qu'à l'utiliser !

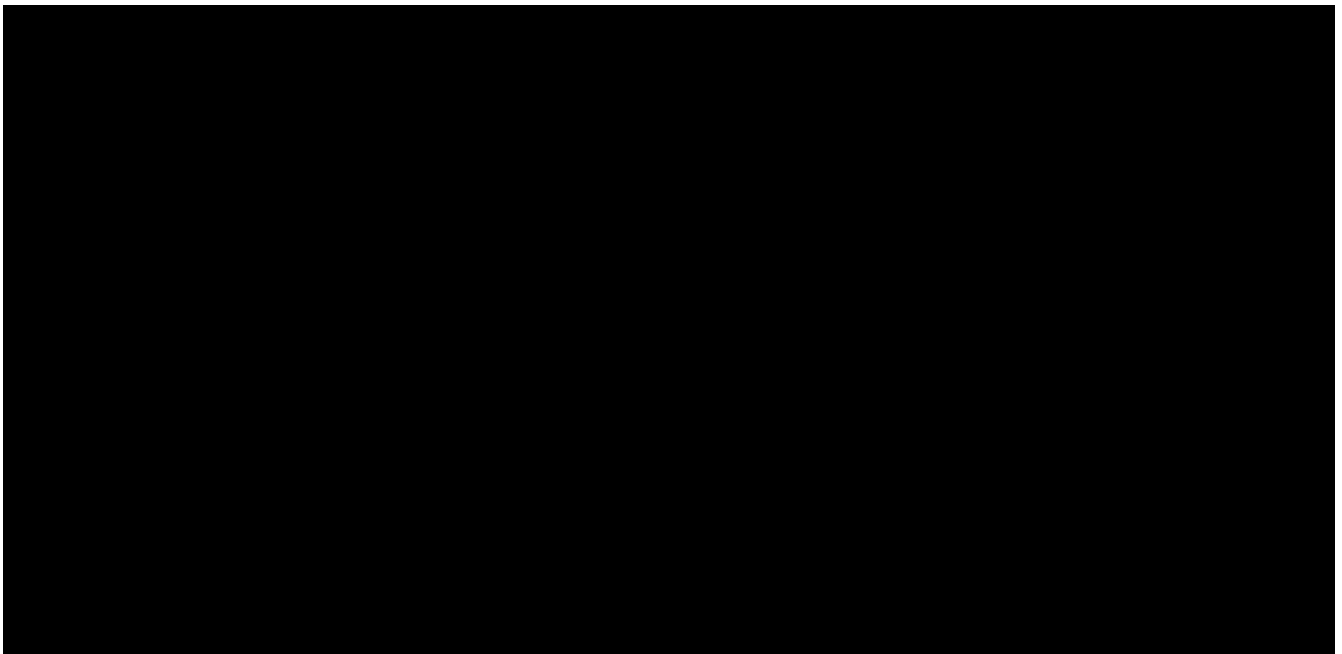


Figure 30. Bienvenue sur Gitea.

Ajoutons : \* Un projet directement depuis l'interface web de *Gitea*. \* Mes rapports de cette Saž.

¥ Pour créer un projet directement depuis l'interface *Gitea*, il faut appuyer en haut à droite sur le + et puis sur "Créer un nouveau dépôt" et sélectionner les paramètres voulus.

¥ Pour ajouter mes rapports, j'ai fait :

1. "git init" dans le répertoire contenant mes rapports.
2. "git add (nom du fichier)" sur chacun de mes rapports pour les ajouter.
3. "git commit -m "MesRapports" pour les commit puis,
4. "git push" mais cela n'a pas fonctionné et me renvoyait une erreur.
5. Il fallait faire avant : "git remote add gitea [localhost:3000/gitea/Rapports.git](https://localhost:3000/gitea/Rapports.git) " pour "lier" le *Git* et le *Gitea*.
6. Enfin "git push --set-upstream gitea master" Pour pousser le commit sur le *Git* et ainsi sur le

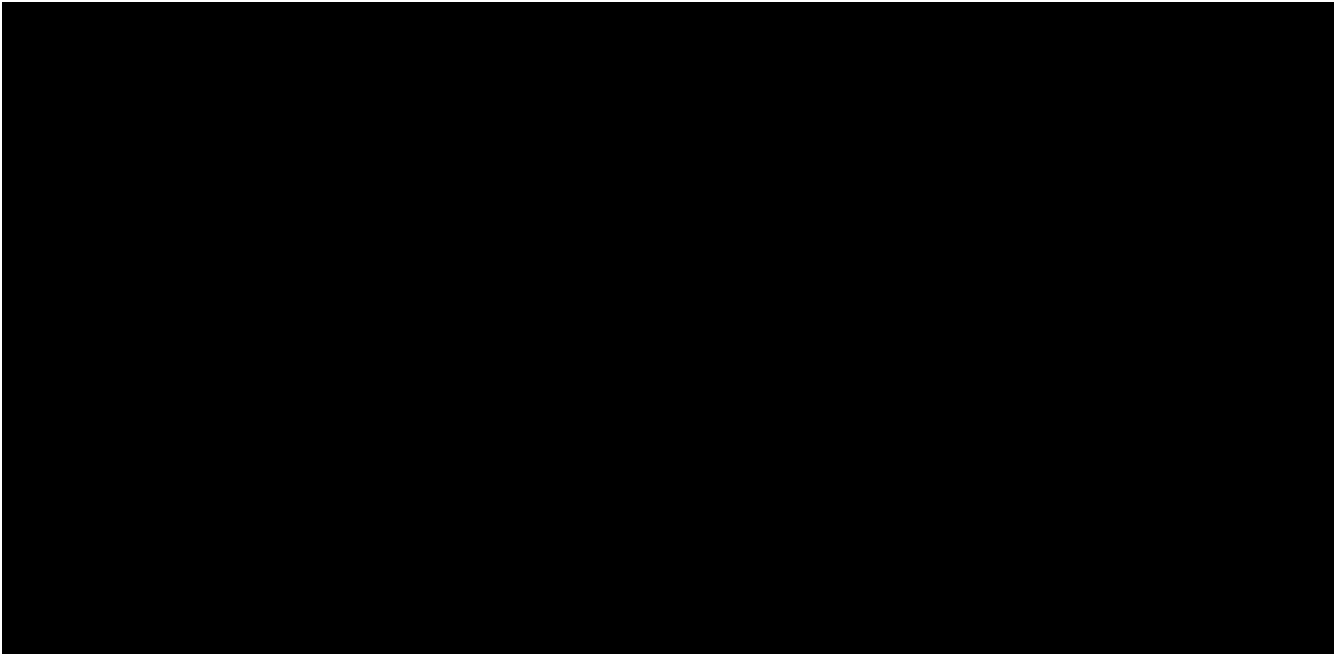


Figure 31. Mes d'p<sup>ts</sup> sur Gitea.

Ainsi les rapports y ont bien t<sup>ts</sup> d'pos<sup>ts</sup> et c'est aussi ainsi que celui-ci se conclut. Nous aurions vu comment param<sup>tr</sup>er l'installation et configurer une machine virtuelle pour manipuler un logiciel tel que gitea.

Mes principale source pour r<sup>dig</sup>er ce rapport ont t<sup>ts</sup> :

- [doc.ubuntu-fr.org/mountfstab](https://doc.ubuntu-fr.org/mountfstab)

- [www.debian.org](https://www.debian.org)

A eux seul, ces sites repr<sup>sent</sup>ent 3/4 de mes sources. #5

Rapport interm<sup>diaire</sup> : *FOURMAINTRAUX Camille, Vely Maxence - 19/02/23.*

Rapport final : *FOURMAINTRAUX Camille - 21/03/23 - Groupe E.*

[1] Nous avons tout s<sup>lectionn</sup> en fran<sup>ais</sup> et nous avons mis le clavier en azerty.

[2] Cela nous a pos <sup>un probl</sup>me lors de l'installation, on ne comprenait pas pourquoi a ne fonctionnait pas.

[3] Attention ^ bien placer cette machine dans le fichier /usr/local/virtual\_machine/infoetu/votre\_login.