

# Rapport SAE 2.03 : Installation de Services Reseaux

- [Rapport SAE 2.03 : Installation de Services Reseaux](#)
  - [Informations](#)
  - [Table des Matières](#)
  - [Introduction](#)
  - [Semaine 6](#)
  - [Semaine 9](#)
  - [Semaine 10 / 11](#)

## Rapport SAE 2.03 : Installation de Services Reseaux

### Informations

Créé par : Grégoire Launay-Becue, Mathis Decoster, Raphaël Pladys

Date : 2023-03-26

### Table des Matières

- [Rapport SAE 2.03 : Installation de Services Reseaux](#)
  - [Informations](#)
  - [Introduction](#)
  - [Semaine 6](#)
    - [Questions Semaine 6](#)
      - [Que signifie "64-bit" dans "Debian 64-bit" ?](#)
      - [Quelle est la configuration réseau par défaut ?](#)
      - [Quel est le nom du fichier XML contenant la configuration de votre](#)
      - [Comment modifier directement ce fichier pour mettre 2 processeurs à votre machine ?](#)
      - [Qu'est-ce qu'un fichier iso bootable ?](#)
      - [Qu'est-ce que MATE, GNOME ?](#)
      - [Qu'est-ce qu'un serveur web ?](#)
      - [Qu'est-ce qu'un serveur ssh ?](#)
      - [Qu'est-ce qu'un serveur mandataire ?](#)
      - [Comment peux-tu savoir à quels groupes appartient l'utilisateur "user" ?](#)
      - [Quel est la version du noyau Linux utilisé par votre VM ?](#)
      - [À quoi servent les suppléments invités ?](#)
      - [À quoi sert la commande mount ?](#)
    - [Création d'une machine virtuelle Debian 11](#)
      - [Prérequis](#)
      - [Création de la machine virtuelle](#)
      - [Installation de l'OS](#)
    - [Paramétrage de la machine virtuelle](#)
      - [Accès sudo pour user](#)
      - [Installation des suppléments invités](#)
  - [Semaine 9](#)
    - [Questions Semaine 9](#)
      - [Qu'est-ce que le Projet Debian ?](#)
      - [D'où vient le nom Debian ?](#)
      - [Quelles sont les durées de ces prises en charge ?](#)
      - [Pendant combien de temps les mises à jour de sécurité seront-elles fournies ?](#)
      - [Combien de versions au minimum sont activement maintenues par Debian ?](#)
      - [D'où viennent les noms de code donné aux distributions ?](#)
      - [Combien d'architectures et lesquelles sont prises en charge par la version Bullseye ?](#)
      - [Première version avec un nom de code. Quelle a été le premier nom de code utilisé ? Quand a-t-il été annoncé ?](#)
      - [Quel était le numéro de version de cette distribution ?](#)
      - [Dernier nom de code attribué. Quel est le dernier nom de code annoncé à ce jour ? Quand a-t-il été annoncé ?](#)
      - [Quelle est la version de cette distribution ?](#)
    - [Installation préconfigurée](#)
  - [Semaine 10 / 11](#)
    - [Questions Semaine 10 / 11](#)
      - [Qu'est-ce que le logiciel git-gui ? Comment se lance-t-il ?](#)
      - [Qu'est-ce que le logiciel gitk ? Comment se lance-t-il ?](#)
      - [Quelle sera la ligne de commande git pour utiliser par défaut le proxy de l'université sur tous vos projets git ?](#)
      - [Qu'est-ce que Gitea ?](#)
    - [Installation et configuration de Gitea](#)
  - [Références](#)
  - [Table des Matières](#)

### Introduction

Dans ce rapport, nous exposons les étapes nécessaires pour configurer le système utilisé lors de la SAE "Installation de Services Reseaux". Nous présentons également la procédure d'installation de GiteA, un serveur Git, sur ce système.

Dans ce but, nous avons utilisé un système d'exploitation Debian 64-bit, installé sur une machine virtuelle Oracle VM VirtualBox. Nous avons utilisé le logiciel pandoc pour convertir ce fichier markdown en pdf et html.

Nous avons donc appris à installer un système d'exploitation sur une machine virtuelle, à configurer le réseau de cette machine virtuelle, à installer un serveur web, un serveur ssh, un serveur git et à configurer un serveur git.

# Semaine 6

## Questions Semaine 6

### Que signifie “64-bit” dans “Debian 64-bit” ?

Un processeur 64 bits est un microprocesseur dans lequel la taille d’un mot machine (c’est-à-dire l’unité de base manipulée par le microprocesseur, un mot de 64 bits est aussi appelé un “qword” ou “quadruple mot” dans la langue de Molière) est de 64 bits.

Une architecture informatique 64 bits offre de meilleures performances que son équivalent 32 bits, car elle traite deux fois plus de bits d’informations sur un même cycle d’horloge. Le processeur 64 bits est totalement rétro compatible avec les applications et systèmes d’exploitation antérieurs.

Il détecte si une application ou un système d’exploitation fonctionne en 16, 32 ou 64 bits, et en tient compte pour exécuter les calculs. Ce point est essentiel pour certaines situations en entreprise où l’achat de nouveaux logiciels n’est pas toujours possible.

### Quelle est la configuration réseau par défaut ?

On peut voir directement dans les paramètres Oracle VM. Donc on peut voir l’adresse physique (MAC) de la machine ainsi que le mode d’accès réseau, en utilisant le mode NAT, c’est-à-dire qu’elle peut accéder à Internet sans entrer en conflit avec le réseau.

Grâce à NAT, VirtualBox distribue les IP directement aux machines, contrairement à l’alternative qui serait que le serveur DHCP du réseau distribue les IP.

### Quel est le nom du fichier XML contenant la configuration de votre

Le fichier XML se nomme “Sae203.vbox”, depuis celui-ci nous pouvons changer les paramètres.

### Comment modifier directement ce fichier pour mettre 2 processeurs à votre machine ?

Il faut changer <CPU> en <CPU count=“2”> dans le fichier “.vbox” mentionné précédemment.

### Qu’est-ce qu’un fichier iso bootable ?

Un fichier [ISO](#) est un fichier image disque. Il contient l’intégrité des fichiers & des données nécessaires pour l’installation de l’OS (operating system).

Il est gravé sur un CD/DVD, est utilisé pour installer le système d’exploitation & démarrer l’ordinateur. Il est également utilisé pour sauvegarder des données.

### Qu’est-ce que MATE, GNOME ?

Ce sont des environnements de bureau. Les machines de l’IUT utilisent [MATE](#).

### Qu’est-ce qu’un serveur web ?

Un [serveur web](#) est une machine envoyant des pages web sur demande & hébergeant des sites web.

### Qu’est-ce qu’un serveur ssh ?

Un serveur [ssh](#) est un serveur que des utilisateurs à distance peuvent utiliser pour accéder à un OS de façon sécurisée.

### Qu’est-ce qu’un serveur mandataire ?

Un serveur mandataire ([proxy](#)) est un serveur entre un client et un autre serveur. C’est le biais par lequel passent les requêtes d’un client.

### Comment peux-tu savoir à quels groupes appartient l’utilisateur “user” ?

Nous le savons grâce à cette commande

```
groups user
```

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

Le noyau de Linux est 5.10.0-21-amd64. Nous le savons grâce à la commande

```
uname -r
```

### À quoi servent les suppléments invités ?

Les suppléments invités sont des paquets que l’on ajoute au système Linux afin d’avoir des fonctionnalités en plus qui sont absentes par défaut sur l’OS. Les 2 raisons pourraient être

1. Ajouter des fonctionnalités utiles pour l’utilisation d’OS qu’il n’y a pas par défaut, comme pour faciliter l’utilisation de l’OS.
2. Améliorer la sécurité via des MaJ & des correctifs pour les logiciels installés sur le système.

## À quoi sert la commande mount ?

La commande mount sert à monter, comme le nom l'indique, un système de fichiers sur le point de montage. Cela permet aux utilisateurs d'accéder à ce système de fichiers & d'écrire des fichiers dedans.

Dans notre cas c'est pour monter le CD ayant les additions invitées et donc avoir les suppléments.

## Création d'une machine virtuelle Debian 11

### Prérequis

- [VirtualBox](#)
- [Debian 11 ISO](#)

### Création de la machine virtuelle

Ouvrir VirtualBox et cliquer sur **Nouvelle** comme sur l'image ci-dessous.



shots/0.png

Renseigner les informations suivantes :

- Nom de la machine: **Sae203**
- Dossier de la machine: **/usr/local/virtual\_machine/infoetu/login**
- Type: **Linux**
- Version: **Debian(64-bits)**

?

×

← Créer une machine virtuelle


### Nom et système d'exploitation

Veillez 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 :

Sae203


Dossier de la machine :



 \usr\local\virtual\_machine\infoetu\login


Type :

Linux



Version :

Debian (64-bit)



Mode expert

Suivant >

Annuler

shots/1.png

Taille de la mémoire: **2048** MB Disque dur cocher **Créer un disque dur virtuel maintenant**

?

×

← Créer une machine virtuelle

### Disque dur

SI vous le souhaitez, vous pouvez ajouter un disque dur virtuel à la nouvelle machine. Vous pouvez soit créer un nouveau disque, soit en choisir un de la liste ou d'un autre 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 **8,00 Gio**.

☐ Ne pas ajouter de disque dur virtuel

☒ Créer un disque dur virtuel maintenant

☐ Utiliser un fichier de disque dur virtuel existant



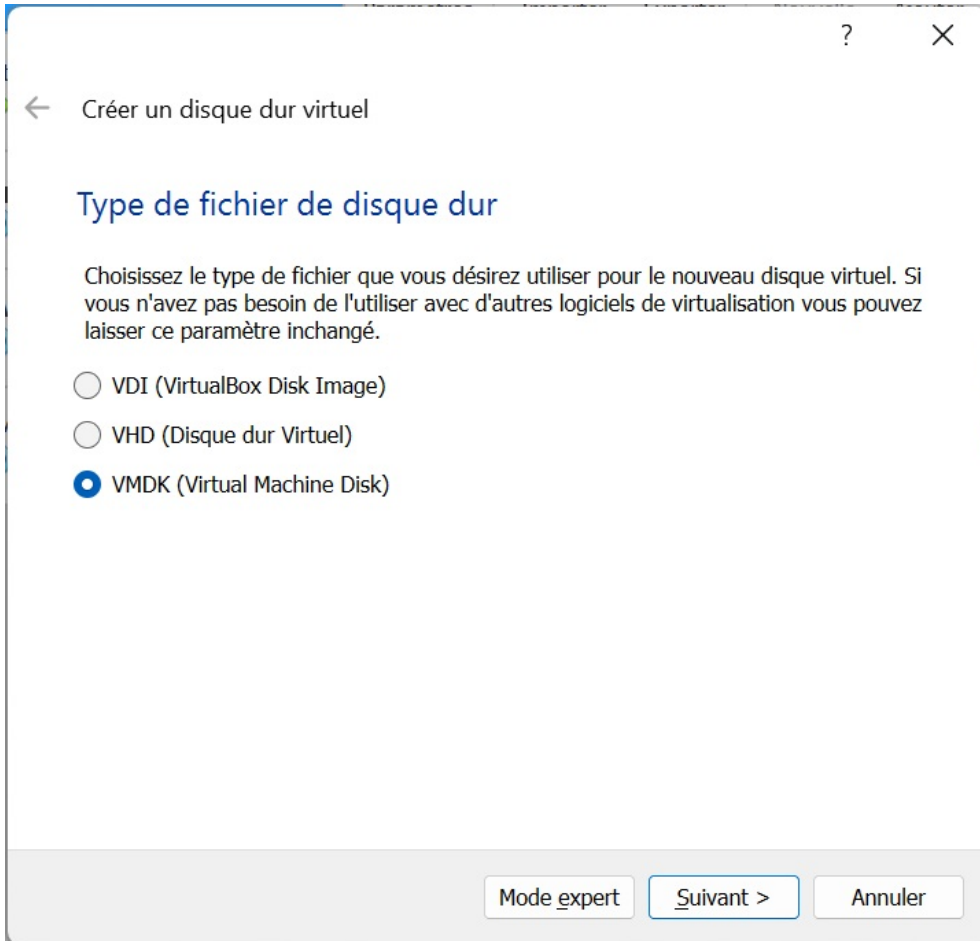
 SAE1.03.vmdk (Normal, 25,00 Gio)

Créer

Annuler

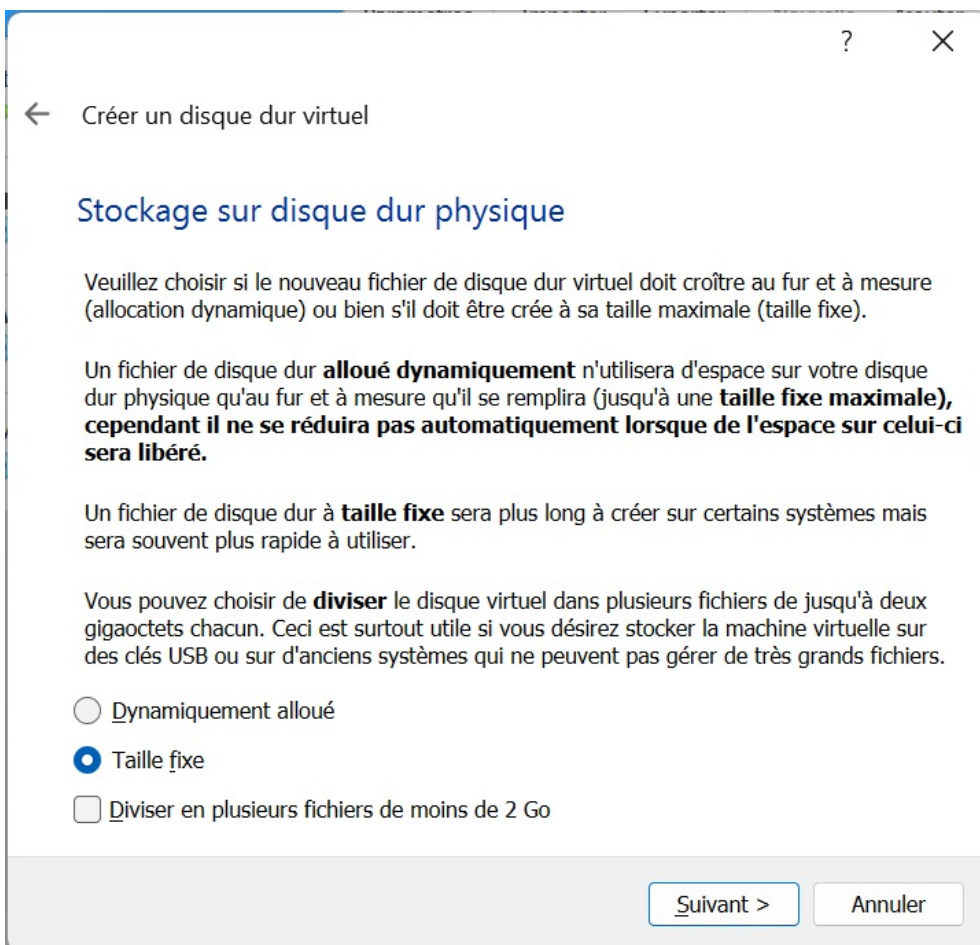
shots/2.png

Type de fichier de disque dur cocher **VMDK (Virtual Machine Disk)**



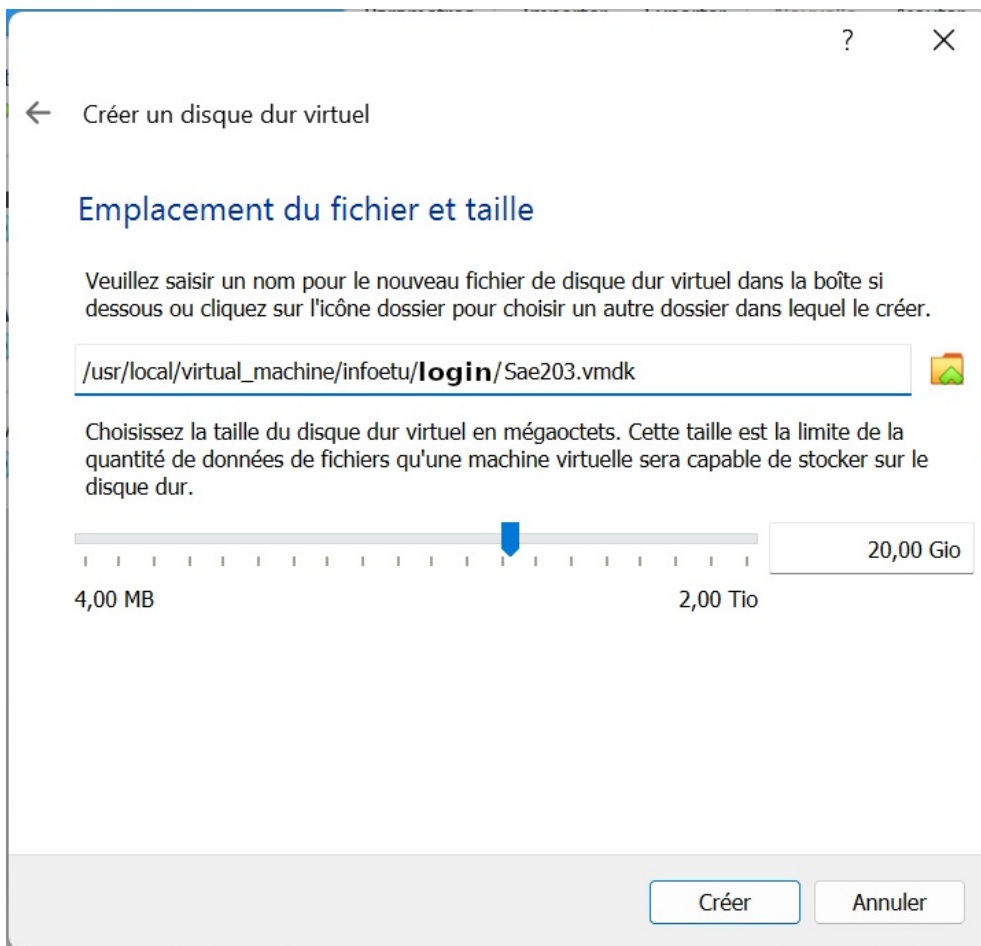
shots/3.png

Stockage sur disque dur physique cocher **Taille fixe**



shots/4.png

Emplacement du fichier et taille **20,00 Gio**



shots/5.png

## Installation de l'OS

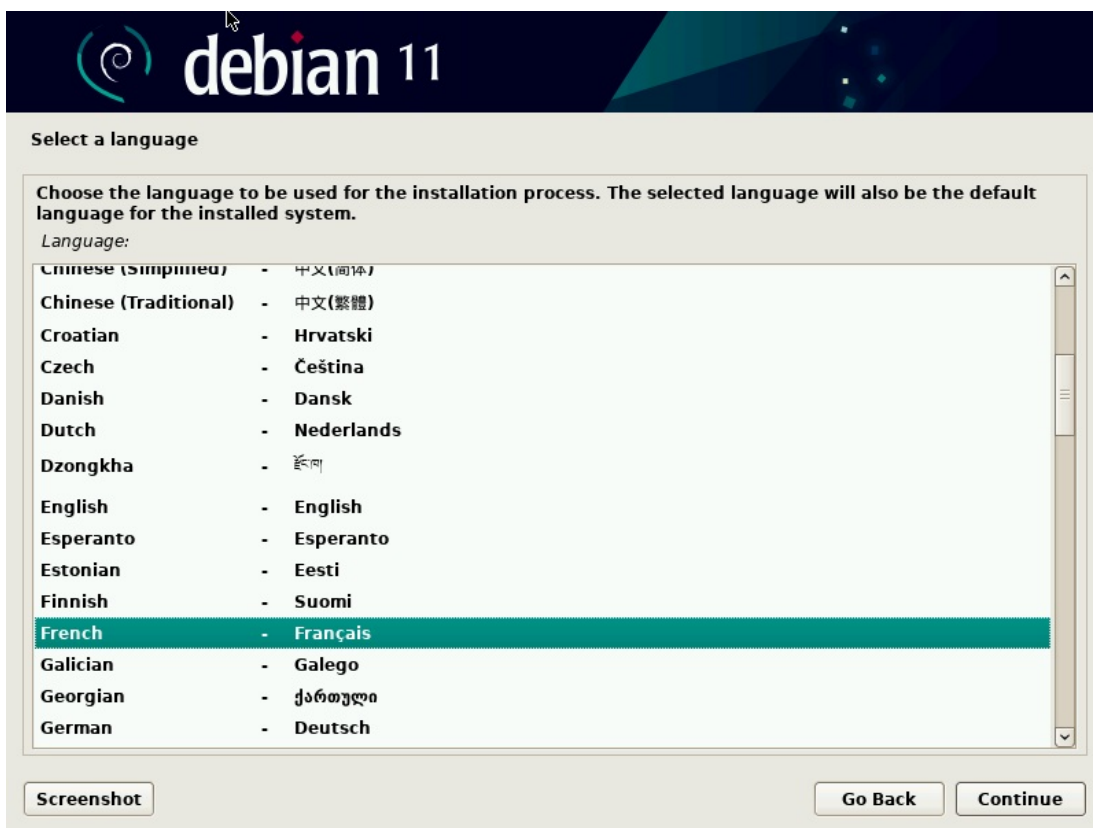
Choisir **Installation graphique** Choisir **Français**



shots/

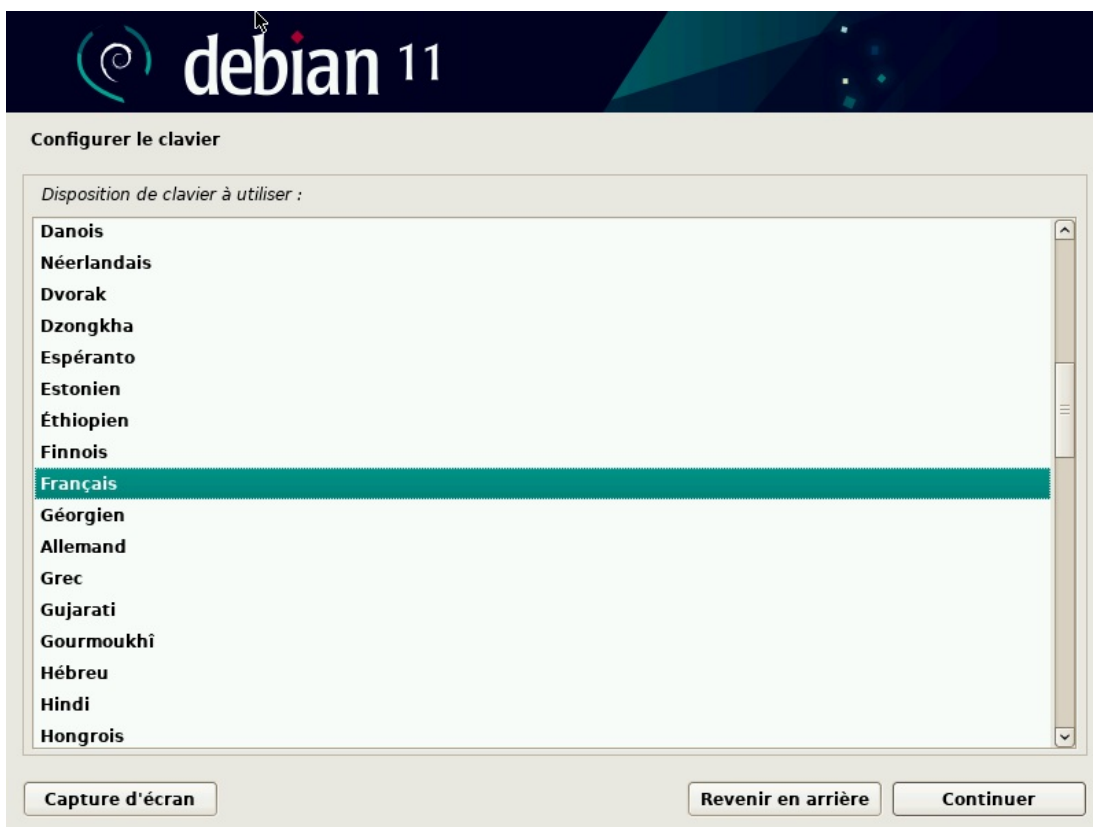
Choix de votre situation géographique Sélectionner **France**






shots/

Configuration du clavier Choisir **Français**



shots/

Configurer le réseau Entrer **serveur**



## Configurer le réseau

**Veillez indiquer le nom de ce système.**


Le nom de machine est un mot unique qui identifie le système sur le réseau. Si vous ne connaissez pas ce nom, demandez-le à votre administrateur réseau. Si vous installez votre propre réseau, vous pouvez mettre ce que vous voulez.

Nom de machine :

shots/

Configurer le réseau **Laisser vide** Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe

Entrer **root** et **root**



## Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe

**Vous devez choisir un mot de passe pour le superutilisateur, le compte d'administration du système. 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 correspondre à un mot d'un dictionnaire ou vous être facilement associé.**

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

**Le superutilisateur (« root ») ne doit pas avoir de mot de passe vide. Si vous laissez ce champ vide, le compte du superutilisateur sera désactivé et le premier compte qui sera créé aura la possibilité d'obtenir 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

**Veillez entrer à nouveau le mot de passe du superutilisateur afin de vérifier qu'il a été saisi correctement.**

Confirmation du mot de passe :

☒ Afficher le mot de passe en clair

shots/

Entrer **User**



## 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.

**Veuillez indiquer le nom complet du nouvel utilisateur. Cette information servira par exemple dans l'adresse d'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](#)

shots/

Entrer **user**

## Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe


**Veuillez 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](#)

shots/

Entrer **user** et **user**



## 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

shots/

Partitionner les disques sélectionner **Assité**, utiliser un disque entier Continuer Partitionner les disques sélectionner **Tout dans une seule partition**



## Partitionner les disques

Disque partitionné :

SCSI2 (0,0,0) (sda) - ATA VBOX HARDDISK: 21.5 GB

Le disque peut être partitionné selon plusieurs schémas. Dans le doute, choisissez le premier.

Schéma de partitionnement :

**Tout dans une seule partition (recommandé pour les débutants)**

Partition /home séparée

Partitions /home, /var et /tmp séparées

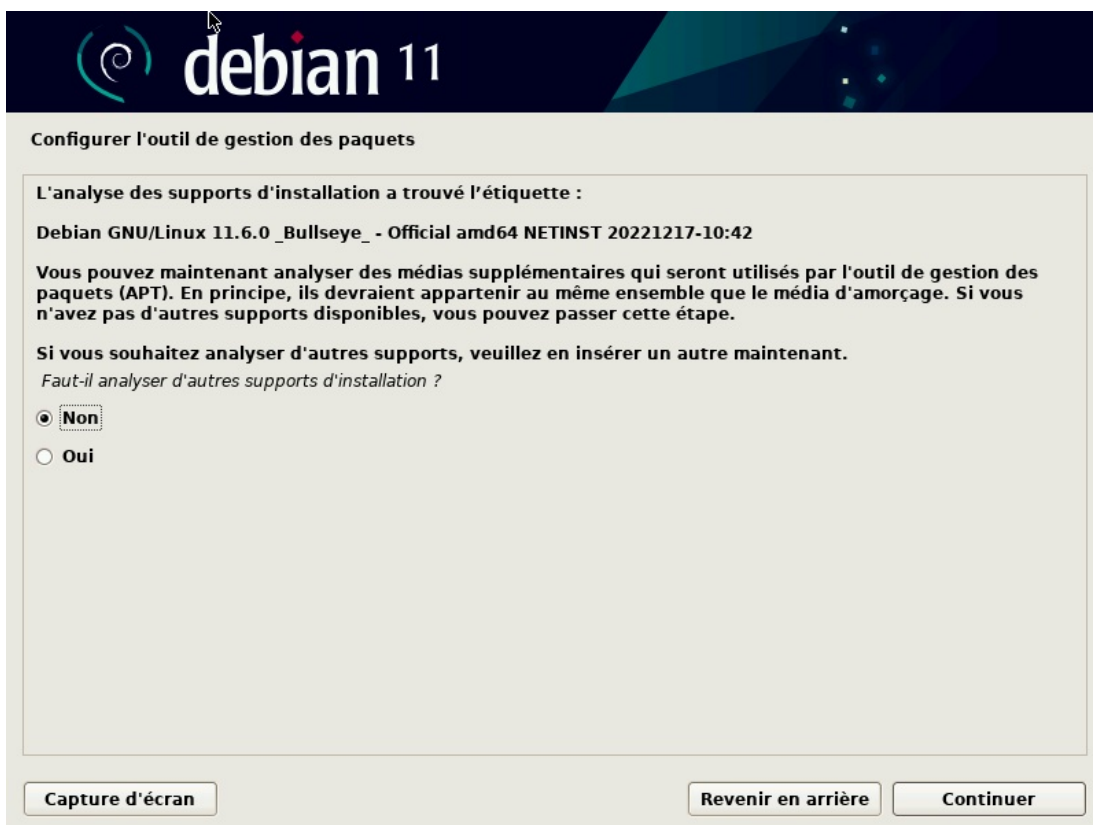
shots/

Continuer Cocher **oui**



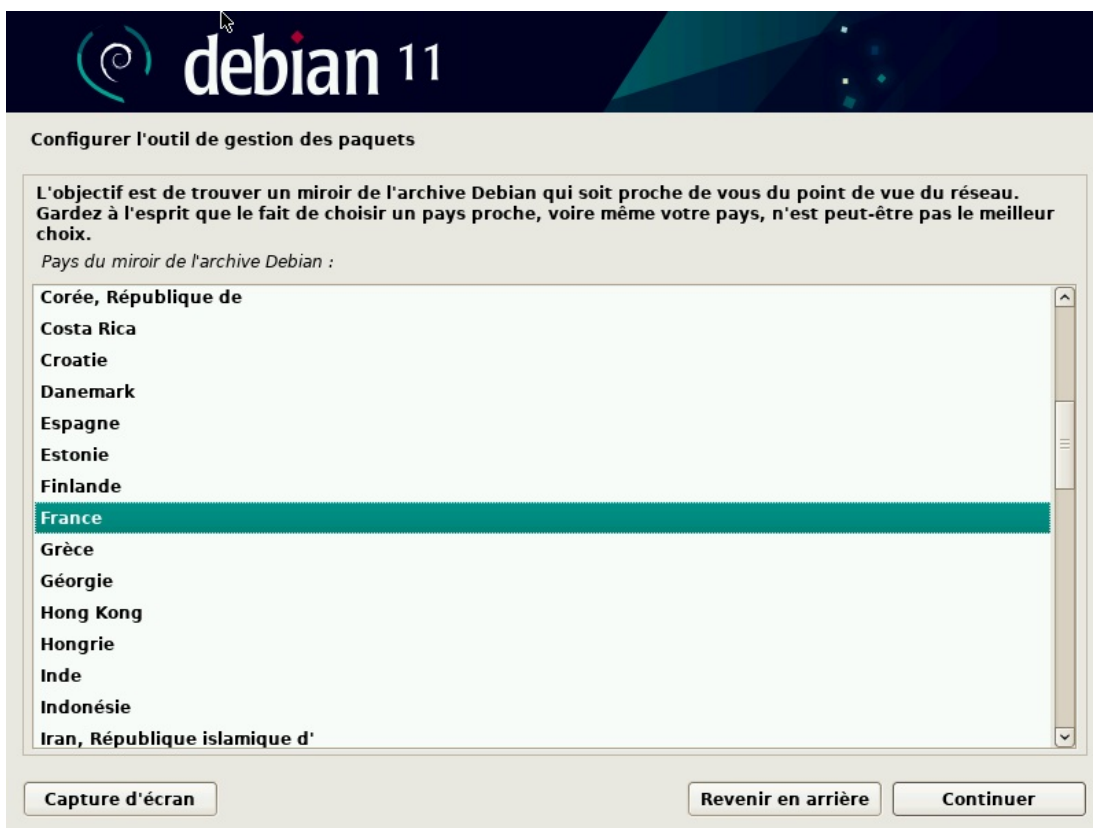
shots/

Configurer l'outil de gestion des paquets cocher **non**



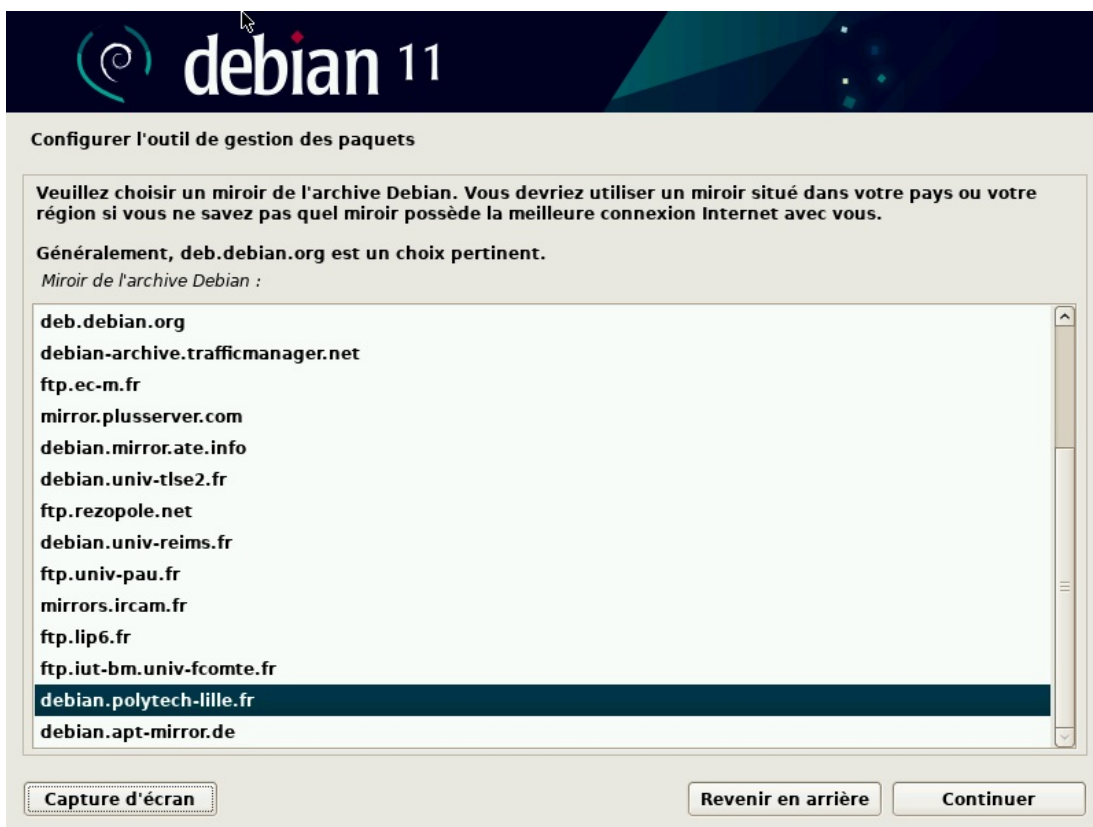
shots/

Configurer l'outil de gestion des paquets choisir **France**



shots/

Configuration du miroir choisir **debian-polytech-lille.fr**



shots/

Configuration du proxy entrer <http://cache.univ-lille.fr:3128>

## Configurer l'outil de gestion des paquets

Si vous avez besoin d'utiliser un mandataire HTTP (souvent appelé « proxy ») pour accéder au monde 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) :

shots/

Configuration de popularity-contest choisir **non**

## Configuration de popularity-contest

Le système peut envoyer anonymement aux responsables de la distribution des statistiques sur les paquets que vous utilisez le plus souvent. Ces informations influencent le choix des paquets qui sont placés sur le premier CD de la distribution.

Si vous choisissez de participer, un script enverra automatiquement chaque semaine les statistiques aux responsables. Elles peuvent être consultées sur <https://popcon.debian.org/>.

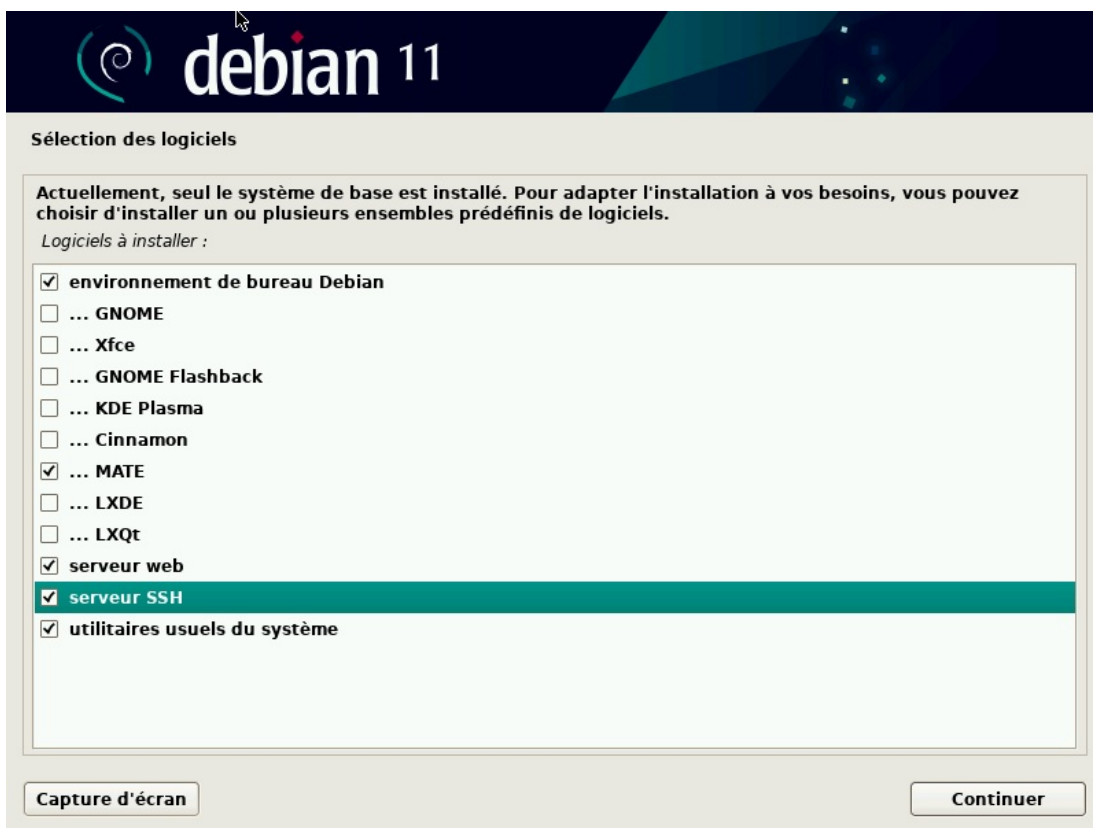
Vous pourrez à tout moment modifier votre choix en exécutant « `dpkg-reconfigure popularity-contest` ».

Souhaitez-vous participer à l'étude statistique sur l'utilisation des paquets ?

☒ **Non**☐ **Oui**

shots/

Sélection des logiciels cocher **environnement de bureau Debian, MATE, serveur web, serveur SSh et utilitaires usuels du système**



shots/

Installer le programme de démarrage GRUB choisir **oui**



shots/

Continuer

## Paramétrage de la machine virtuelle

### Accès sudo pour user

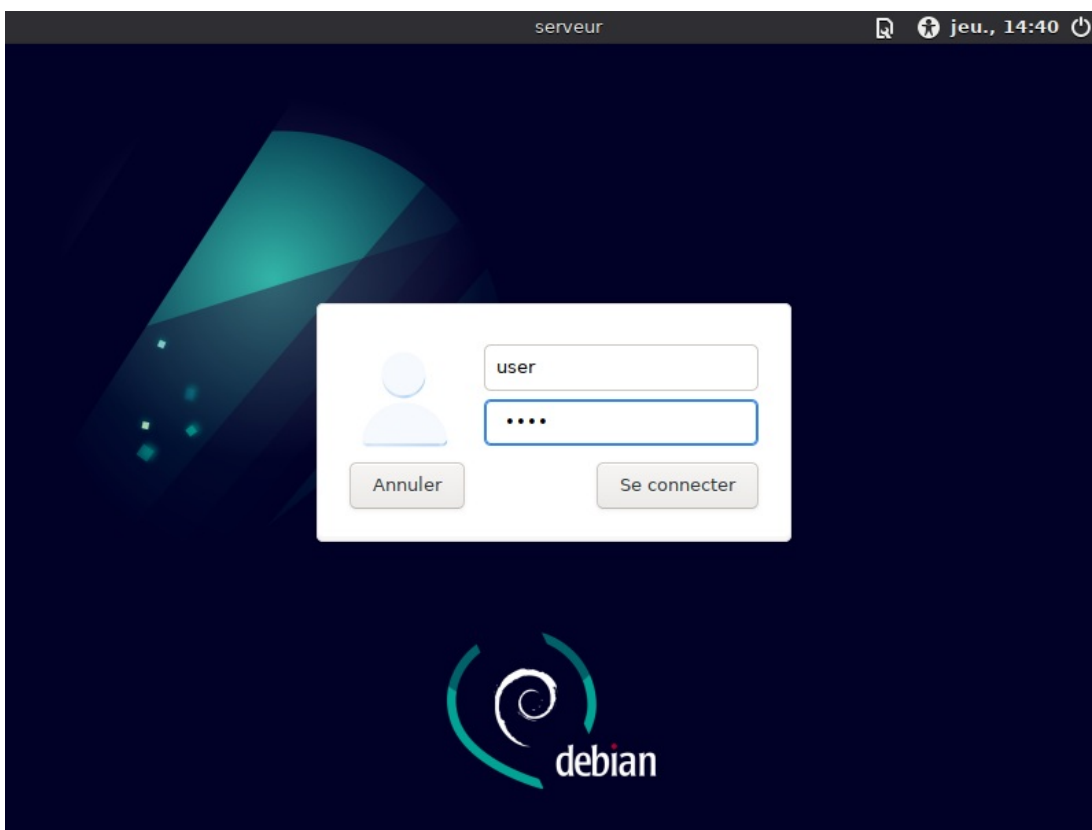
Lancer la machine virtuelle Passer en mode console **Ctrl-Alt-F1** Se connecter en **root** Donner les droits sudo

```
usermod -aG sudo user
```

### Installation des suppléments invités

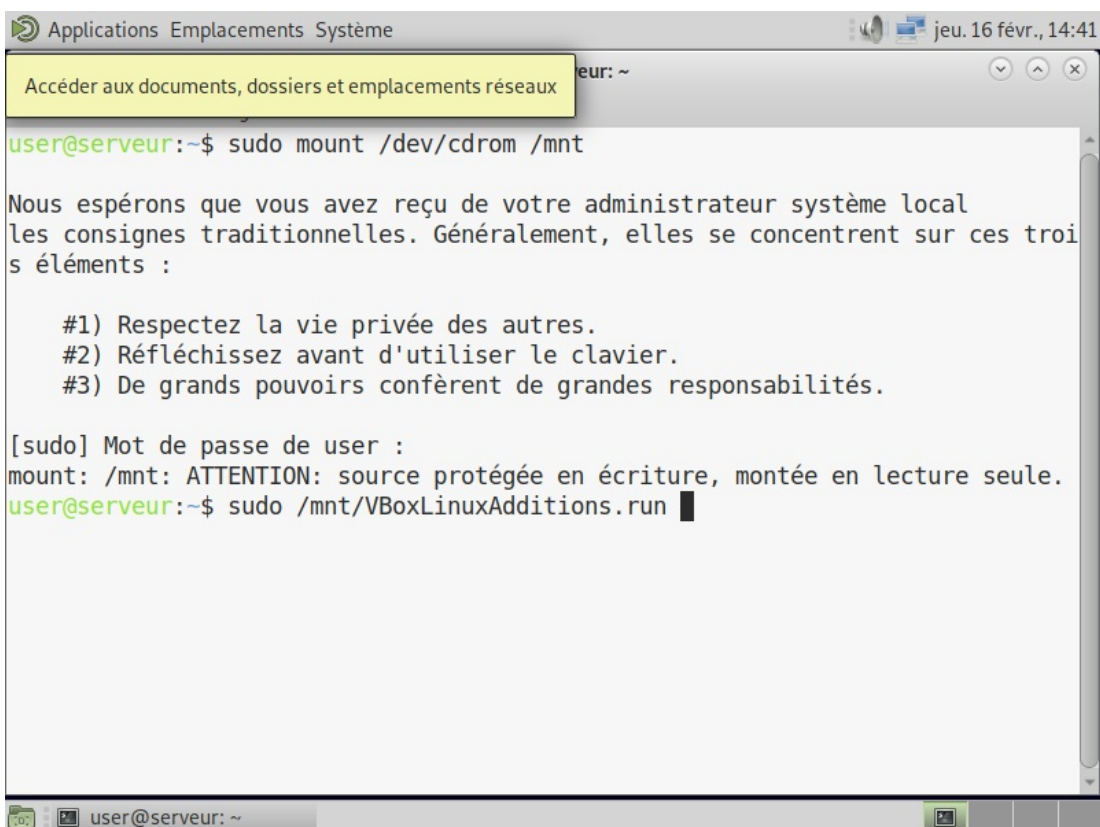
Se connecter avec **user** mdp **user**





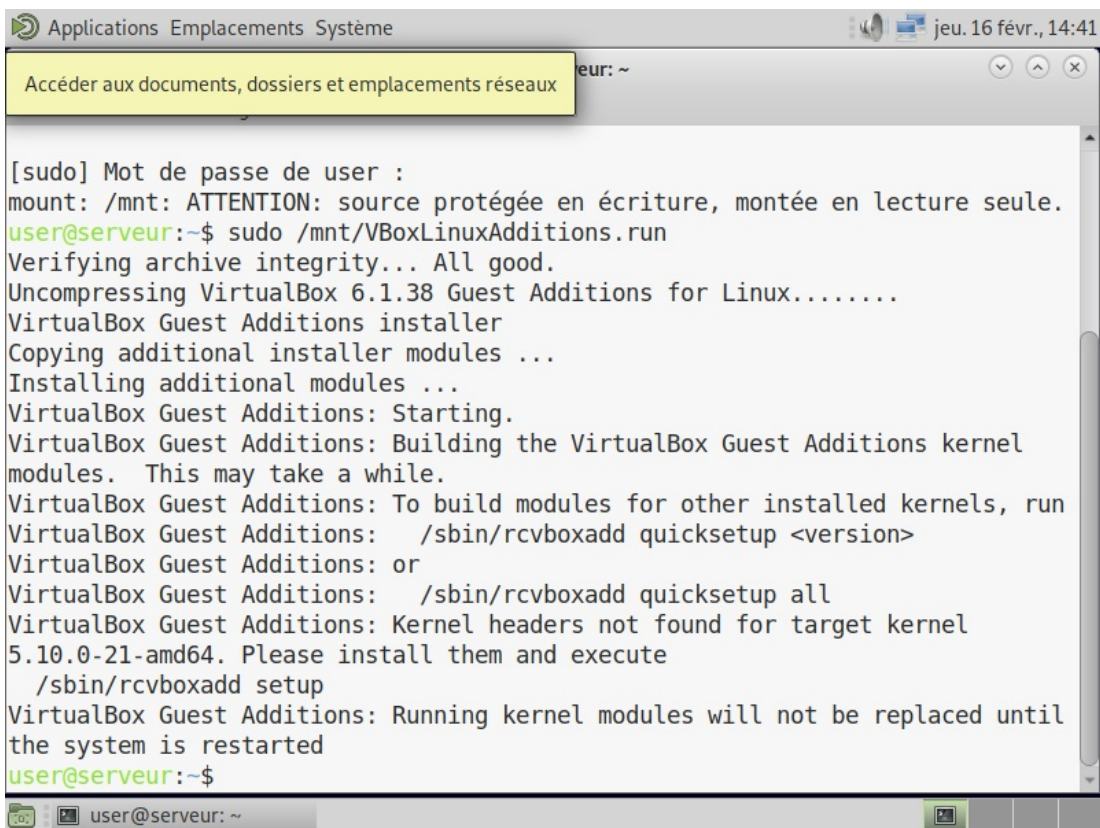
shots/

Ouvrir un terminal **Ctrl-Alt-T** Montrer le CD **sudo mount /dev/cdrom/mnt**



shots/

Installer les suppléments **sudo /mnt/VBoxLinuxAdditions.run**



```
[sudo] Mot de passe de user :
mount: /mnt: ATTENTION: source protégée en écriture, montée en lecture seule.
user@serveur:~$ sudo /mnt/VBoxLinuxAdditions.run
Verifying archive integrity... All good.
Uncompressing VirtualBox 6.1.38 Guest Additions for Linux.....
VirtualBox Guest Additions installer
Copying additional installer modules ...
Installing additional modules ...
VirtualBox Guest Additions: Starting.
VirtualBox Guest Additions: Building the VirtualBox Guest Additions kernel
modules. This may take a while.
VirtualBox Guest Additions: To build modules for other installed kernels, run
VirtualBox Guest Additions: /sbin/rcvboxadd quicksetup <version>
VirtualBox Guest Additions: or
VirtualBox Guest Additions: /sbin/rcvboxadd quicksetup all
VirtualBox Guest Additions: Kernel headers not found for target kernel
5.10.0-21-amd64. Please install them and execute
/sbin/rcvboxadd setup
VirtualBox Guest Additions: Running kernel modules will not be replaced until
the system is restarted
user@serveur:~$
```

shots/

Redémarrer la machine virtuelle et se reconnecter en **user** pour vérifier que les suppléments ont bien été ajoutés.

## Semaine 9

### Questions Semaine 9

#### Qu’est-ce que le Projet Debian ?

Le [projet Debian](#) est un groupe mondial de volontaires qui s’efforcent de produire un système d’exploitation qui soit composé exclusivement de logiciels libres.

#### D’où vient le nom *Debian* ?

Le [nom Debian](#), quant à lui, vient d’une abréviation des noms des deux premiers développeurs du projet Ian Murdock et sa femme, Debian Fremlin.”

#### Quelles sont les durées de ces prises en charge ?

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). Les mises à jour sont fournies par l’équipe LTS ([Long Term Support](#)) pendant 5 ans, et par l’équipe ELTS ([Extended Long Term Support](#)) pendant 10 ans. Il faut juste savoir que ELTS est un projet indépendant de Debian, géré par [Freexian](#). La durée minimale de la prise en charge de ces versions varie en fonction des versions.

**La durée LTS** : est de 5 ans pour toutes les versions.

**La durée ELTS** : est de 2 ans après la fin du support LST.

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

[“À tout moment, il y a une version stable de Debian qui est maintenue par l’équipe de sécurité Debian. Quand une nouvelle version stable sort, l’équipe de sécurité maintient la version précédente pendant un an tandis qu’elle maintient aussi la nouvelle version courante.”](#) Elle est donc maintenue pendant 1 an.

#### Combien de versions au minimum sont activement maintenues par Debian ?

[Debian maintient activement au minimum une version.](#) Debian 11 “bullseye”

#### D’où viennent les noms de code donné aux distributions ?

[Les noms de code sont tirés du film Toy Story, et sont choisis par les développeurs de Debian](#) comme nom de code depuis la version 1.1 (Buzz). Voici la liste des différentes versions ainsi que leurs noms de code : Debian 1.1 (Buzz), Debian 1.2 (Woody), Debian 2.0 (Potato), Debian 2.1 (Sarge), Debian 3.0 (Woody), Debian 3.1 (Sarge), Debian 4.0 (Etch), Debian 5.0 (Lenny), Debian 6.0 (Squeeze), Debian 7.0 (Wheezy), Debian 8.0 (Jessie), Debian 9.0 (Stretch), Debian 10.0 (Buster), Debian 11.0 (Bullseye)

#### Combien d’architectures et lesquelles sont prises en charge par la version Bullseye ?

La [version Bullseye](#) de Debian prend en charge 9 architectures différentes: AMD64 & Intel 64 Intel x86-based ARM ARM avec matériel FPU ARM 64 bits MIPS 64 bits (petit-boutien) MIPS 32 bits (petit-boutien) Power Systems IBM S/390 64 bits

## Première version avec un nom de code. Quelle a été le premier nom de code utilisé ? Quand a-t-il été annoncé ? Quel était le numéro de version de cette distribution ?

La première version de Debian a été annoncée le 16 août 1993, et a été nommée “Debian 0.01”. Mais la première version ayant eu un nom de code fut la [1.1, nommée Buzz le 17 juin 1996](#).

## Dernier nom de code attribué. Quel est le dernier nom de code annoncé à ce jour ? Quand a-t-il été annoncé ? Quelle est la version de cette distribution ?

La [version “Forky”](#) a été annoncée le 13 octobre 2022, elle sera la 14ème version de Debian.

## Installation préconfigurée

Dans cette étape nous allons utiliser et modifier un fichier préconfiguré pour installer automatiquement l’OS sur notre machine virtuelle.

Tout d’abord il faut [recréer une machine virtuelle](#) et la nommer **sae203b**. Récupérer l’archive **autoinstall.zip** fournit pour le projet et l’extraire dans le répertoire de la machine.

Cette archive est composée de 5 fichiers, nous nous concentrerons exclusivement sur le fichier ‘preseed-fr.cfg’ (le fichier de préconfiguration) et sur le fichier ‘S203-Debian11.viso’ (fichier à insérer dans le lecteur de la machine).

Ensuite, ouvrir un terminal et se placer dans le répertoire dans lequel se trouve **S203-Debian11.viso** à l’aide de la commande.

```
cd /usr/local/virtual_machine/$USER
```

Exécuter la commande ci-dessous pour remplacer **UUID** par un token unique.

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

Insérer le disque dans le lecteur de la VM puis démarrer la machine virtuelle.

Si tout s’est déroulé sans accroc, vous avez réussi votre première installation automatique.

Maintenant nous allons voir comment modifier le fichier ‘preseed-fr.cfg’ pour personnaliser l’installation.

Ajouter le droit sudo à l’utilisateur standard.

Installer l’environnement MATE.

Ajouter les paquets sudo, git, sqlite3, curl, bash-completion et neofetch.

Tout d’abord il faut ouvrir le fichier **preseed-fr.cfg** dans n’importe quel éditeur de texte (pour notre rapport nous utiliserons vscode) et ajouter les lignes suivantes à la fin du fichier.

*Lignes servant à ajouter le droit sudo à l’utilisateur standard.*

```
## Utilisateur standard
d-i passwd/user-fullname string User
d-i passwd/username string user
d-i passwd/user-password password user
d-i passwd/user-password-again password user
d-i passwd/user-default-groups string audio cdrom video sudo
```

Installer MATE Ajouter les noms des paquetages correspondant, il faut donc ajouter **desktop** et **mate-desktop** à la fin de la ligne définissant les paquetages à installer.

*Lignes servant à définir les paquetages.*

```
## Installation meta-paquetages
# Tâches à installer (via des méta-paquetages)
# Lister les possibilités : tasksel --list-tasks (en ligne de commande)
# Utiliser la valeur "standard" est une bonne idée
tasksel tasksel/first multiselect ssh-server desktop mate-desktop
```

Ajouter les paquets open-ssh-server, sudo, git, curl, bash-completion et neofetch à la fin de la ligne définissant les paquetages à installer.

*Lignes servant à définir les paquets.*

```
### Packages, Mirrors, Image
## Proxy : Obligatoire à l'université
d-i mirror/http/proxy string http://cache.univ-lille.fr:3128

# d-i base-installer/kernel/override-image string linux-server
# d-i base-installer/kernel/override-image string linux-image-amd64
d-i pkgsel/install-language-support boolean false
d-i pkgsel/include string openssh-server sudo git sqlite3 curl bash-completion neofetch
```

## Semaine 10 / 11

### Questions Semaine 10 / 11

## Qu'est-ce que le logiciel git-gui ? Comment se lance-t-il ?

Git Gui est une interface graphique pour Git, un système de contrôle de version open source. Git Gui facilite l'utilisation de Git en offrant une interface utilisateur intuitive.

Pour le lancer il faut utiliser la commande:

```
git gui
```

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

## Qu'est-ce que le logiciel gitk ? Comment se lance-t-il ?

Gitk est un outil graphique pour Git, un système de contrôle de version open source. Gitk facilite l'utilisation de Git en offrant une interface utilisateur intuitive.

Pour le lancer il faut utiliser la commande:

```
gitk
```

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

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

La commande à utiliser est:

```
git config --global http.proxy http://cache.univ-lille.fr:3128
```

## Qu'est-ce que Gitea ?

Gitea est un système de gestion de code source en open source, écrit en Go et compatible avec GitHub. Il est conçu pour être facile à installer et à utiliser. Il est également conçu pour être facile à intégrer dans votre environnement existant et peut être déployé sur n'importe quel support, y compris des conteneurs, des machines virtuelles, des serveurs physiques et des plateformes cloud.

## À quels logiciels bien connus dans ce domaine peut-on le comparer ?

On peut comparer Gitea à GitLab et GitHub.

## Installation et configuration de Gitea

Dans cette partie nous allons mettre en place le service "Gitea". Pour le bon fonctionnement de cette configuration il est nécessaire que la partie [Installation préconfigurée](#) ait bien été réalisée.

Tout d'abord, régler la configuration globale de git à l'aide des commandes

```
git config --global user.name "Prénom Nom"
```

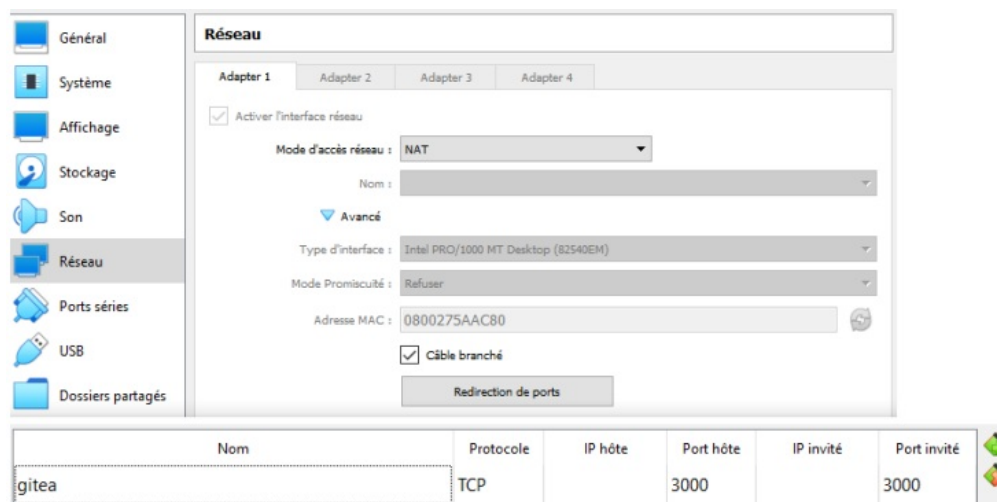
```
git config --global user.email "votre@email"
```

```
git config --global init.defaultBranch "master"
```

Installer le paquet git-gui avec

```
apt-get install git-gui
```

Accéder au port **3000**.



shots/

Maintenant passons à la phase d'installation.

Suivre les 4 premières étapes de ce [tutoriel](#).

Ensuite, nous voulons que Gitea soit lancé automatiquement après chaque démarrage, pour cela il faut suivre ces [indications](#).

Vérifier que le service est bien démarré

```
systemctl status gitea.service
```

Utiliser le navigateur de la machine physique et rentrer l'url suivant <http://localhost:3000>

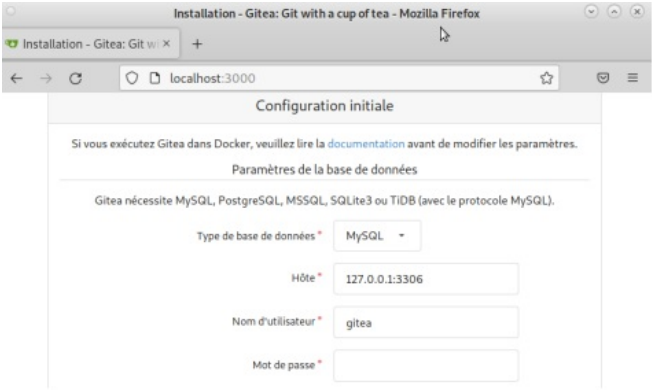


Figure 2. Premier lancement

shots/

Type de bases de données SQLite3 Nom d'utilisateur gitea Mot de passe gitea Email git@localhost

Gitea est paramétré correctement et nous permet de créer des utilisateurs ainsi que gérer des repository de la même manière que gitlab et github.