



**IUS**  
INSTITUT  
UNIVERSITAIRE  
DES SCIENCES

Faculté : Sciences Informatique

Nom & Prénom : Louis Dochlie

TD N°1 – ADMINISTRATION DES SYSTÈMES INFORMATIQUES I

Niveau : L3

Date : Le/27/02/26

## Installation et première configuration d'un serveur Ubuntu

L'objectif de ce TD est de :

1. Installer un serveur Linux minimal
2. Configurer le réseau
3. Mettre en place l'accès distant sécurisé avec SSH
4. Effectuer la configuration de base d'un serveur

Étapes du TD :

1. Création de la machine virtuelle

**General**

Identity Features Description Disk Encryption

VM Name doche-TP

OS Linux

OS Distribution Ubuntu

OS Version Ubuntu (64-bit)

**System**

Motherboard Processor Acceleration

Base Memory 4096 MB

Boot Device Order (BIOS only) Floppy, Optical, Hard Disk, Network

Chipset PIIX3

TPM Version None

Pointing Device USB Tablet

Features I/O APIC, Hardware Clock in UTC, UEFI, Secure Boot

**Display**

Screen Remote Display Recording

Video Memory 0 MB

Number of Virtual Monitors 1

**Display**

Screen   Remote Display   Recording

Video Memory: 16 MB (16 MB to 128 MB)

Number of Virtual Monitors: 1 (1 to 8)

Scale Factor: All Monitors (100% to 225%)

Graphics Controller: VMSVGA

Features:  3D Acceleration

**Storage**

Devices:

- Controller: IDE
  - ubuntu-24.04.4-live-server-amd64.iso
- Controller: SATA
  - doche-TP.vdi

Attributes:

Optical Drive: IDE Primary Device 0  
 Live CD/DVD

Information:

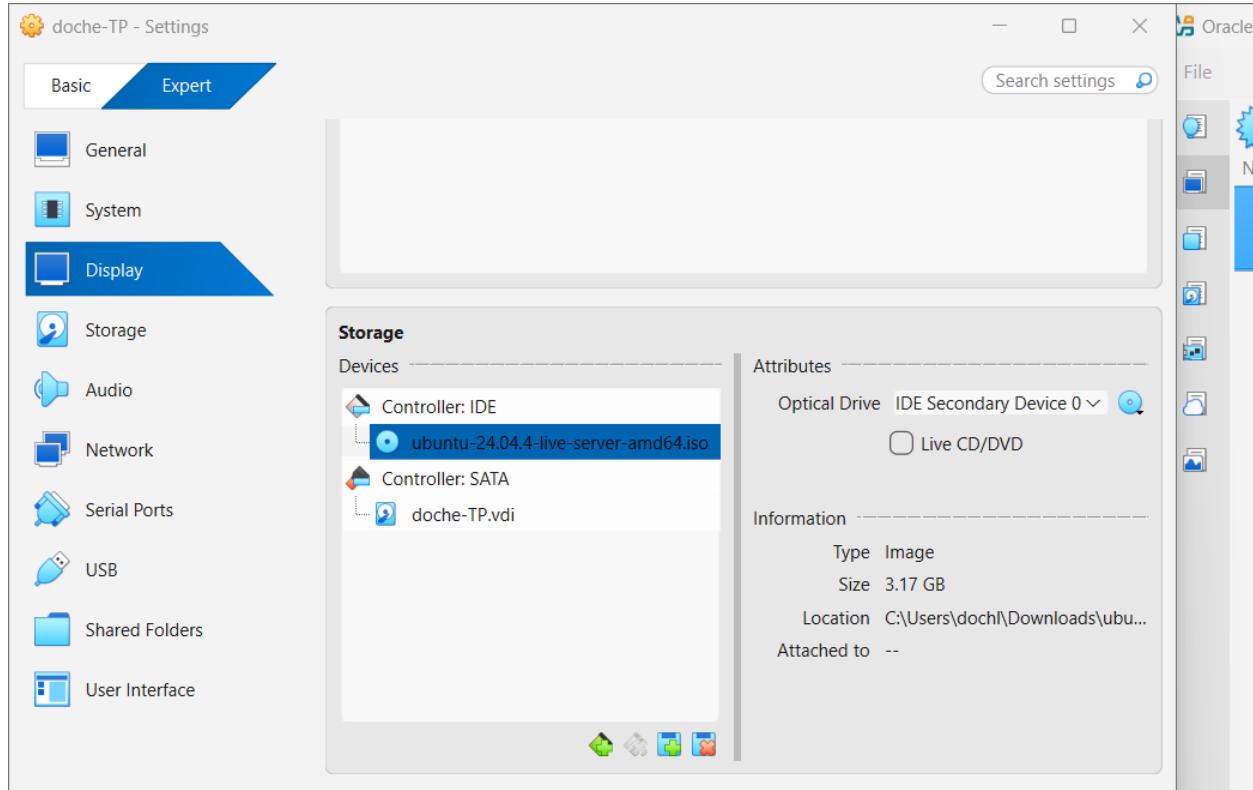
Type: Image  
Size: 3.17 GB  
Location: C:\Users\doch\Downloads\ubuntu-24.04.4-live-server-amd64.iso  
Attached to: --

**Audio**

Enable Audio

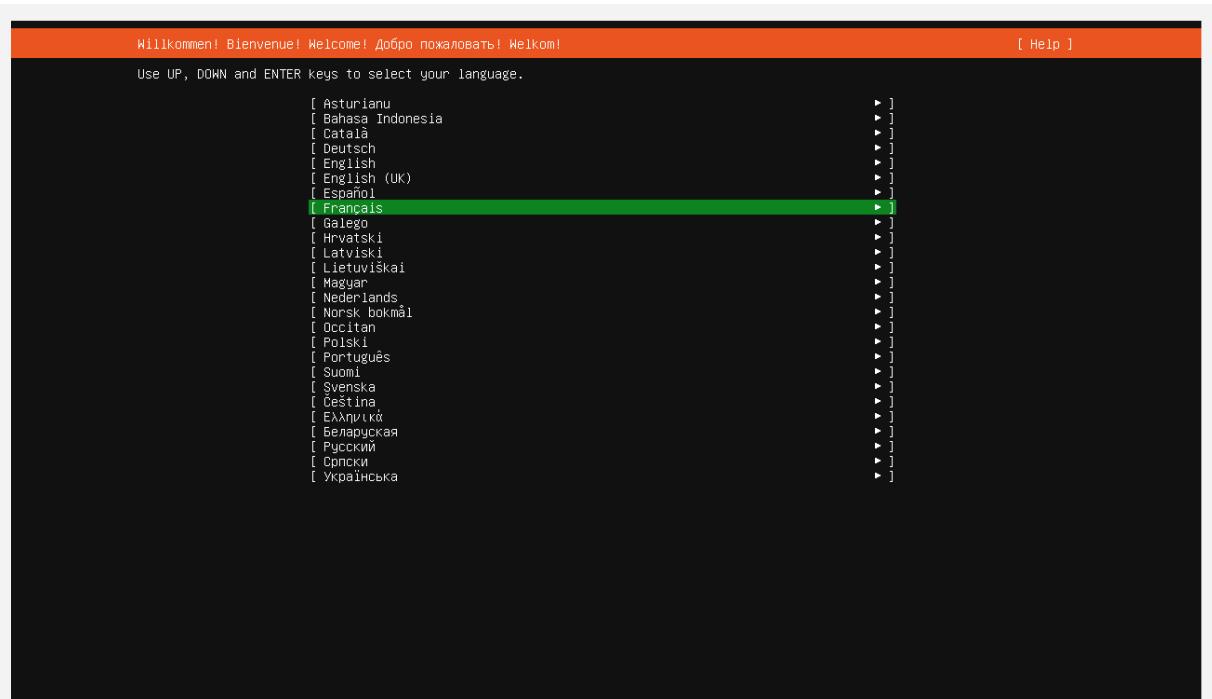
OK   Cancel   Help

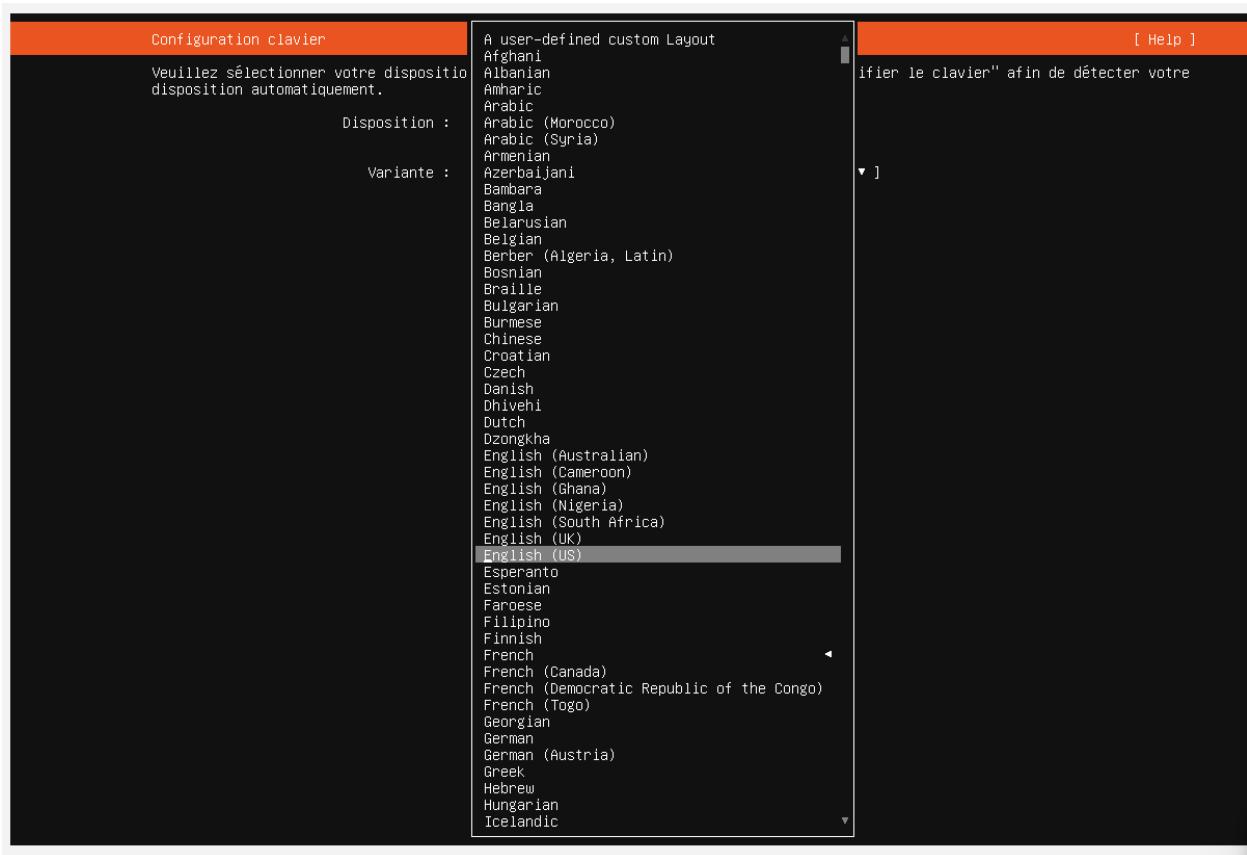
## 2.Montage de l'image ISO





### 3. Installation d'Ubuntu Server





## Configuration clavier

[ Help ]

Veuillez sélectionner votre disposition de clavier ci-dessous, ou sélectionner "Identifier le clavier" afin de détecter votre disposition automatiquement.

Disposition : [ English (US)

▼ ]

Variante : [ English (US)

▼ ]

[ Identifier le clavier ]

[ Terminé ]

[ Retour ]

## Choose the type of installation

[ Help ]

Choose the base for the installation.

(X) Ubuntu Server

The default install contains a curated set of packages that provide a comfortable experience for operating your server.

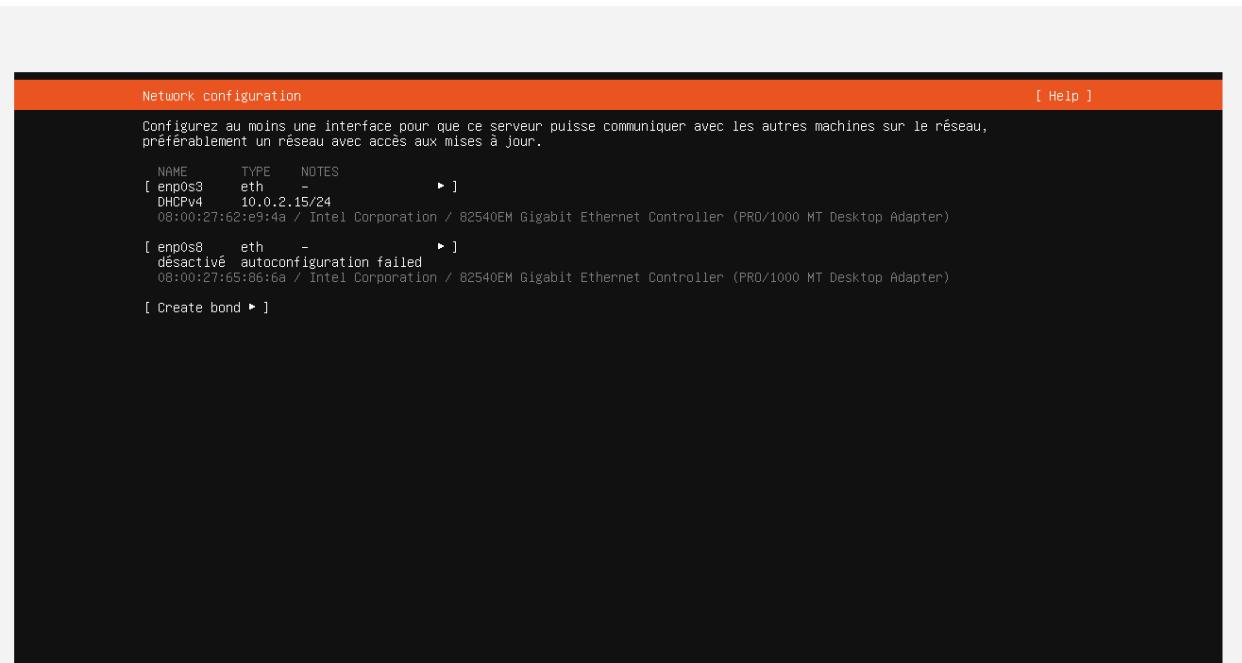
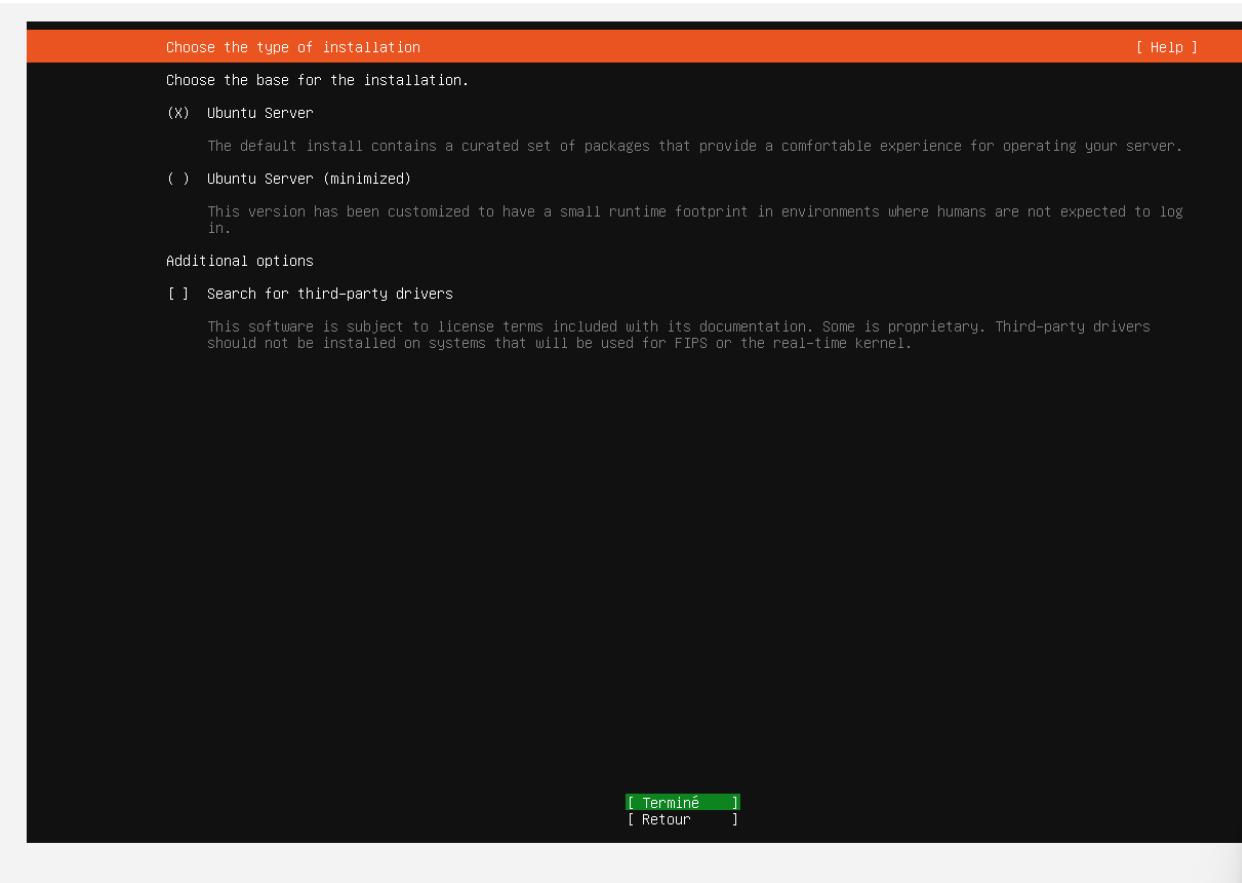
( ) Ubuntu Server (minimized)

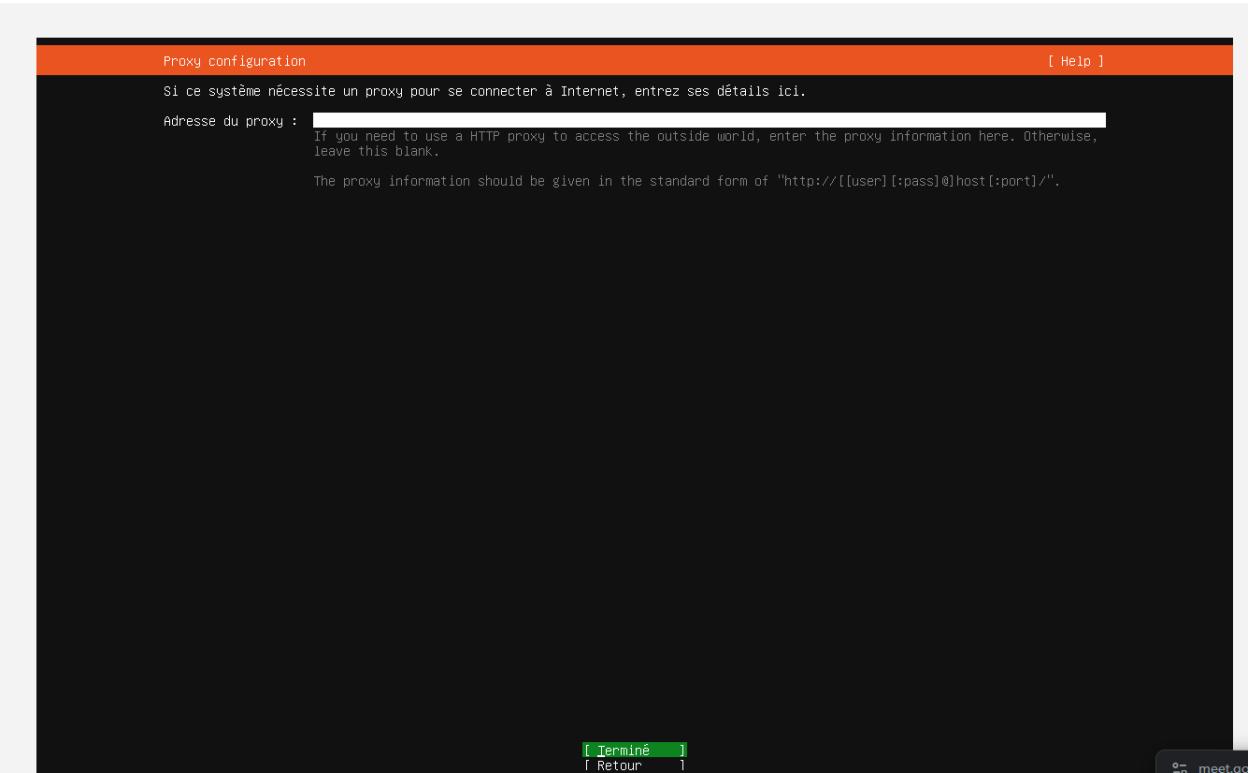
This version has been customized to have a small runtime footprint in environments where humans are not expected to log in.

Additional options

[ ] Search for third-party drivers

This software is subject to license terms included with its documentation. Some is proprietary. Third-party drivers should not be installed on systems that will be used for FIPS or the real-time kernel.





## Ubuntu archive mirror configuration

[ Help ]

If you use an alternative mirror for Ubuntu, enter its details here.

Adresse du miroir : <http://archive.ubuntu.com/ubuntu/>

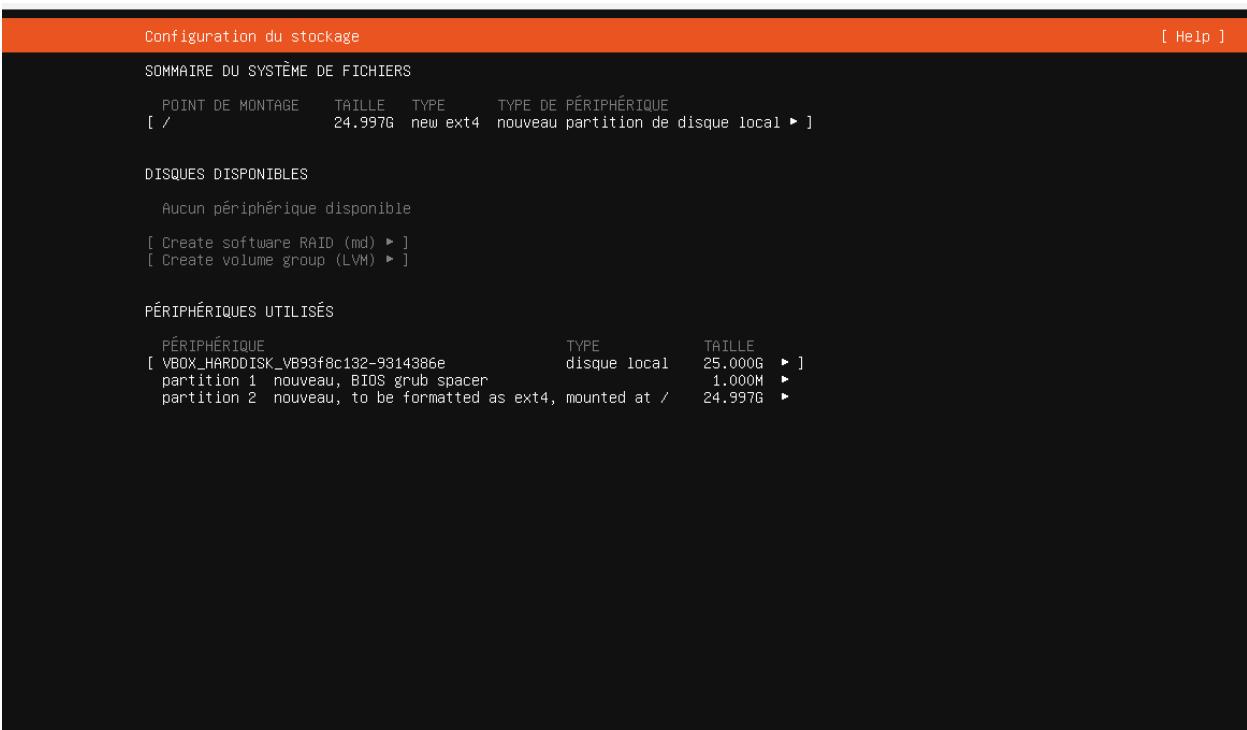
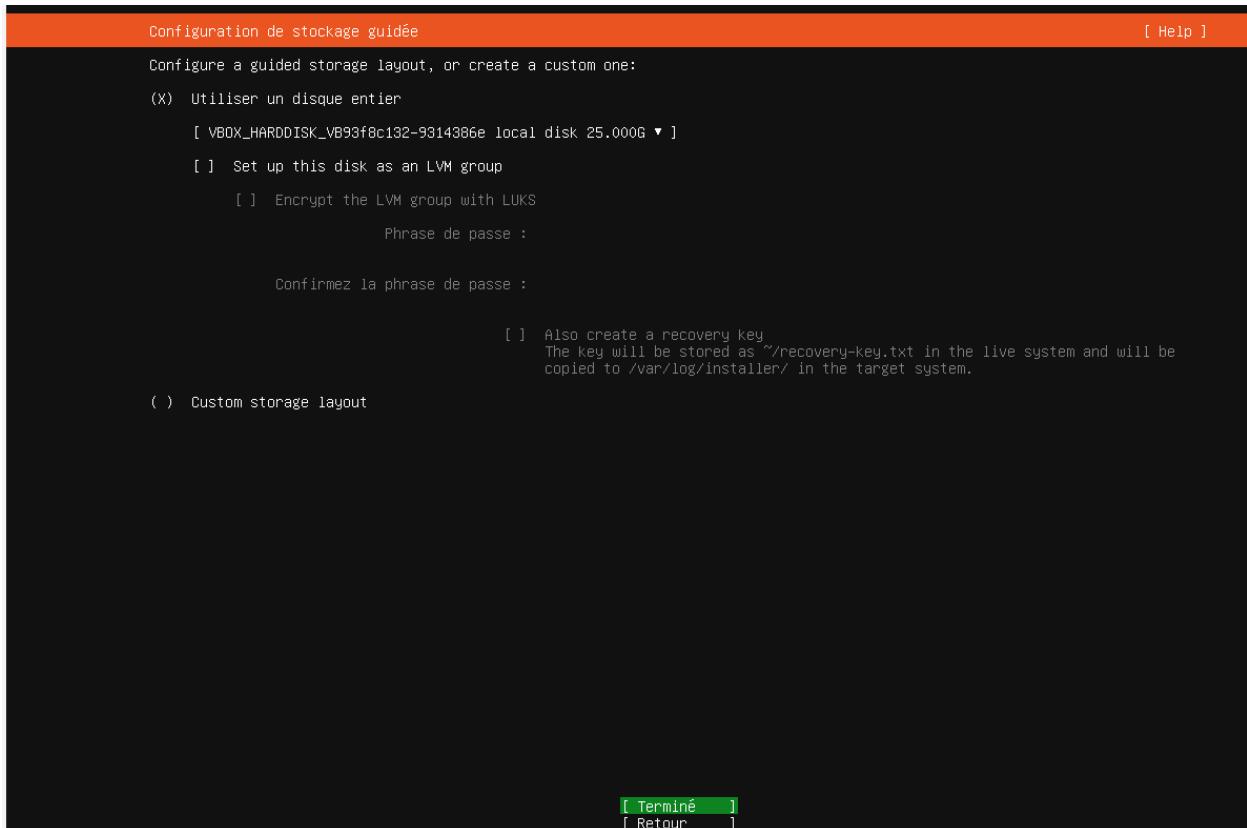
You may provide an archive mirror to be used instead of the default.

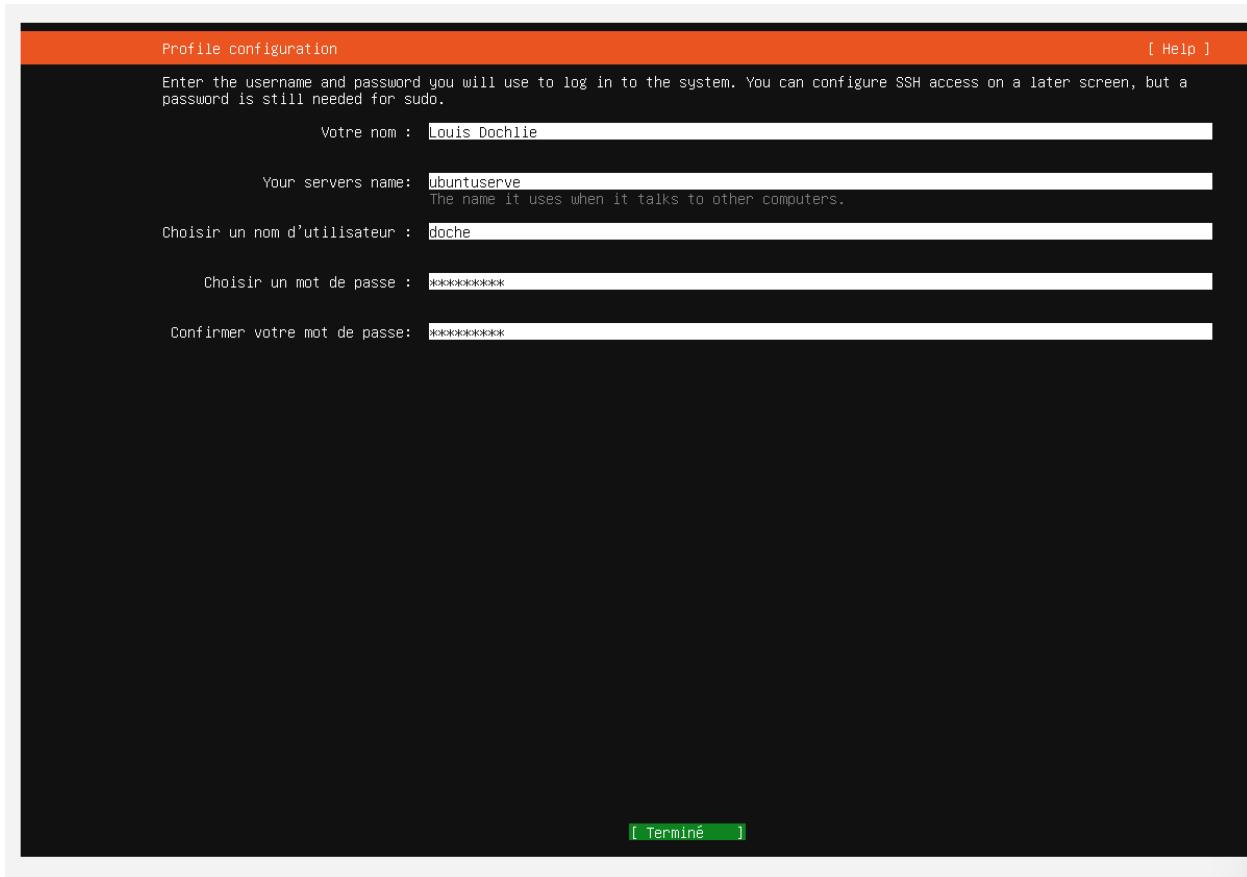
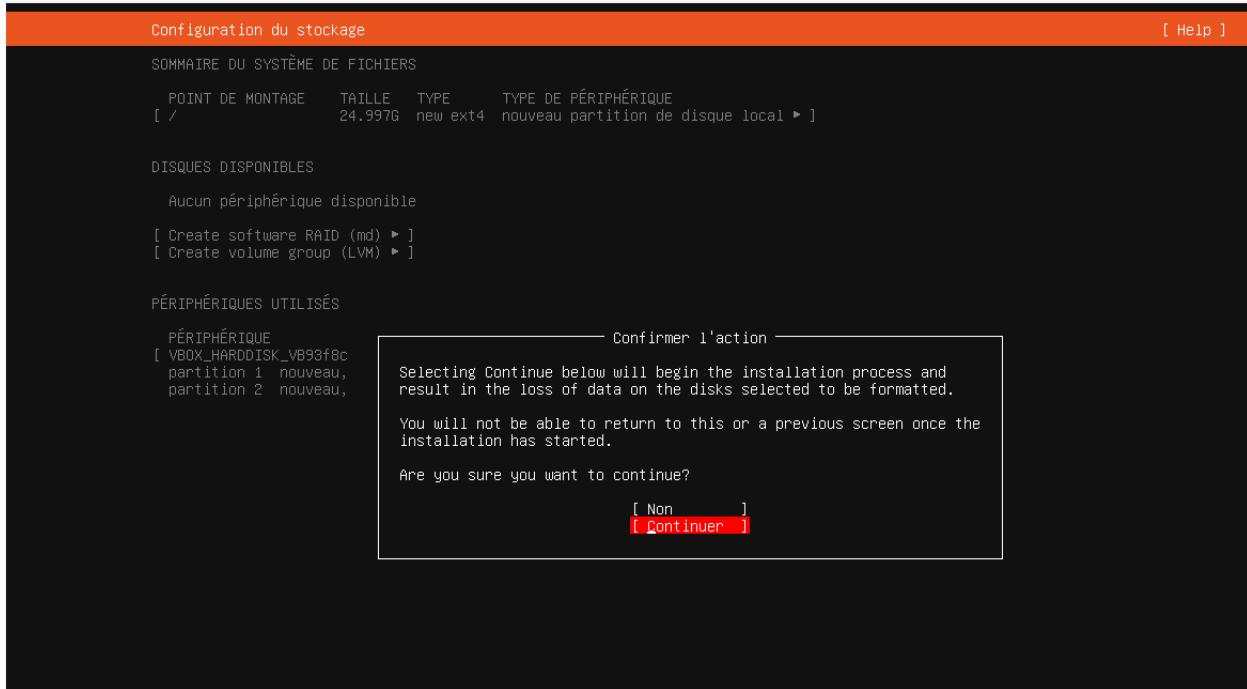
This mirror location passed tests.

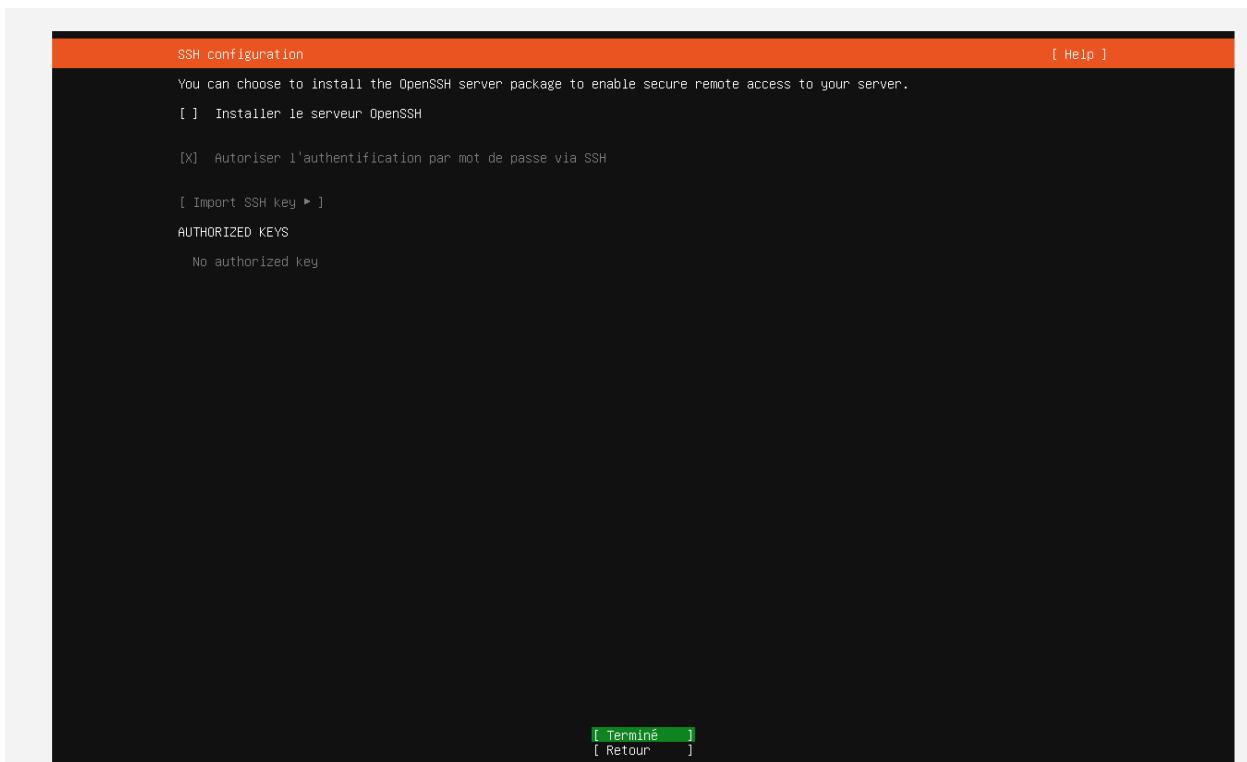
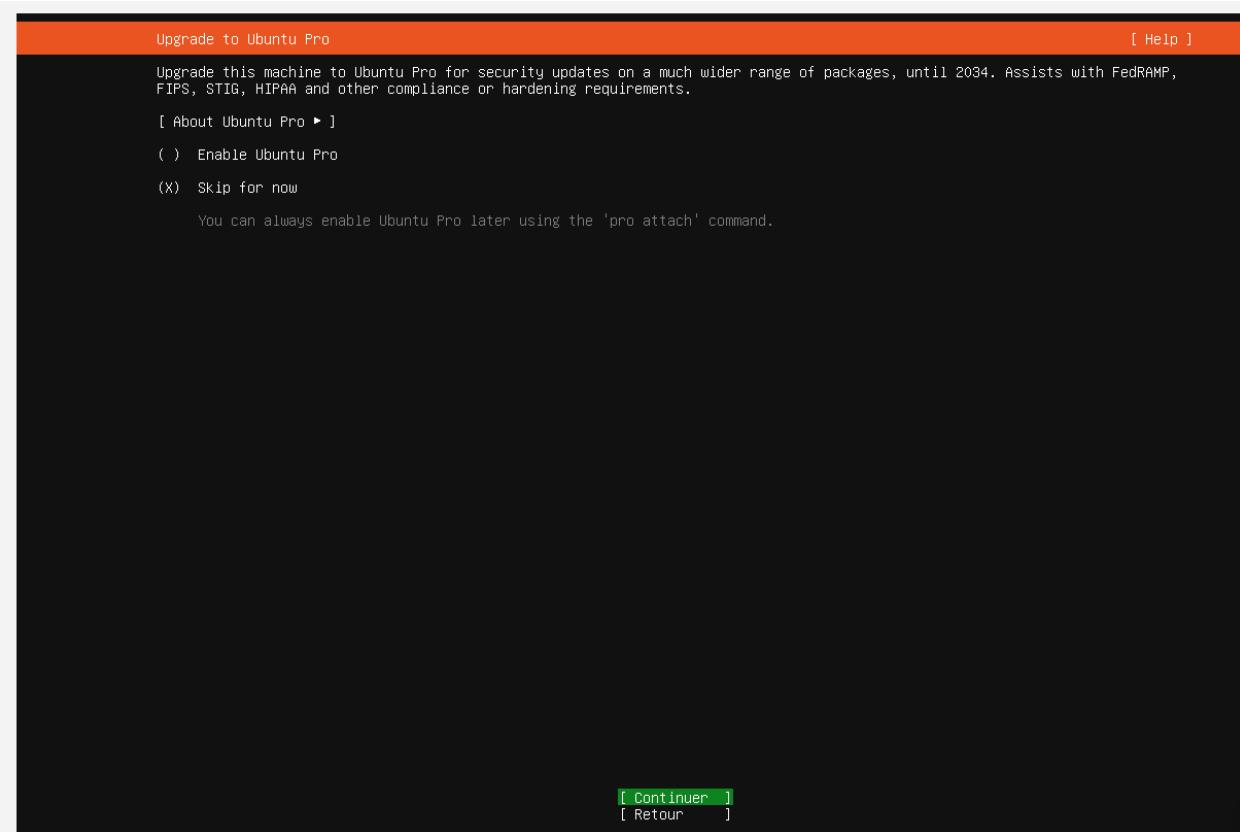
```
Atteint :1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble InRelease
Réception de :2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates InRelease [126 kB]
Réception de :3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-backports InRelease [126 kB]
252 ko téléchargement en 3s (85,9 ko/s)
Lecture des listes de paquets...
```

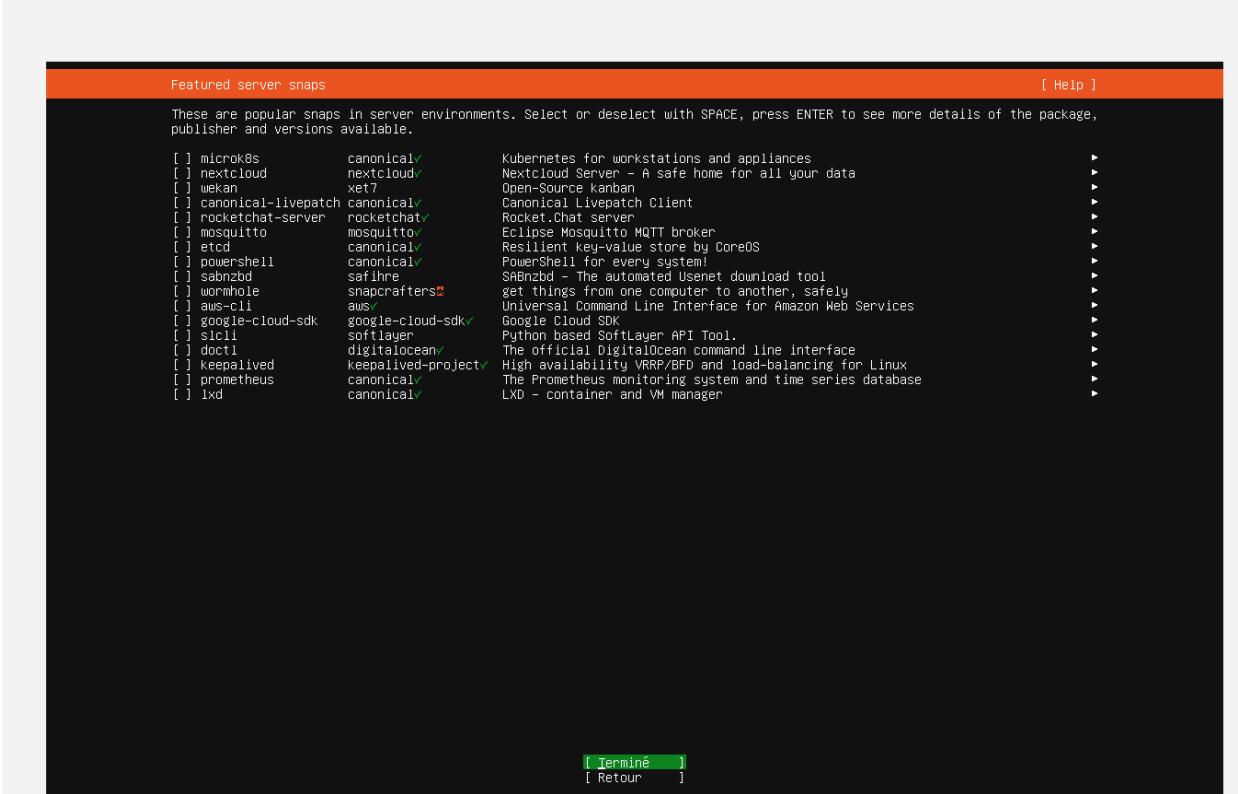
[ Terminé ]

[ Retour ]









Installation complete!

[ Help ]

```
configuring partition: partition-1
configuring format: format-0
configuring mount: mount-0
executing curtin install extract step
curtin command install
writing install sources to disk
running 'curtin extract'
curtin command extract
acquiring and extracting image from cp:///tmp/tmpelxjxctl/mount
configuring keyboard
curtin command in-target
executing curtin install curthooks step
curtin command install
configuring installed system
running 'curtin curthooks'
curtin command curthooks
configuring apt configuring apt
installing missing packages
Installing packages on target system: ['grub-pc']
configuring iscsi service
configuring raid (mdadm) service
configuring NVMe over TCP
installing kernel
setting up swap
apply networking config
writing etc/fstab
configuring multipath
updating packages on target system
configuring pollinate user-agent on target
updating initramfs configuration
configuring target system bootloader
installing grub to target devices
copying metadata from /cdrom
final system configuration
calculating extra packages to install
configuring cloud-init
downloading and installing security updates
curtin command in-target
restoring apt configuration
curtin command in-target
subiquity/Late/run:
```

[ View full log ]  
[ Redémarrer maintenant ]

## La Connexion SSH depuis la machine hôte

```
doche@ubuntuserve: ~      + | ^

The authenticity of host '192.168.0.125 (192.168.0.125)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:z/uWq2SXA0+WciaPpmh3ZvTTr0b0CIkela8P37gF+io.
This key is not known by any other names.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added '192.168.0.125' (ED25519) to the list of known hosts.
doche@192.168.0.125's password:
Welcome to Ubuntu 24.04.4 LTS (GNU/Linux 6.8.0-101-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:     https://landscape.canonical.com
 * Support:        https://ubuntu.com/pro

System information as of jeu. 26 févr. 2026 20:43:32 UTC

System load:  0.09          Processes:           101
Usage of /:   26.8% of 24.44GB  Users logged in:    1
Memory usage: 6%            IPv4 address for enp0s3: 192.168.0.125
Swap usage:   0%

La maintenance de sécurité étendue pour Applications n'est pas activée.

2 mises à jour peuvent être appliquées immédiatement.
Pour afficher ces mises à jour supplémentaires, exécuter : apt list --upgradable

Activez ESM Apps pour recevoir des futures mises à jour de sécurité supplémentaires.
Visitez https://ubuntu.com/esm ou exécutez : sudo pro status

doche@ubuntuserve:~$ ~
```

## La configuration de base du serveur

```
doche@ubuntuserve:~$ sudo apt update && sudo apt upgrade -y
Atteint :1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble InRelease
Atteint :2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates InRelease
Atteint :3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-backports InRelease
Atteint :4 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security InRelease
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
4 paquets peuvent être mis à jour. Exécutez « apt list --upgradable » pour les voir.
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Calcul de la mise à jour... Fait
The following upgrades have been deferred due to phasing:
  python3-software-properties software-properties-common
Les paquets suivants seront mis à jour :
  cloud-init systemd-hwe-hwdb
2 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 2 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 631 ko dans les archives.
Après cette opération, 20,5 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Réception de :1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 systemd-hwe-hwdb all 255.1.7
Réception de :2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 cloud-init all 25.3-0ubuntu1~16.04.1
631 ko réceptionnés en 11s (58,4 ko/s)
Préconfiguration des paquets...
(Lecture de la base de données... 87540 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../systemd-hwe-hwdb_255.1.7_all.deb ...
Dépaquetage de systemd-hwe-hwdb (255.1.7) sur (255.1.6) ...
Préparation du dépaquetage de .../cloud-init_25.3-0ubuntu1~24.04.1_all.deb ...
Dépaquetage de cloud-init (25.3-0ubuntu1~24.04.1) sur (25.2-0ubuntu1~24.04.1) ...
Paramétrage de cloud-init (25.3-0ubuntu1~24.04.1) ...
Paramétrage de systemd-hwe-hwdb (255.1.7) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.12.0-4build2) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour udev (255.4-1ubuntu8.12) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour rsyslog (8.2312.0-3ubuntu9.1) ...
```

```
Préparation du dépaquetage de .../cloud-init_25.3-0ubuntu1~24.04.1_all.deb ...
Dépaquetage de cloud-init (25.3-0ubuntu1~24.04.1) sur (25.2-0ubuntu1~24.04.1) ...
Paramétrage de cloud-init (25.3-0ubuntu1~24.04.1) ...
Paramétrage de systemd-hwe-hwdb (255.1.7) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.12.0-4build2) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour udev (255.4-1ubuntu8.12) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour rsyslog (8.2312.0-3ubuntu9.1) ...
Scanning processes...
Scanning linux images...

Running kernel seems to be up-to-date.

No services need to be restarted.

No containers need to be restarted.

No user sessions are running outdated binaries.

No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
doche@ubuntuserve:~$ timedatectl set-timezone Amerique/Port-au-prince
Failed to set time zone: Invalid or not installed time zone 'Amerique/Port-au-prince'
doche@ubuntuserve:~$ timedatectl set-timezone Amerique
Failed to set time zone: Invalid or not installed time zone 'Amerique'
doche@ubuntuserve:~$ timedatectl set-timezone UTC
==== AUTHENTICATING FOR org.freedesktop.timedate1.set-timezone ====
Authentication is required to set the system timezone.
Authenticating as: Louis Dochlie (doche)
Password:
==== AUTHENTICATION COMPLETE ====
doche@ubuntuserve:~$ |
```

## La Sécurisation de SSH

```
==== AUTHENTICATION COMPLETE ====
doche@ubuntuserve:~$ sudo nano /etc/ssh/sshd_config
doche@ubuntuserve:~$ sudo systemctl restart ssh
doche@ubuntuserve:~$ |
```

En conclusion Ce TD m'a permis de mettre en pratique les bases essentielles de l'administration d'un serveur Linux. Les différentes étapes réalisées l'installation d'un système minimal, la configuration du réseau, la mise en place d'un accès distant sécurisé via SSH et paramétrage initial du serveur ils constituent les fondations indispensables pour assurer la disponibilité, la sécurité et la fiabilité d'un environnement serveur.