

Compte rendu : Projet

L'ORÉAL



**Business
Services**

ENOCH

YATTE

MATHYS

Table des matières

PRESENTATION CLIENT (CLIQUER SUR L'IMAGE)	5
PRESENTATION PRESTATAIRE (CLIQUER SUR L'IMAGE)	6
CAHIER DES CHARGES	7
CONTEXTE.....	7
PROBLEMATIQUE	7
OBJECTIFS.....	7
SOLUTIONS EXISTANTES.....	7
SOLUTION CHOISIE	8
ÉTAPES DE REALISATION / MISE EN PLACE DE LA SOLUTION.....	9
INSTALLATION DE VmWARE FUSION	9
CREATION DE MACHINES VIRTUELLES WINDOWS :.....	11
CONFIGURATION DES RESSOURCES (CPU, RAM, STOCKAGE) POUR WINDOWS	20
CREATION DE MACHINES VIRTUELLES LINUX :.....	41
CONFIGURATION DES RESSOURCES (CPU, RAM, IMAGE, STOCKAGE) POUR LINUX	45
INSTALLATIONS LOGICIELLES	64
JOURNAL D'INCIDENT.....	67
PRESENTATION DE LA SOLUTION	71
SYNTHESE.....	71
RETOUR SUR EXPERIENCE	71
AXES D'AMELIORATION :	71

ENOCH

YATTE

MATHYS

ENOCH

YATTE

MATHYS

Présentation Client (cliquer sur l'image)



Présentation Prestataire (Cliquer sur l'image)



Rapport
financier annuel

—
Document d'enregistrement
universel 2022



Cahier des charges

Contexte :

L'entreprise dispose de 5 ordinateurs physiques. La première équipe de 5 personnes travaille sur un logiciel dédié fonctionnant uniquement sur Linux (Debian, Ubuntu) les lundis et mardis. La deuxième équipe de 5 personnes utilise un logiciel de comptabilité fonctionnant sur Windows 11 les mercredis, jeudis et vendredis.

Problématique :

Avec seulement 5 ordinateurs, il est nécessaire de permettre aux utilisateurs d'accéder à différents systèmes d'exploitation (Linux et Windows) en fonction de leurs besoins.

Objectifs :

Virtualiser des systèmes d'exploitation pour permettre l'accès aux logiciels requis par chaque équipe.

Assurer une transition fluide entre les environnements Linux et Windows.

Garantir la sécurité et la performance des systèmes virtualisés.

Solutions Existantes

1. VirtualBox :

Avantages : Open source, facile à utiliser, supporte plusieurs systèmes d'exploitation.

Inconvénients : Peut nécessiter des ressources système importantes.

2. VMware Workstation :

Avantages : Performances élevées, fonctionnalités avancées, Open Source.

Inconvénients :

3. Hyper-V :

Avantages : Intégré à Windows, bonne performance.

Inconvénients : Nécessite un système d'exploitation Windows pour fonctionner.

4. KVM (Kernel-based Virtual Machine):

Avantages : Solution open source, intégration avec Linux.

Inconvénients : Configuration plus complexe.

Solution Choisie

Solution retenue : Utilisation de VmWare Fusion pour la virtualisation des systèmes d'exploitation.

Pourquoi ?

Open source et gratuit, ce qui réduit les coûts.

Facilité d'utilisation pour les utilisateurs non techniques.

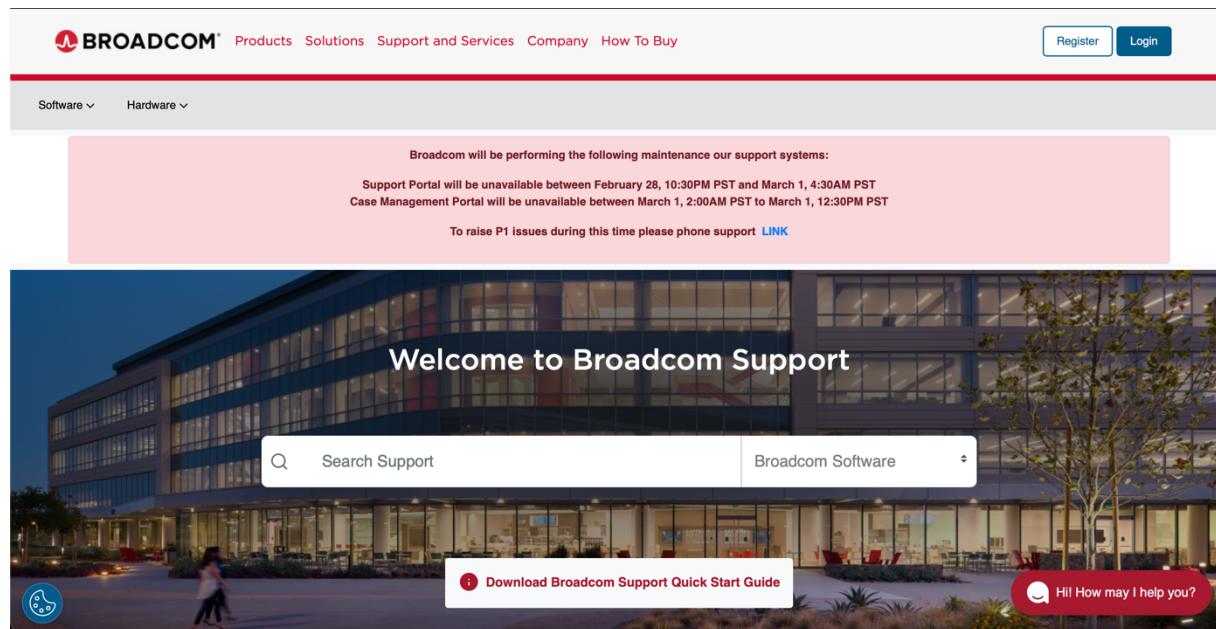
Capacité à exécuter plusieurs systèmes d'exploitation simultanément sur les 5 ordinateurs.

Étapes de Réalisation / Mise en Place de la Solution

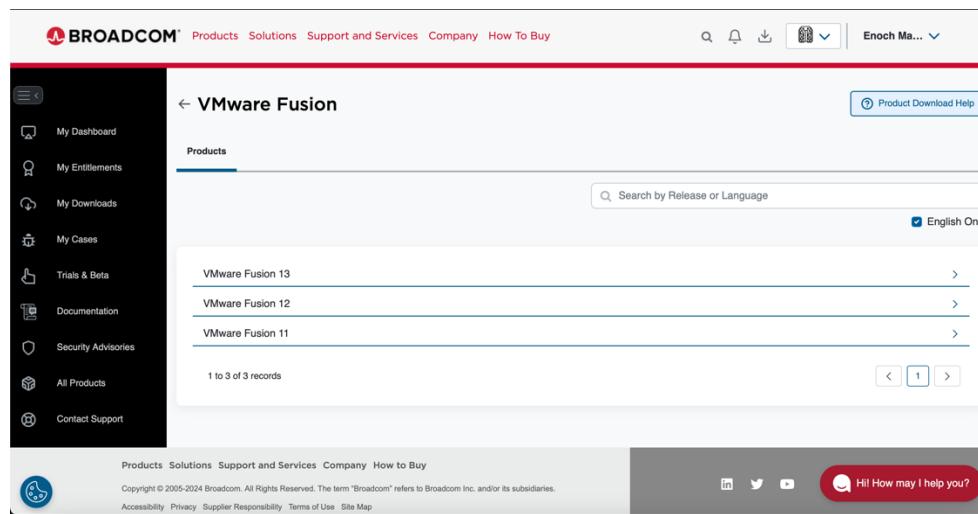
Installation de VmWare Fusion

Tout d'abord se rendre sur le site :

<https://profile.broadcom.com/web/registration> . Créer un compte



Une fois le compte crée vous arriverez sur cette page :



Il faudra sélectionner le **VMware Fusion 13** pour notre part. N'oubliez pas de cocher que vous acceptez les conditions et lancer le téléchargement.

Une page s'ouvra :

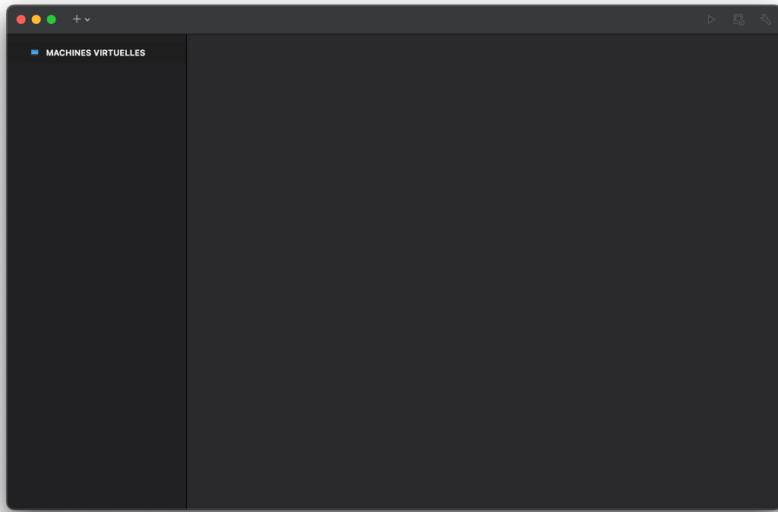
The screenshot shows a web browser window for the Broadcom Support Portal. The title bar says "Home - Support Portal - Broadcom support portal". The main content area is titled "Trade Compliance Verification". It contains several input fields: First Name (Jeff), Last Name (Benjamin), Email (9to5@bnjm.org), Company (Other), Address1, Address2, City, State/Province, Zip/Postal Code, and Country (UNITED STATES). Below these fields is a legal disclaimer about export laws. At the bottom, there are two radio buttons: "I Agree" (selected) and "I Do Not Agree", followed by "Cancel" and "Submit" buttons.

Veuillez remplir les champs. Il faudra recliquer sur le téléchargement.

Une fois le téléchargement fini une fenêtre s'ouvrira :



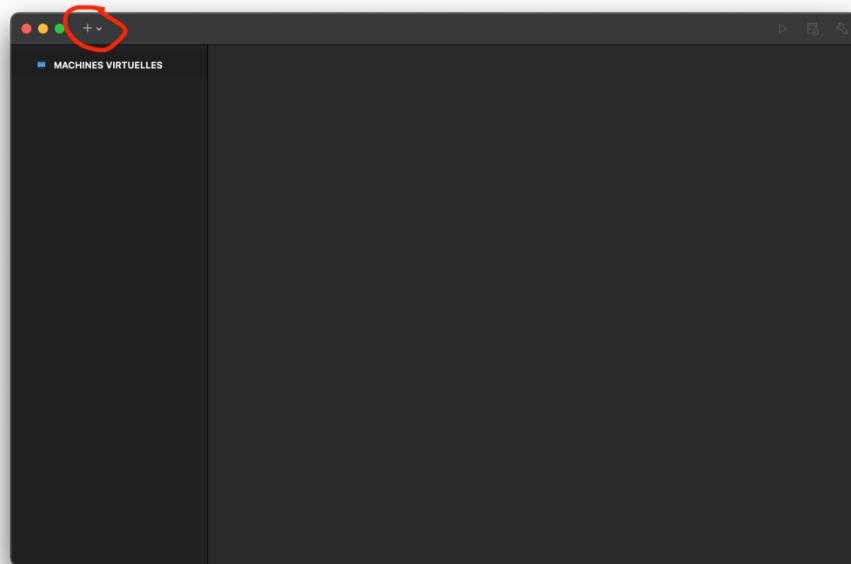
Double cliquez dessus cela téléchargera l'application et vous lancera dans le menu des machines virtuelles :



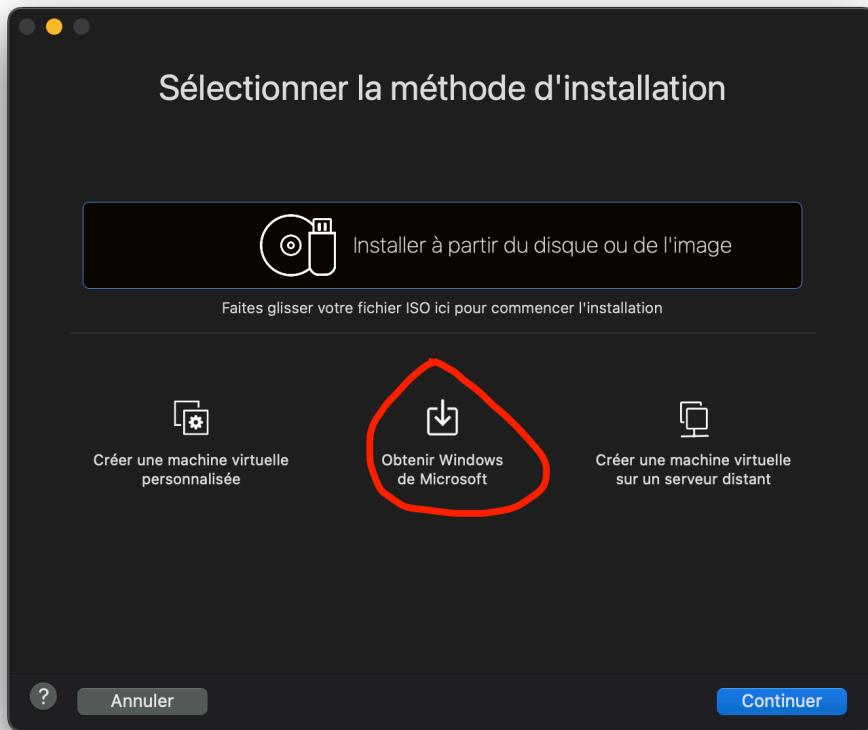
Création de machines virtuelles Windows :

VM Windows 11 suivre les indications

Cliquez sur le « + »



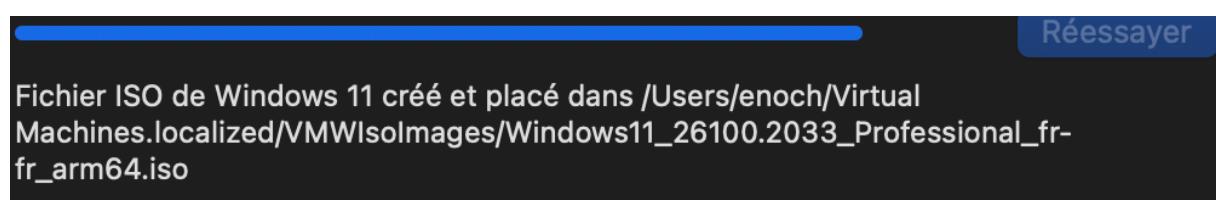
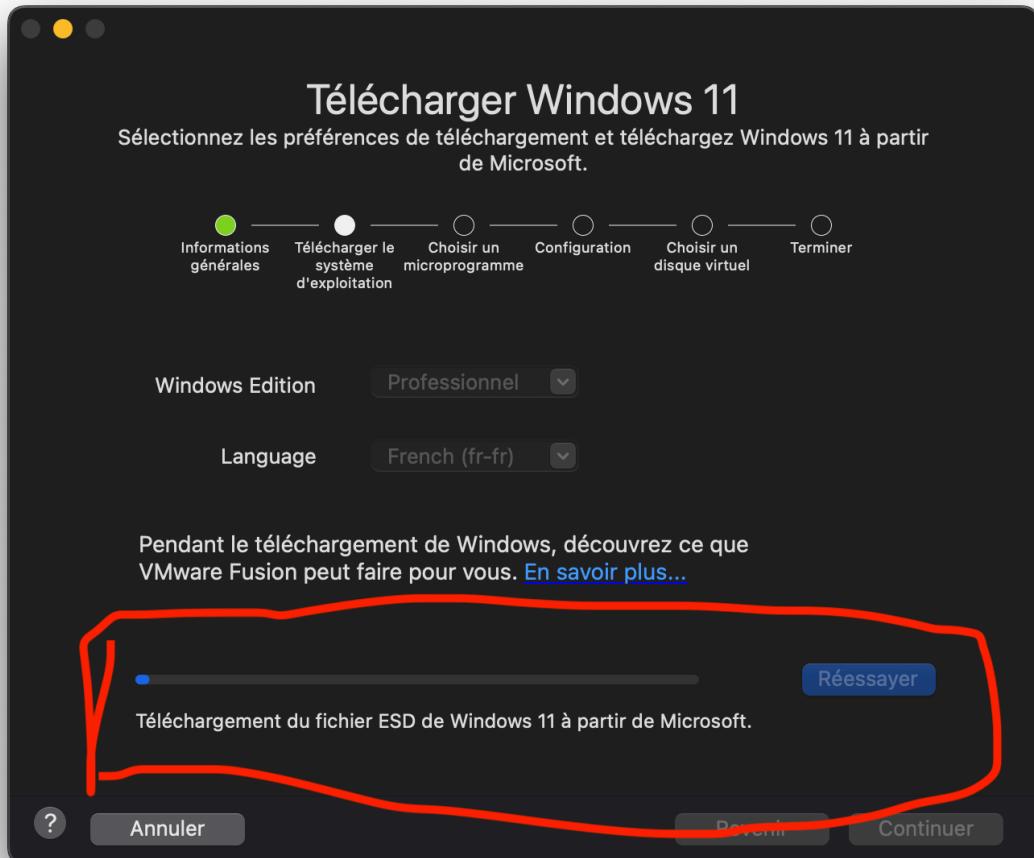
Sélectionner : Obtenir Windows



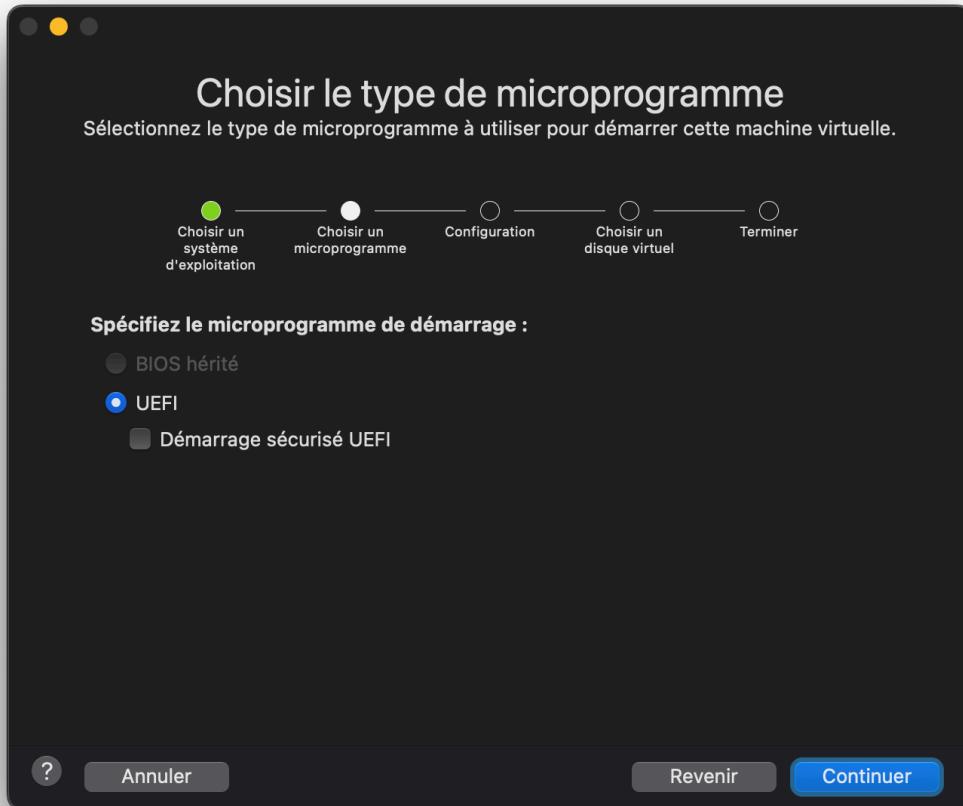
Choisir l'édition Windows pour notre cas Professionnel et la langue Français. Cliquer sur Télécharger Windows



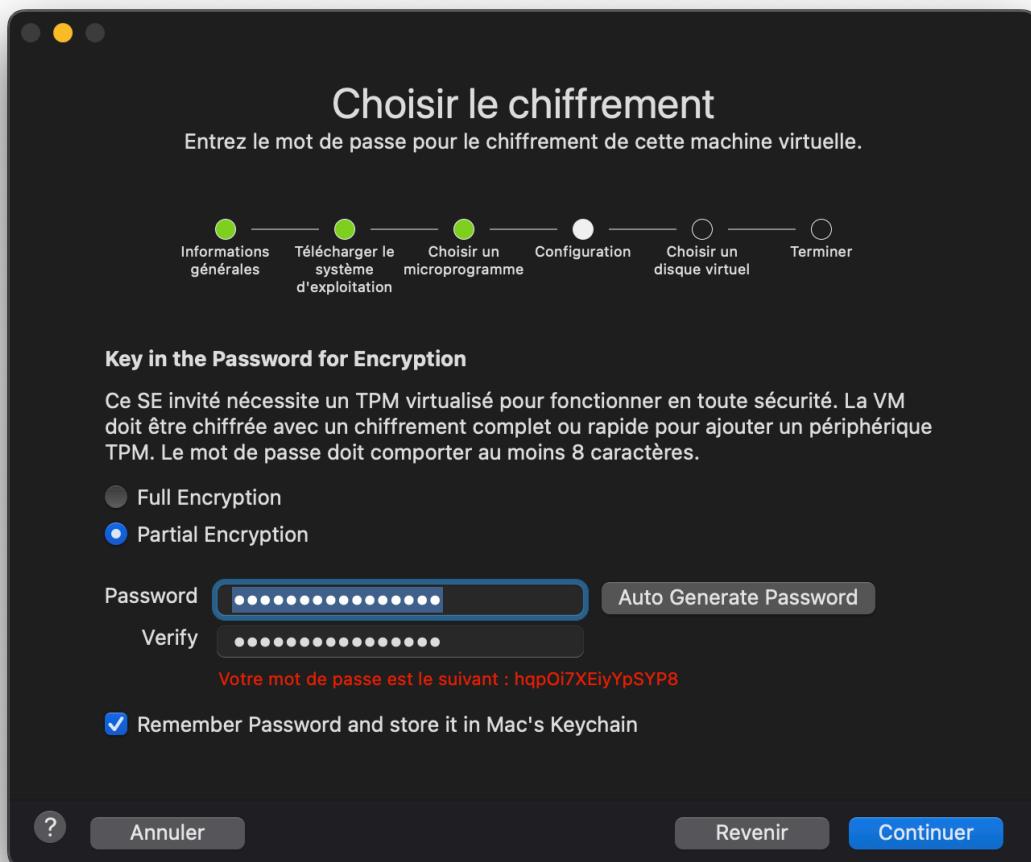
Cela vous téléchargera un fichier ISO Windows 11 pro.



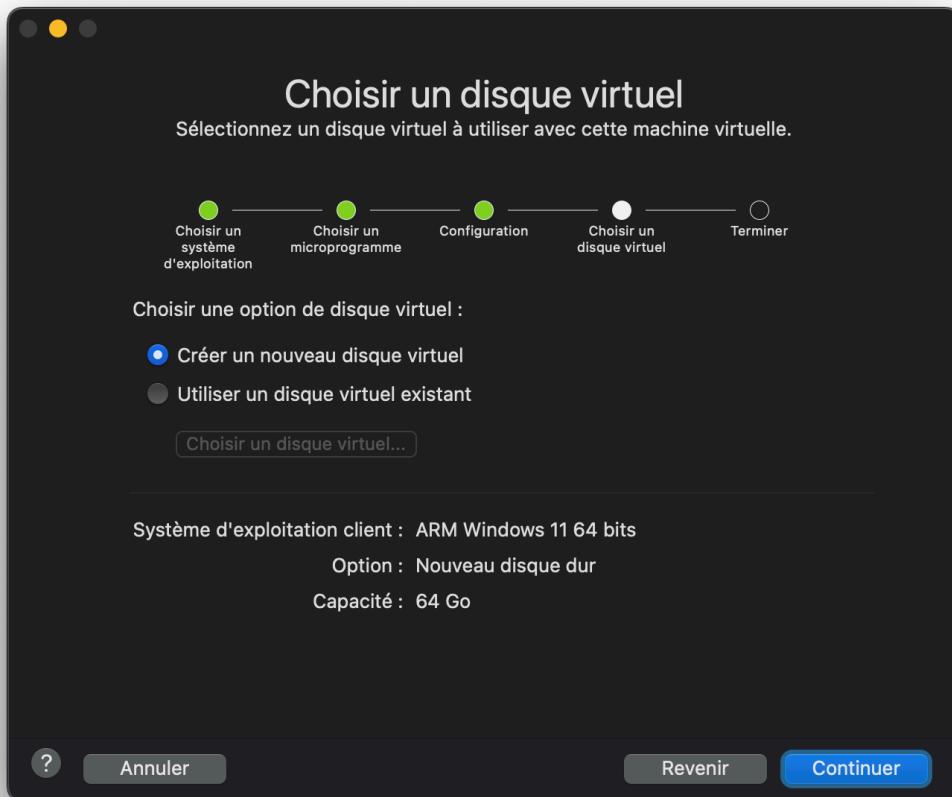
Bien choisir le programme UEFI. Le programme UEFI sert à remplacer le BIOS, offrant un démarrage plus rapide, plus sécurisé et une meilleure compatibilité avec les systèmes modernes.



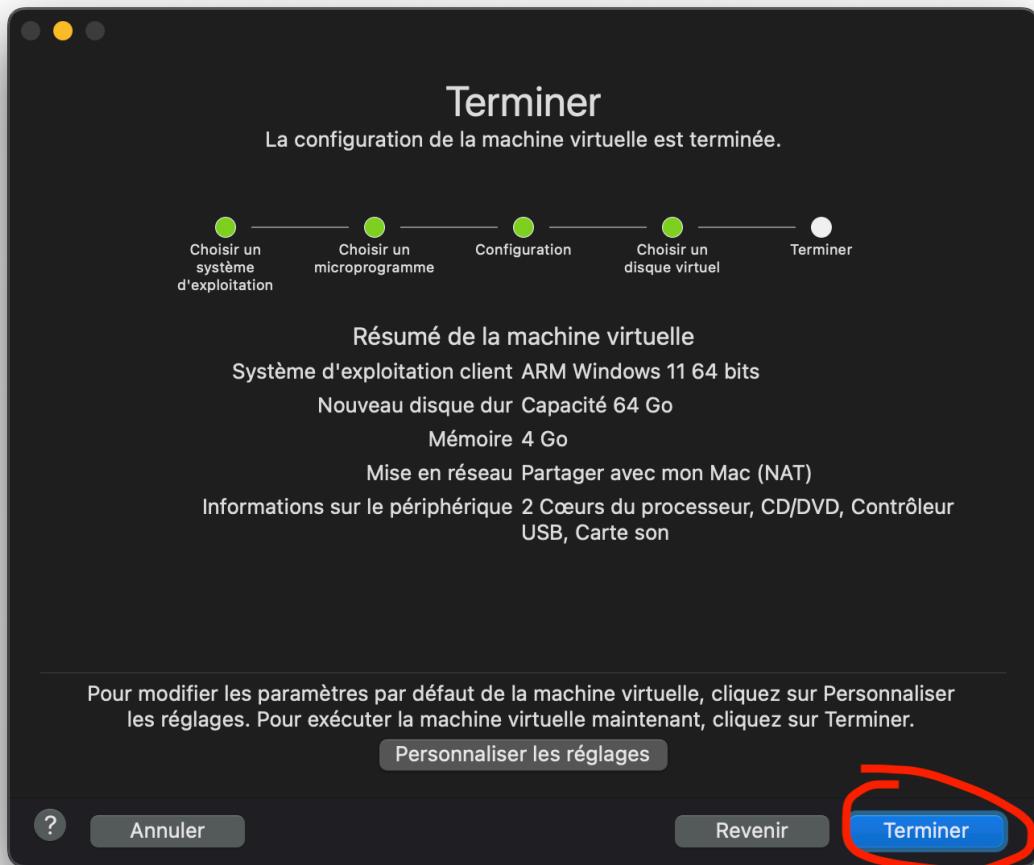
Ceci nous donnera le mot de passe d'authentification pour accéder à la machine virtuelle à bien conserver.



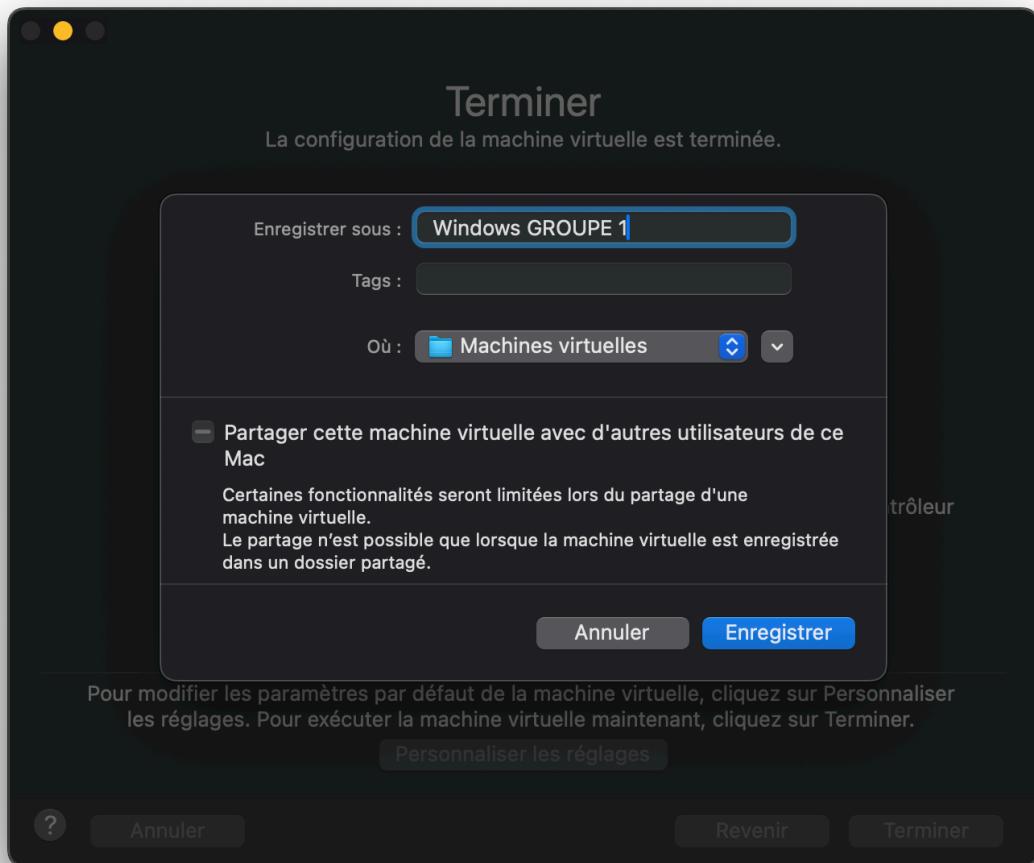
Créer un nouveau disque virtuel.



Une fois cela fait cliquer sur Terminer.



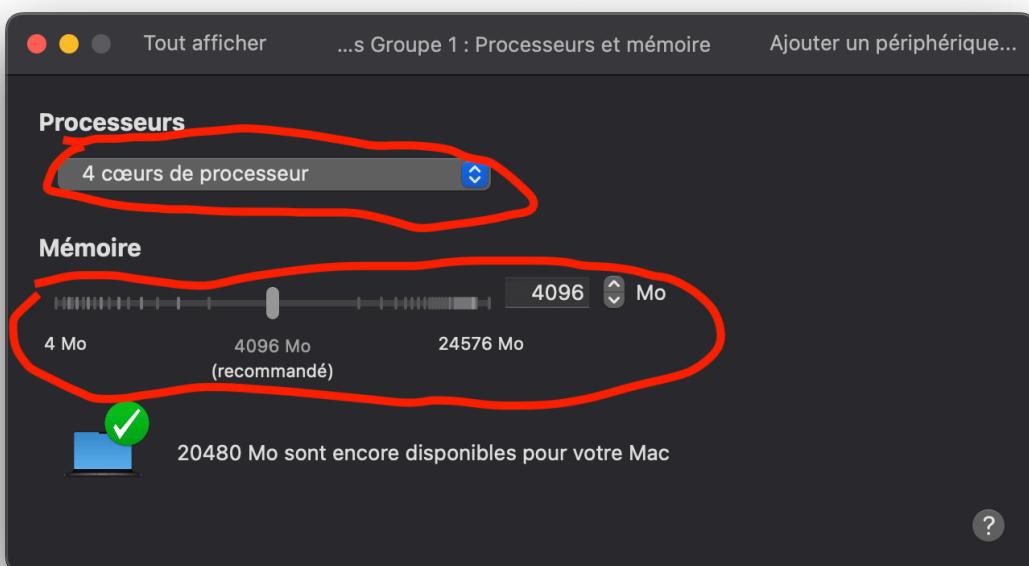
Renommer votre Groupe dans le dossier qu'il souhaite créer.



Configuration des ressources (CPU, RAM, stockage) pour Windows



Cliquer sur « Processeurs et mémoire »

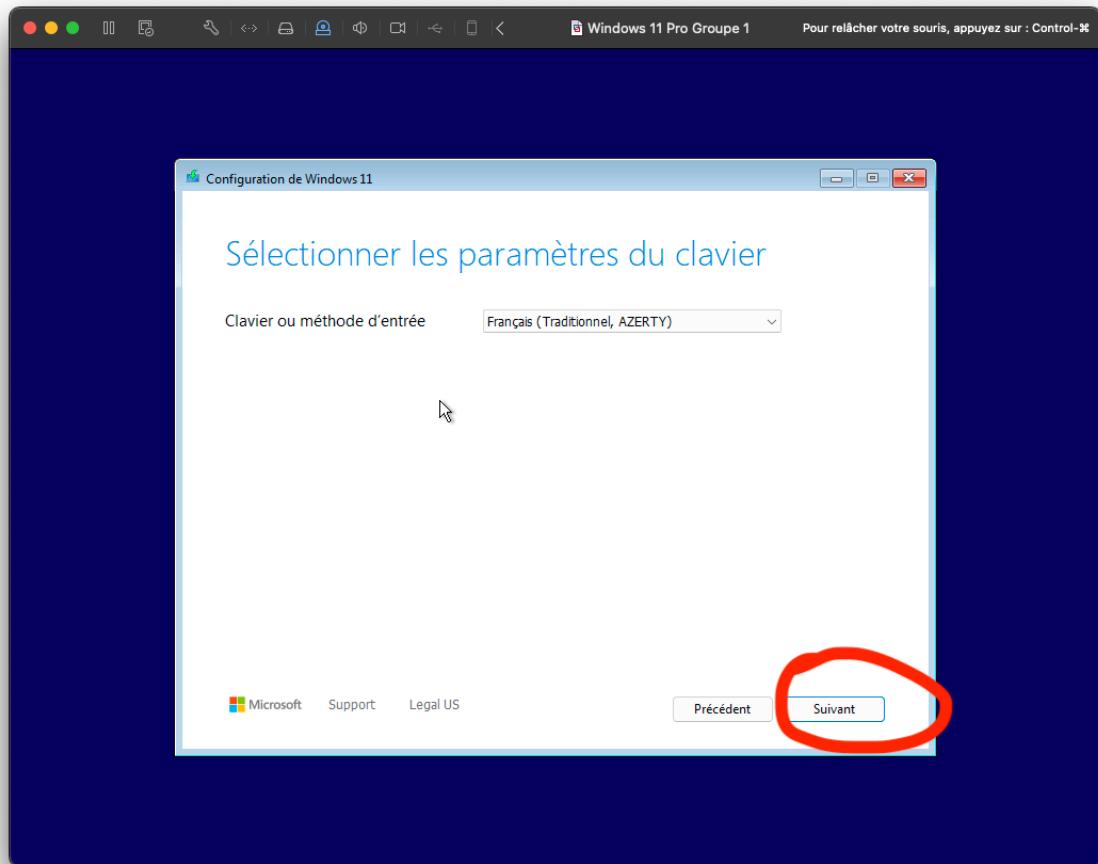


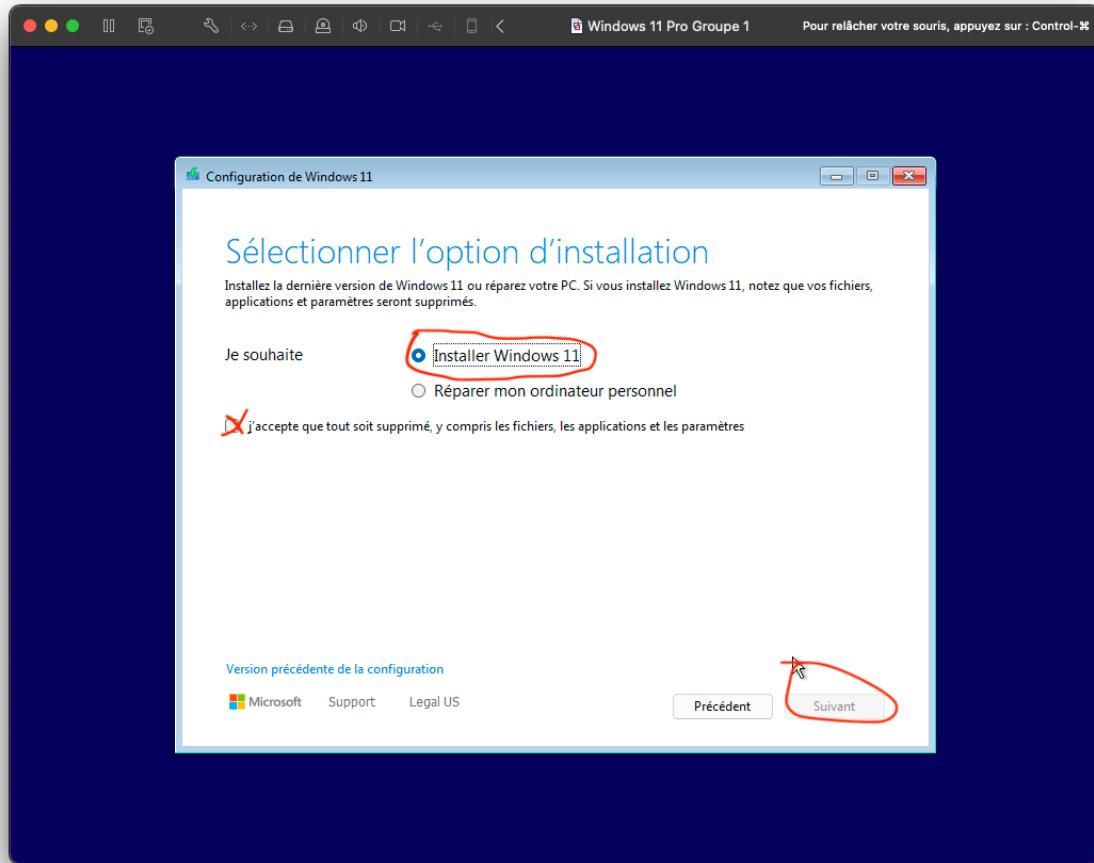
Ensuite mettez 4 cœurs de processeur et 4096 Mo pour avoir une performance suffisante.

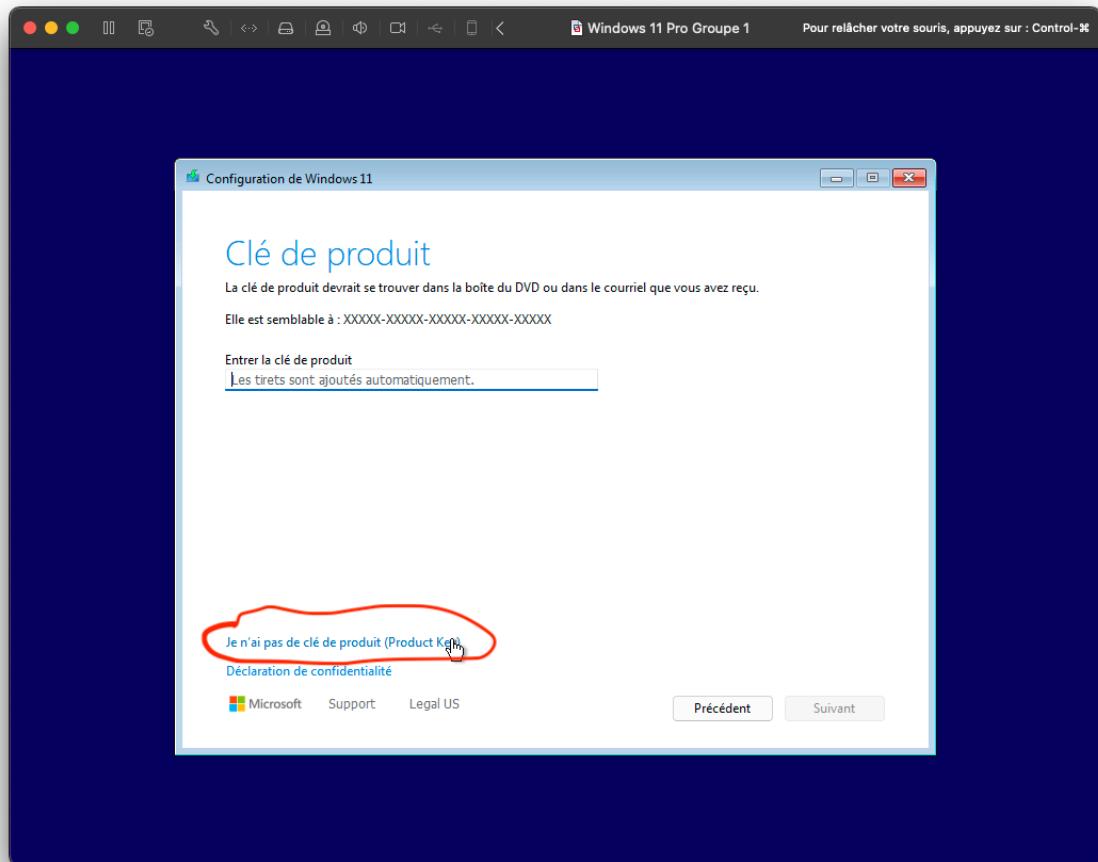
On n'a pas besoin de modifier le disque vu qu'il est déjà à 64 GO.

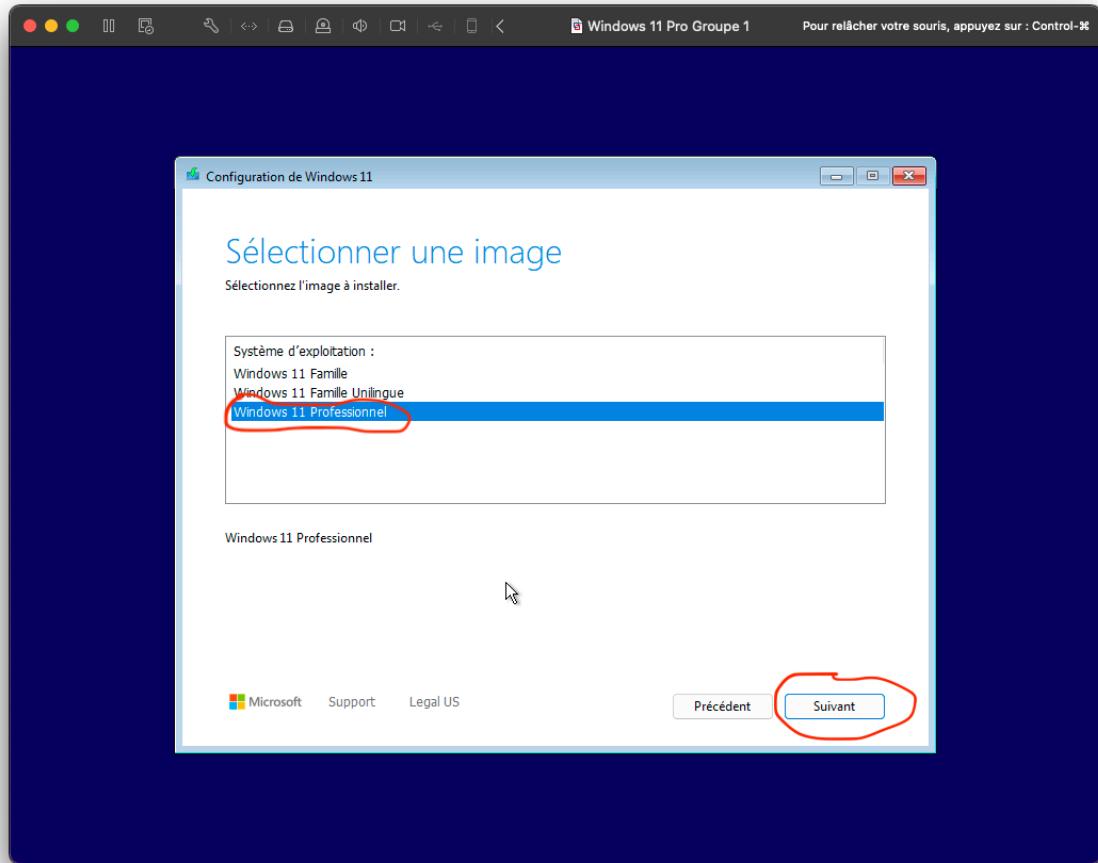
Ensuite démarrer la VM.

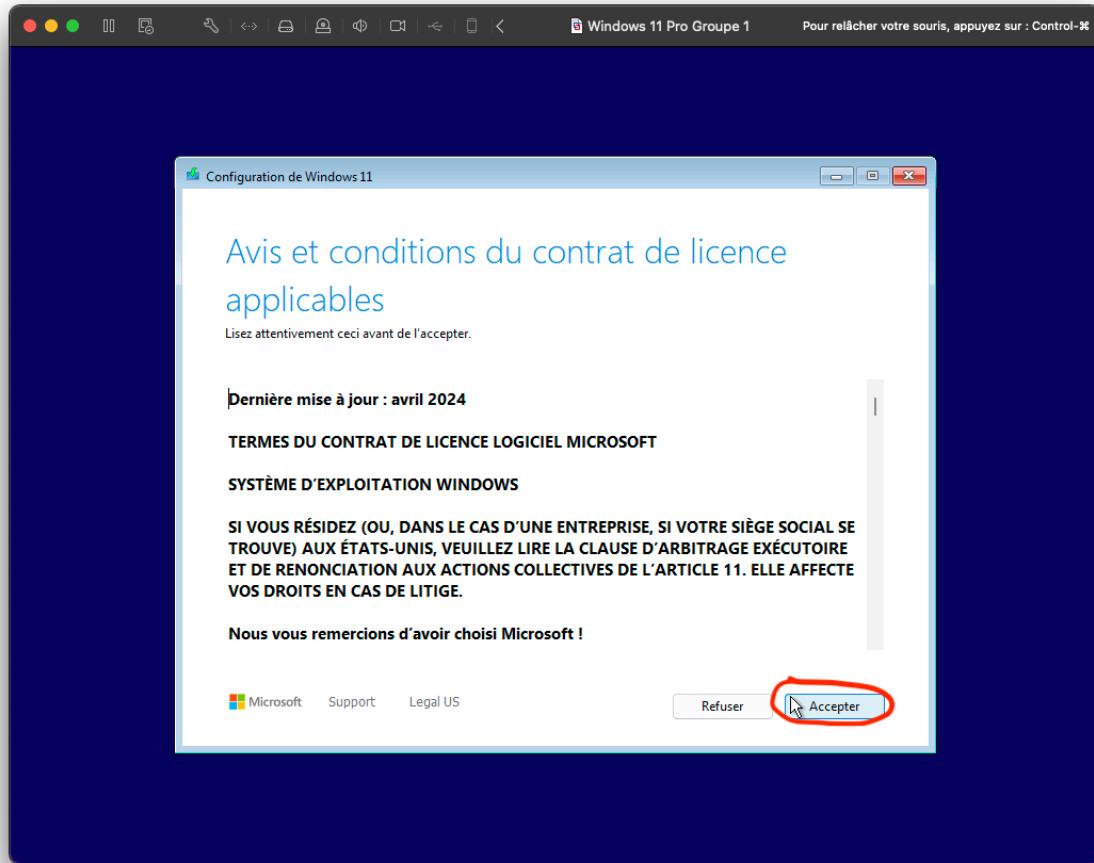
Suivre les étapes entourées en rouge :

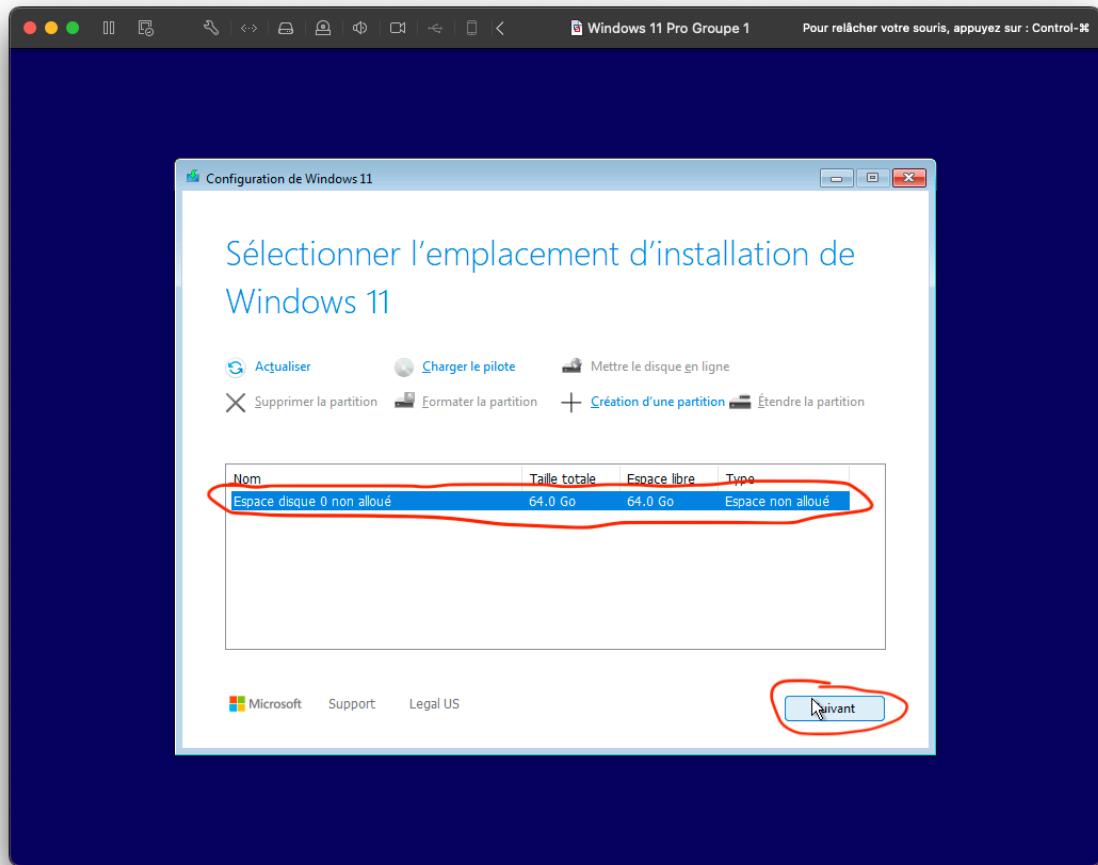


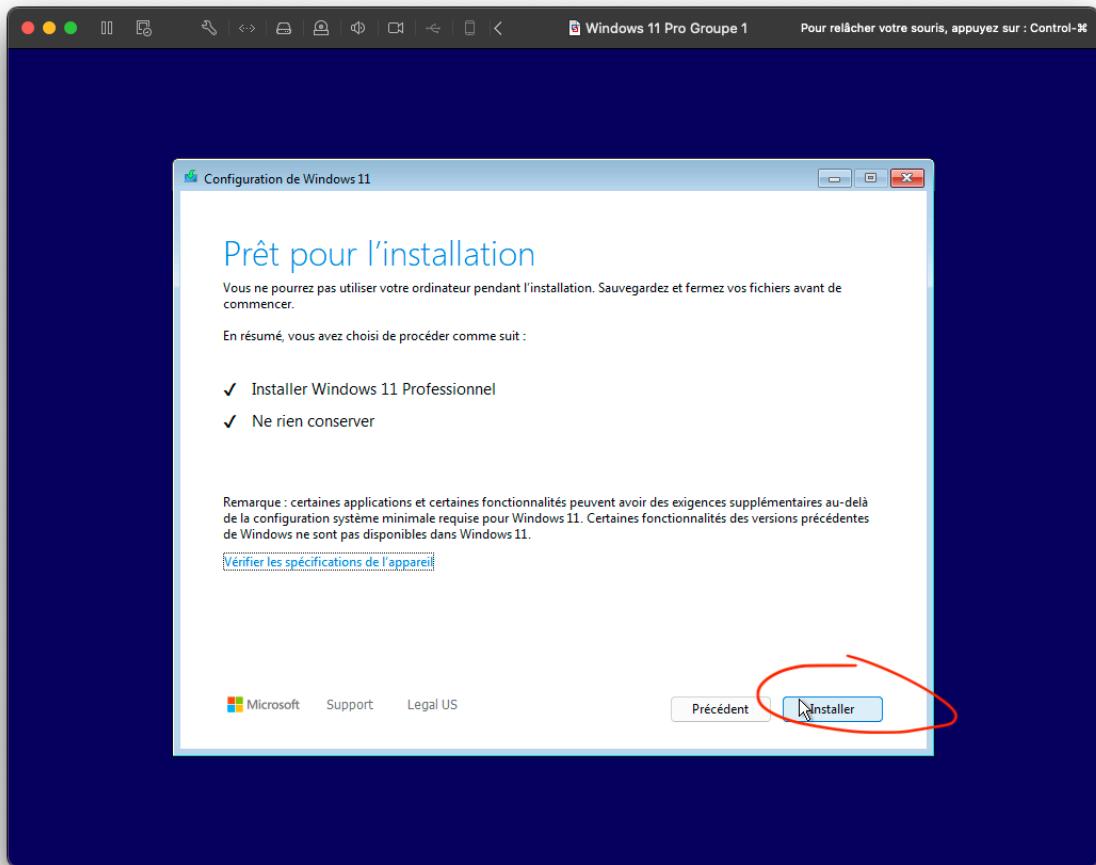




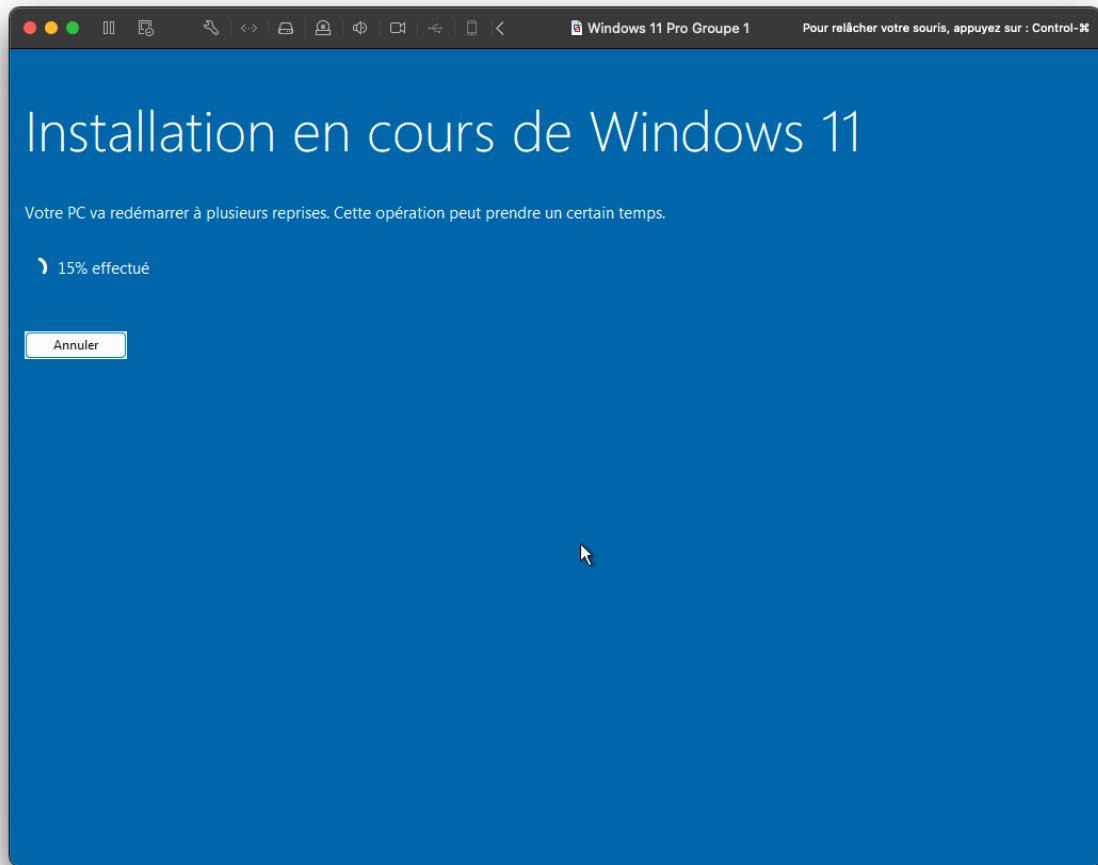








Une fois tous suivi il téléchargera Windows 11 Pro.

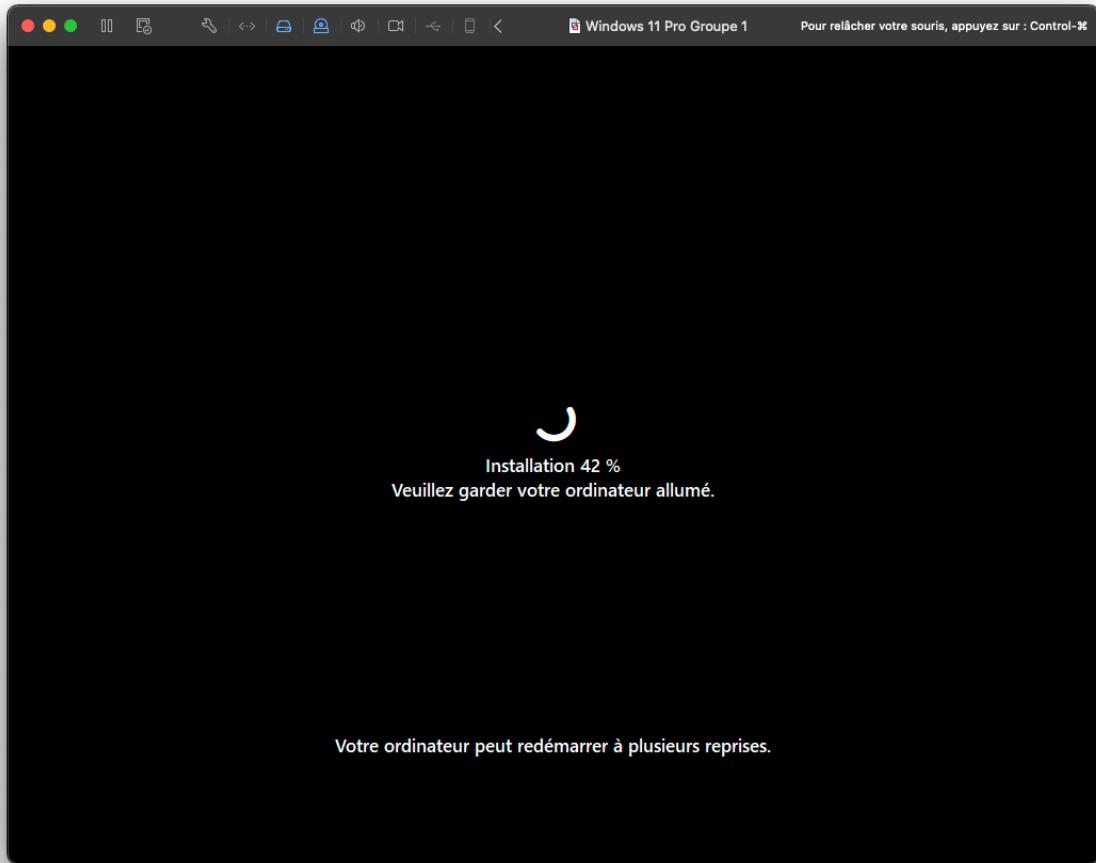


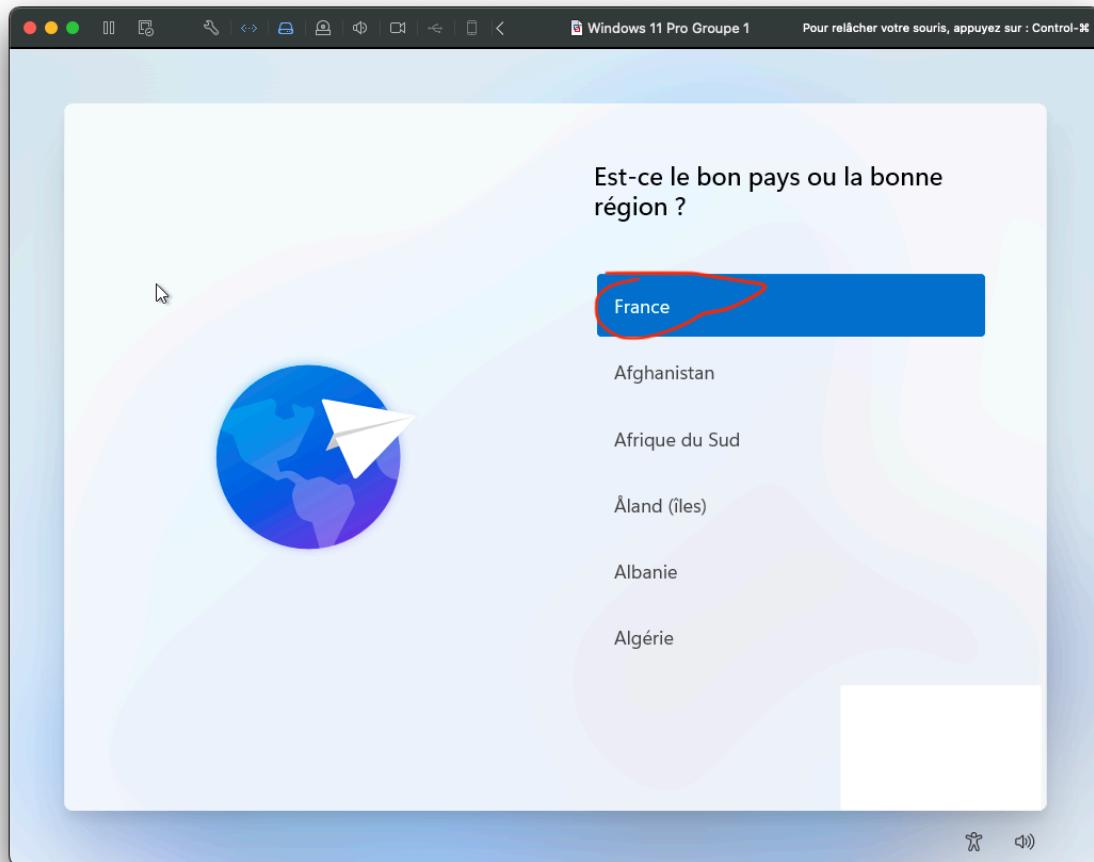
La machine virtuelle redémarra c'est tout à fait normal, il faut laisser le processus se faire.

ENOCH

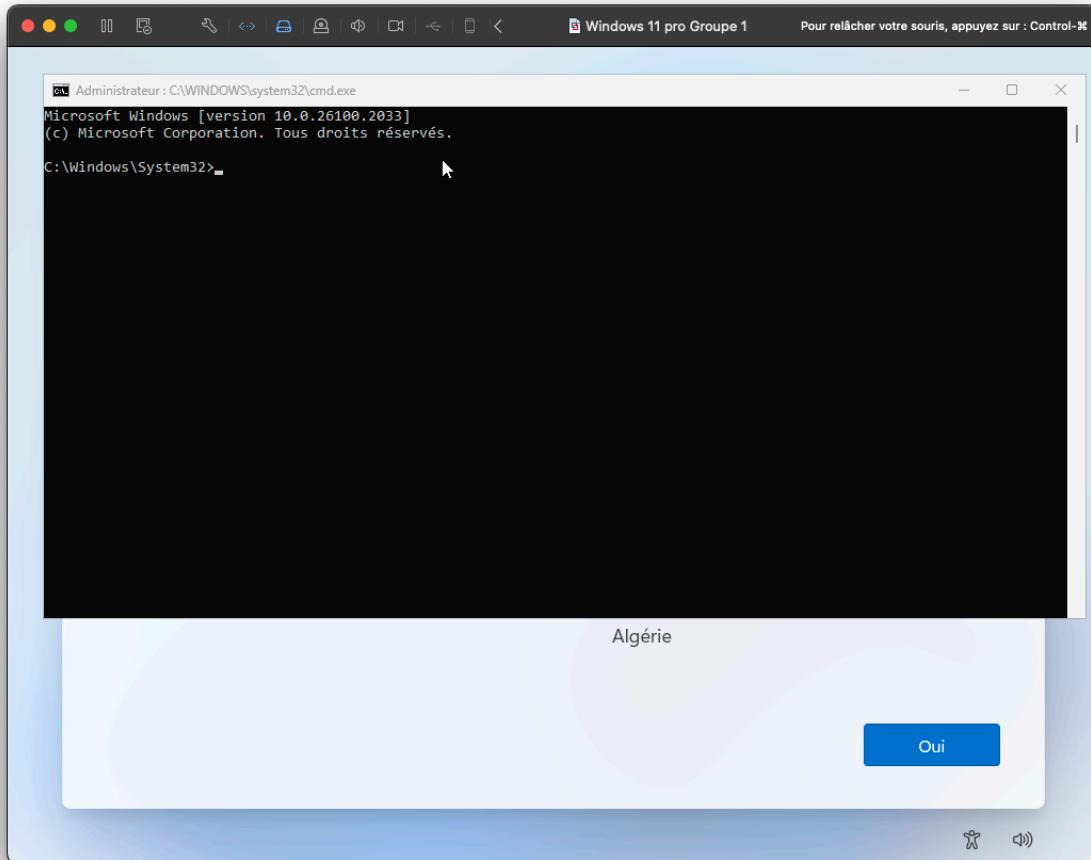
YATTE

MATHYS



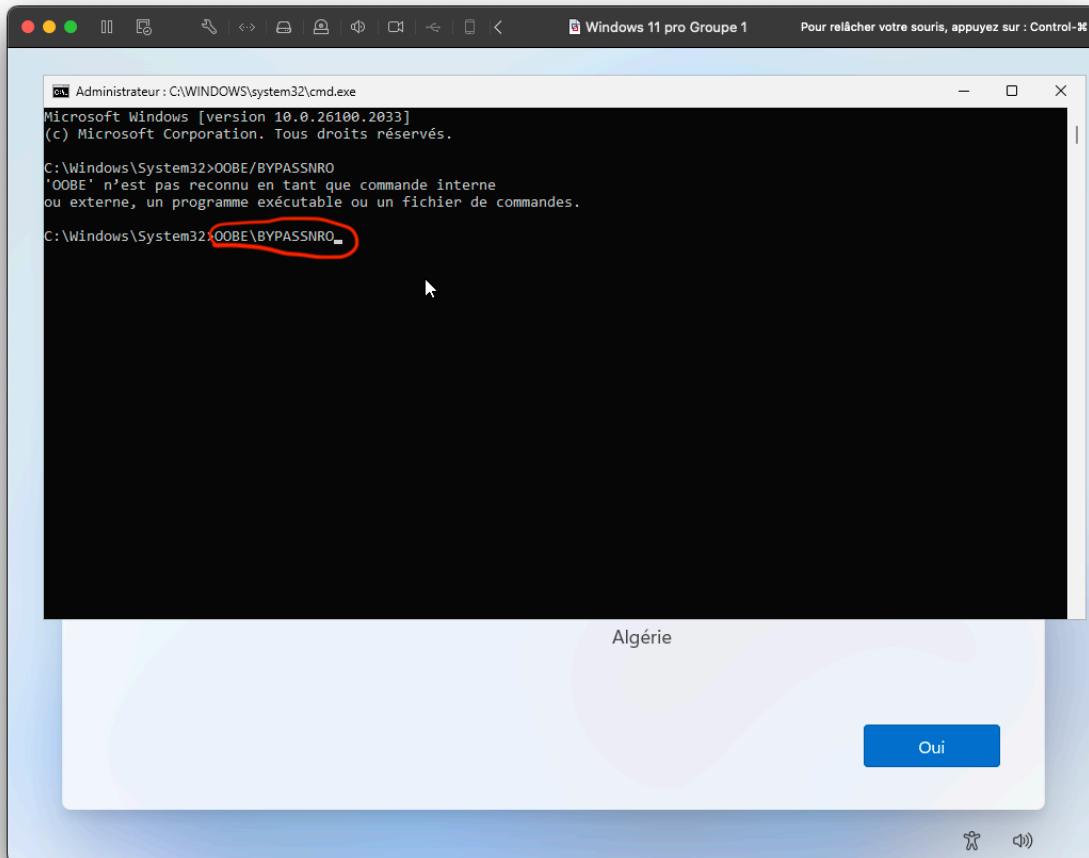


Une fois arriver ici il faudra appuyer sur **SHIT + F10** afin d'ouvrir une invite de commande (Terminal).

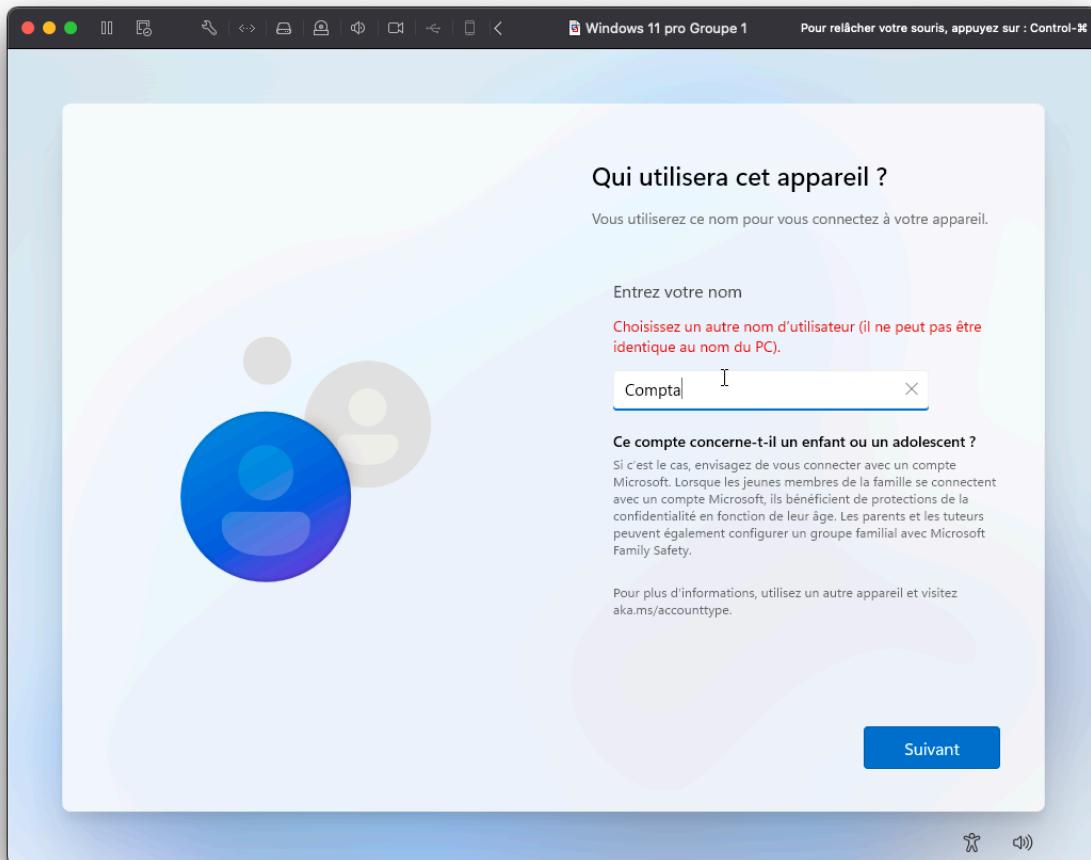


Ensuite taper cette commande : **OOBE\BYPASSNRO**

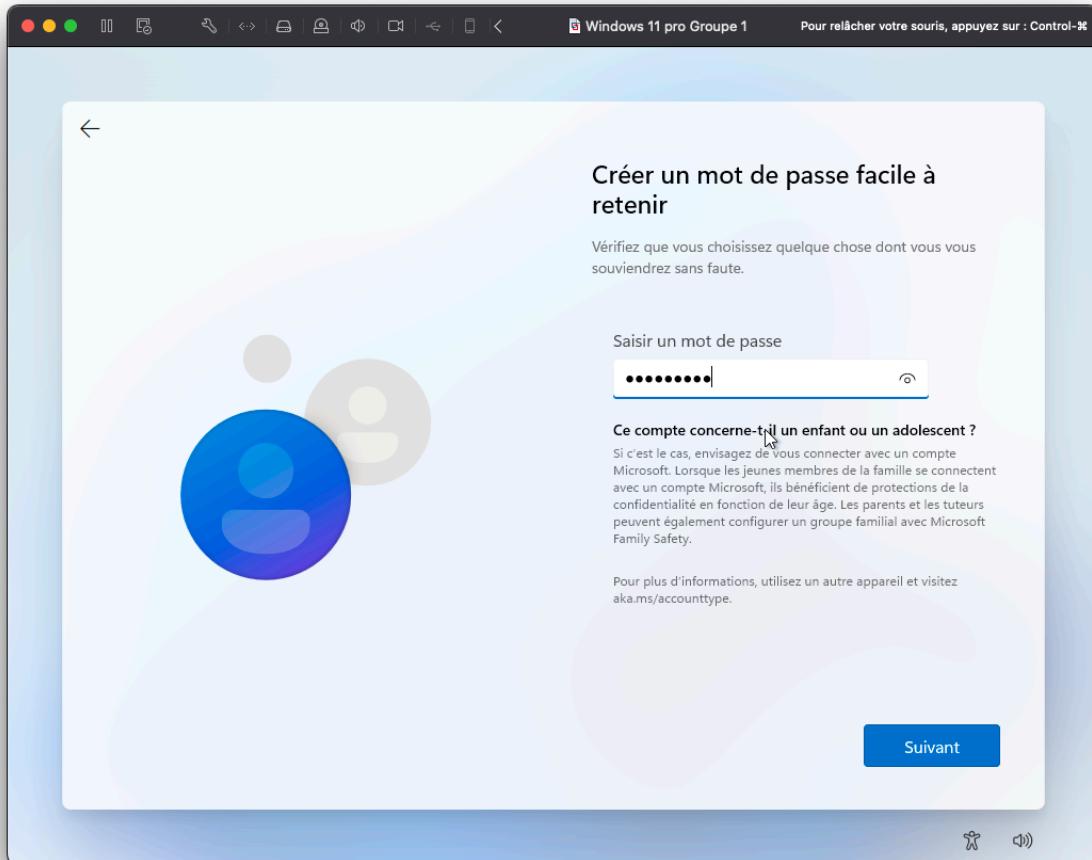
Cette commande permet de passer la restriction de créer un compte Microsoft et créer un compte local. Celui-ci redémarra votre machine virtuelle ne vous inquiétez pas c'est le processus.



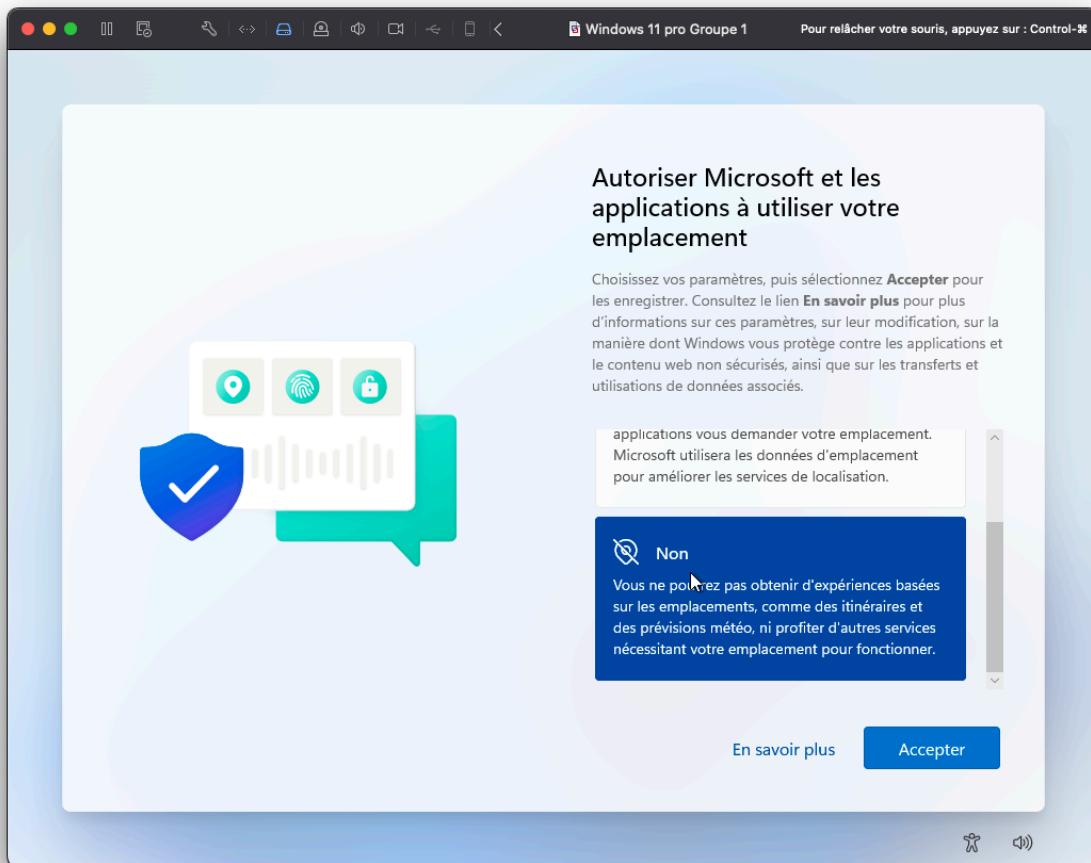
Veuillez nommer l'appareil ici on l'appellera Service Compta.

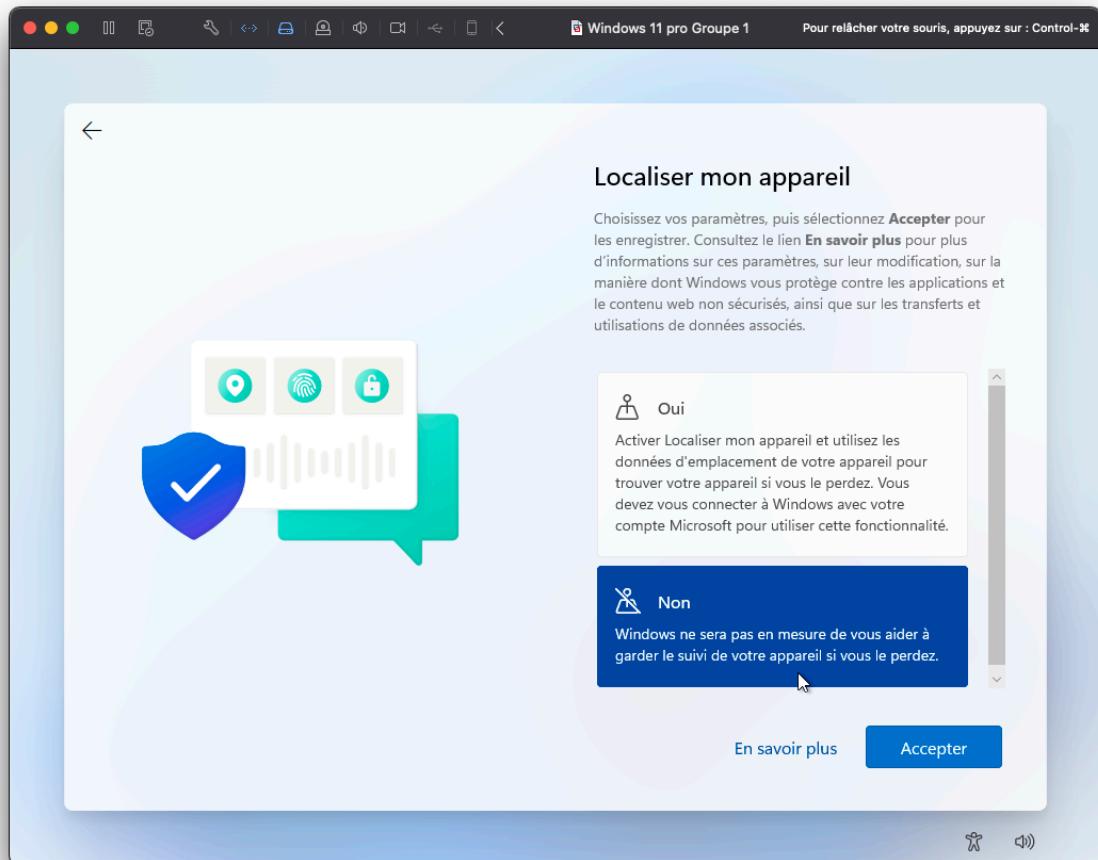


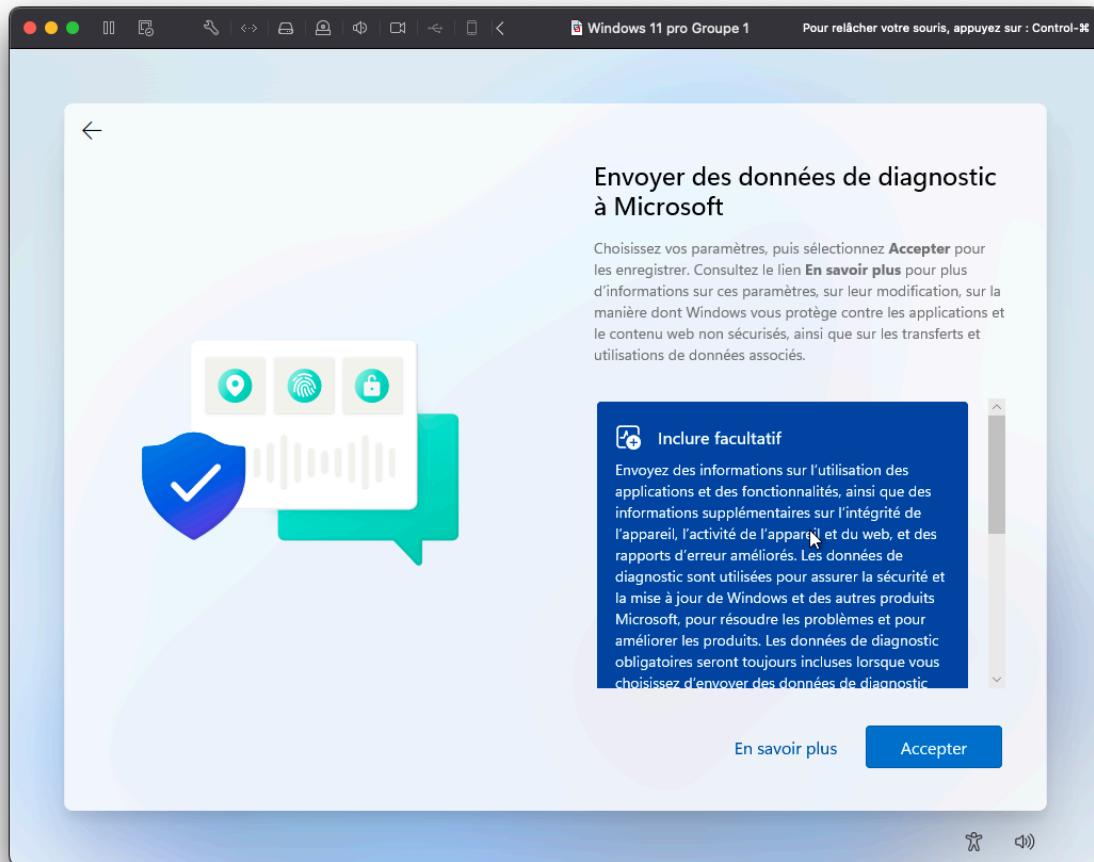
On choisit un mot de passe pour nous : **azerty95**

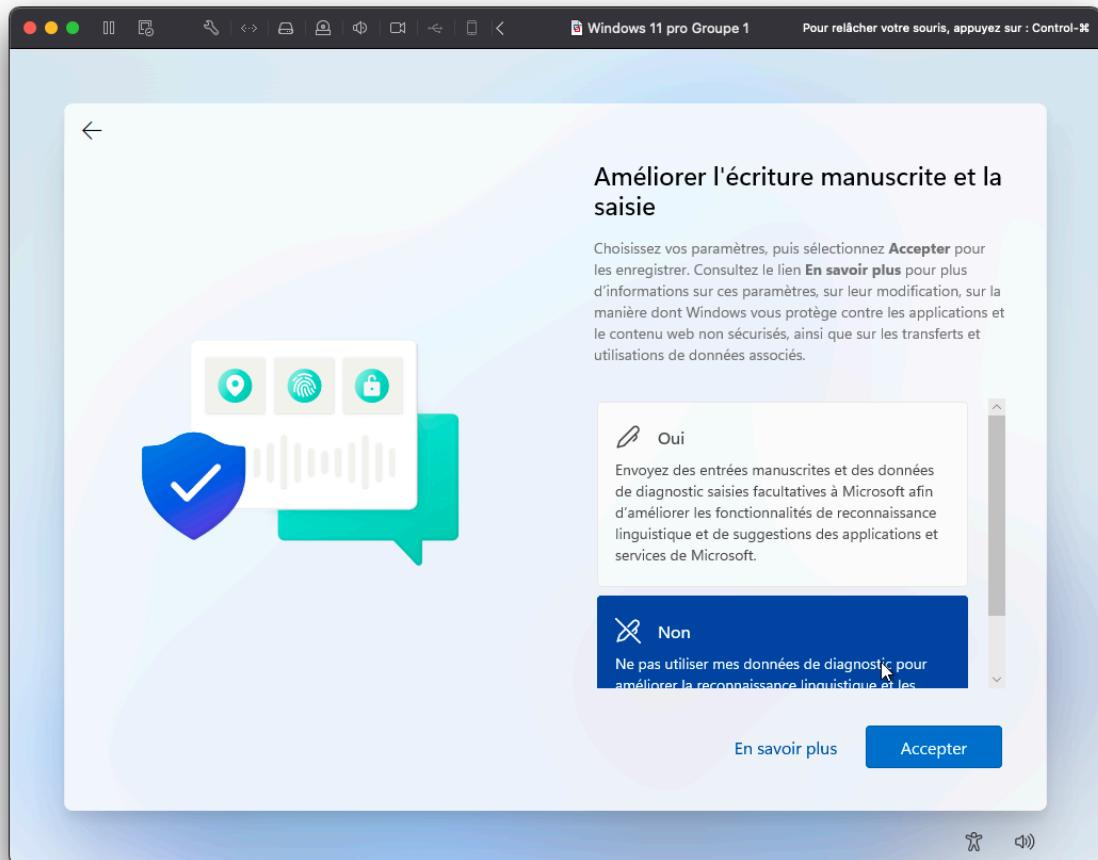


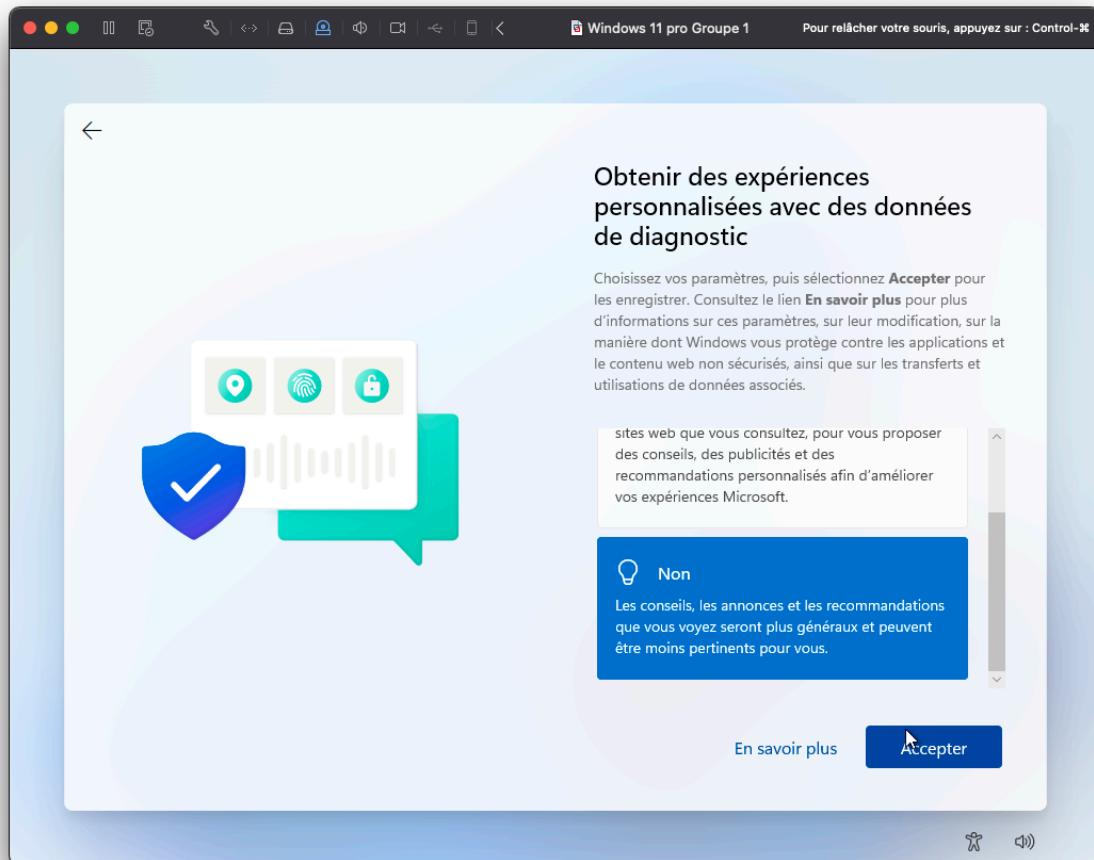
Refuser toutes les autorisations de Microsoft car nous n'avons pas besoin qu'il sache nos données.







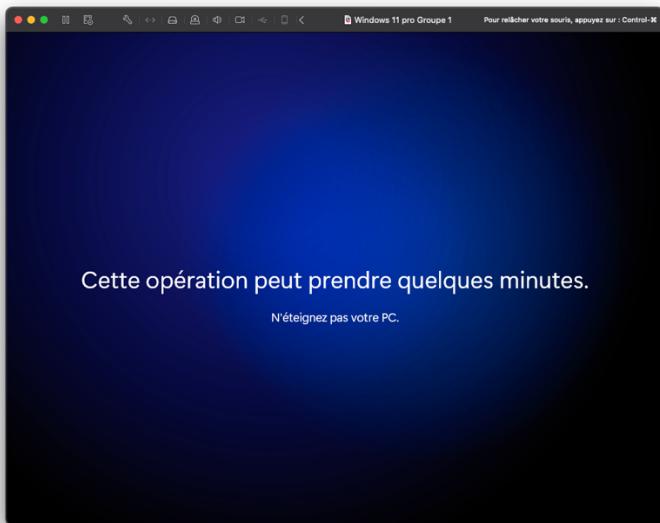




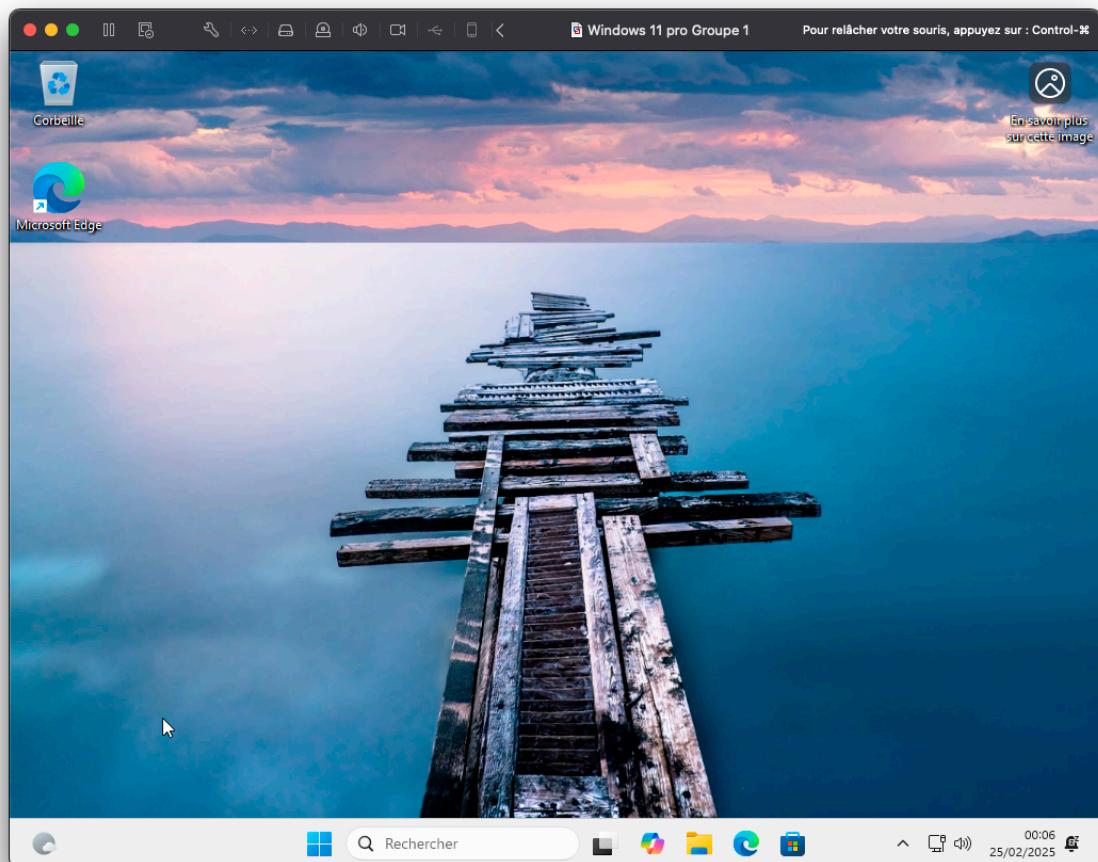
ENOCH

YATTE

MATHYS



Une fois suivie toutes les étapes vous voilà avec le compte Compta.

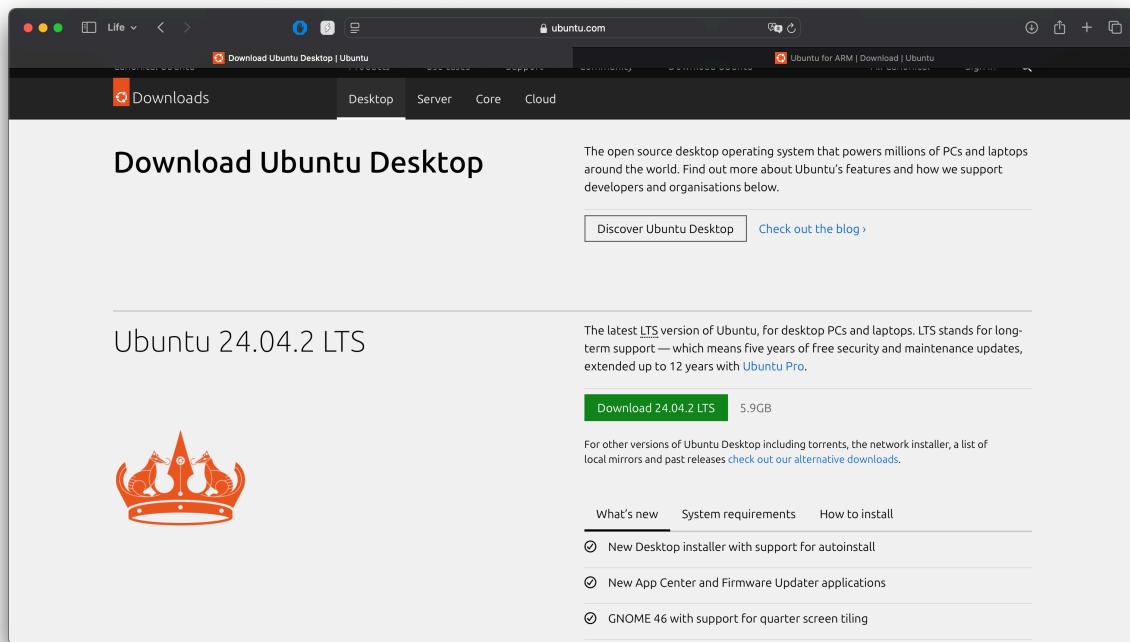


Création de machines virtuelles Linux :

La première étape est de télécharger l'image ISO de linux (le lien ci-dessous)

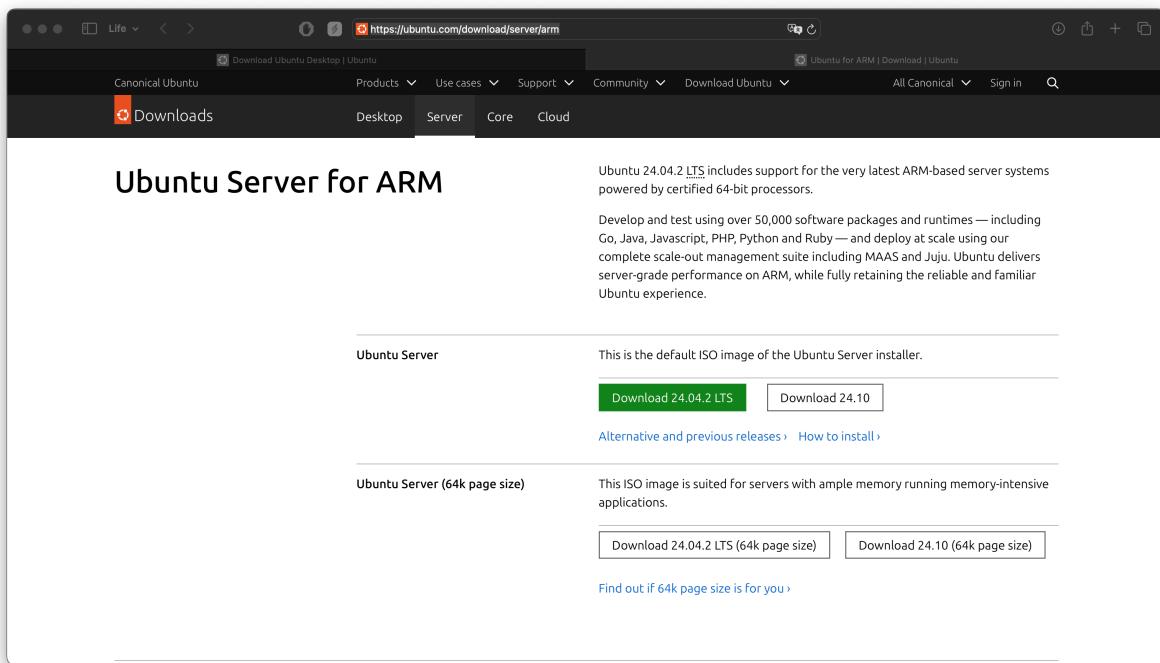
La version Windows (si vous installez Linux Ubuntu sur votre VMWare Fusion depuis un ordi Windows veuillez faire attention à bien télécharger la version AMD)

<https://ubuntu.com/download/desktop>



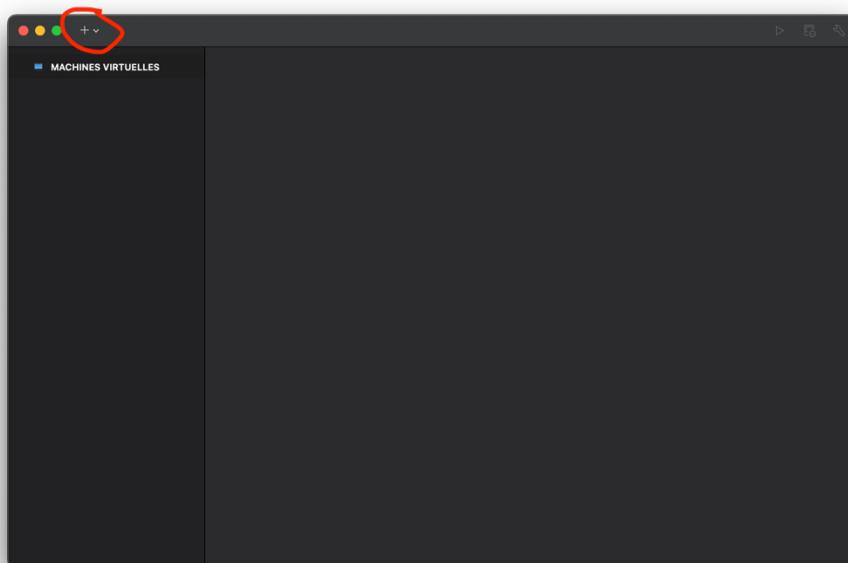
La version MAC OS (si vous installez Linux Ubuntu sur votre VMWare Fusion depuis un ordi MAC comme le tutoriel veuillez faire attention à bien télécharger la version ARM)

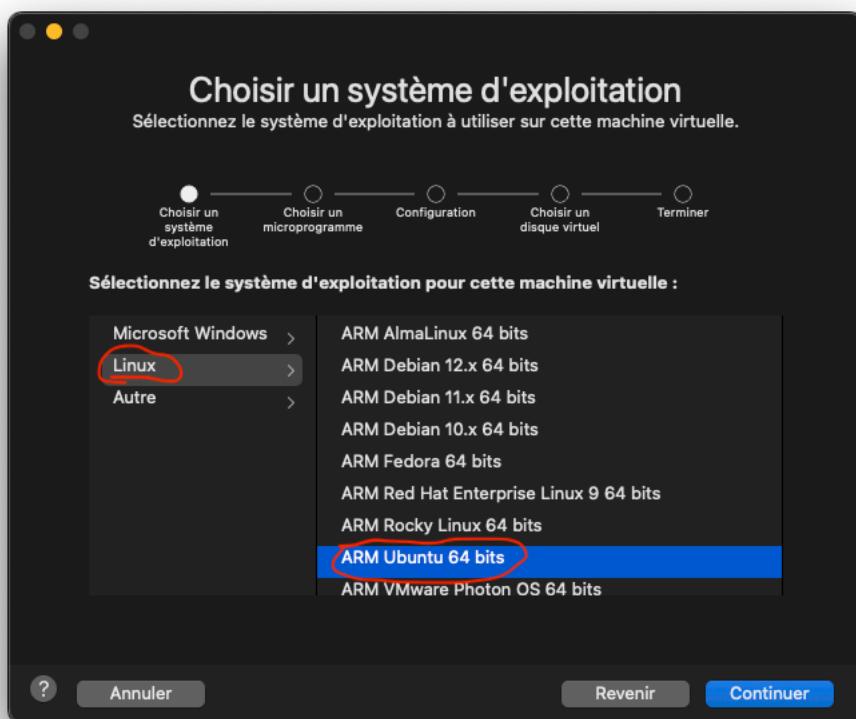
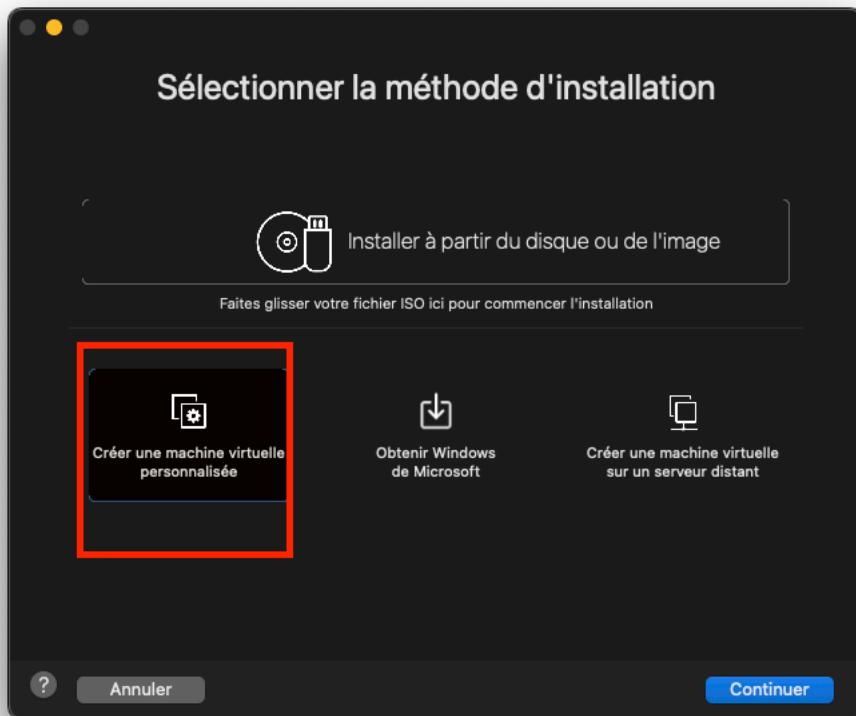
<https://ubuntu.com/download/server/arm>

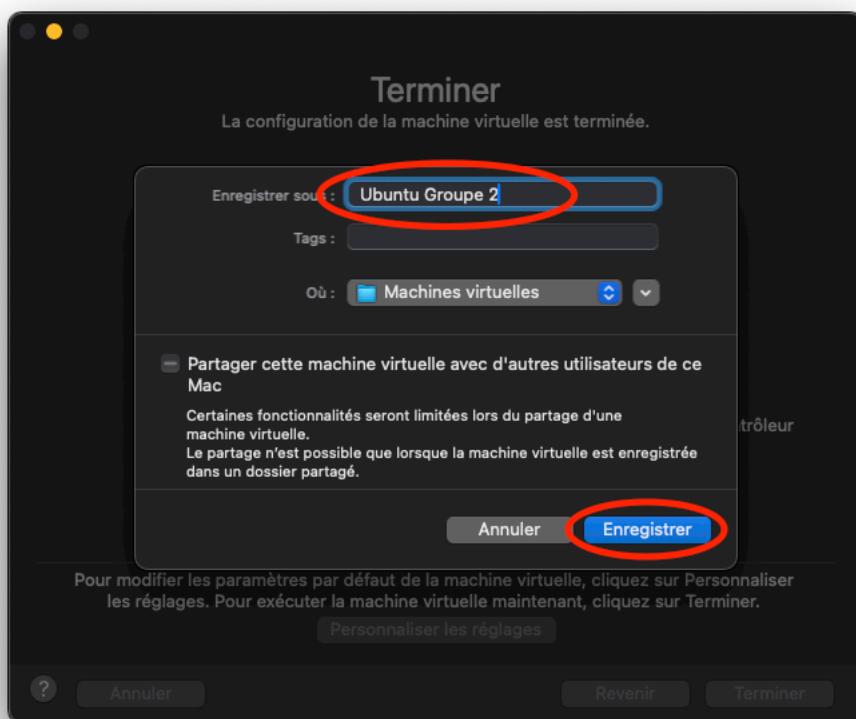
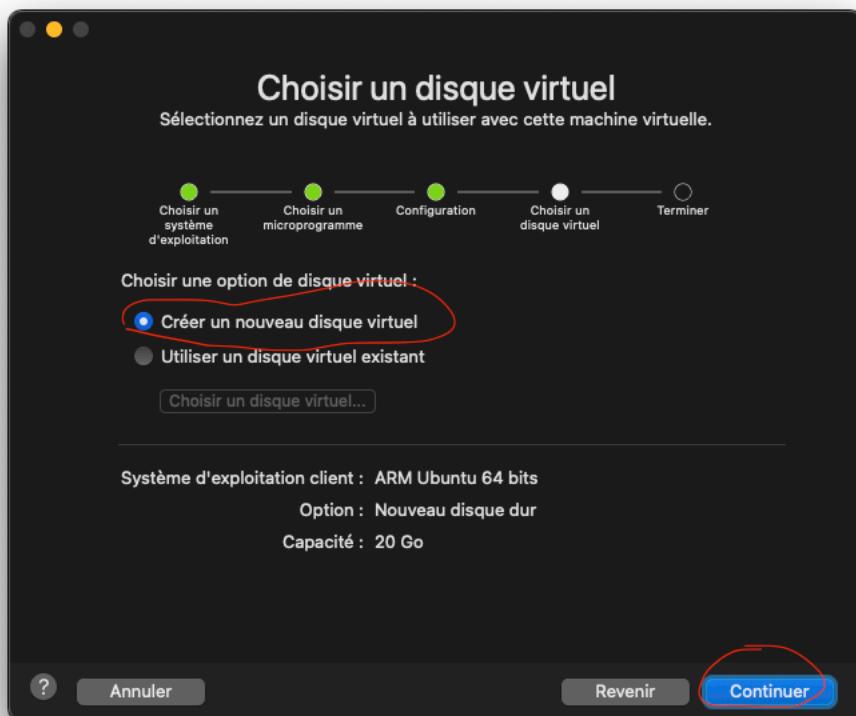


VM Linux suivre les indications

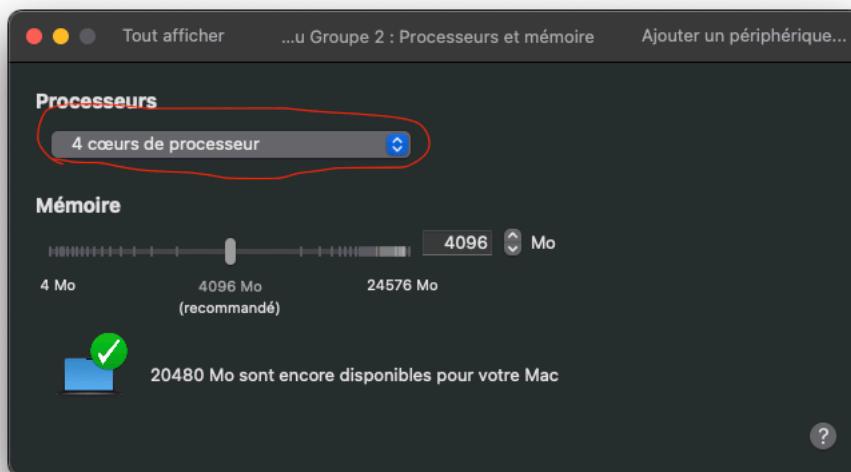
Cliquez sur le « + »



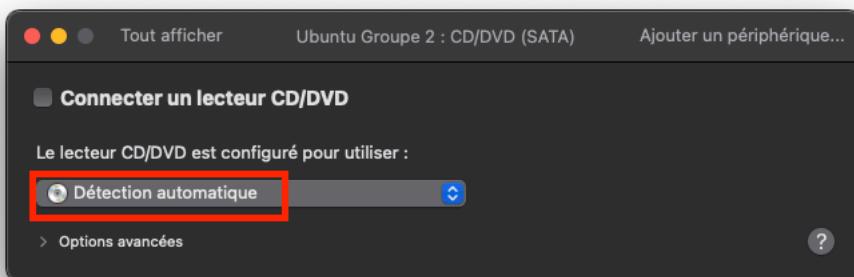
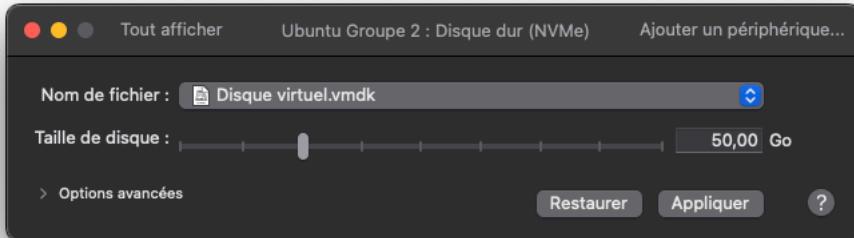




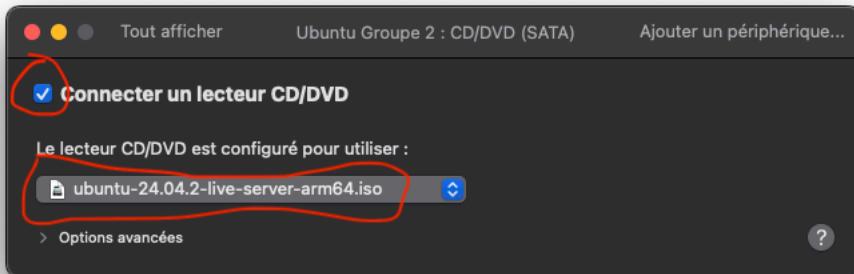
Configuration des ressources (CPU, RAM, Image, Stockage) pour LINUX



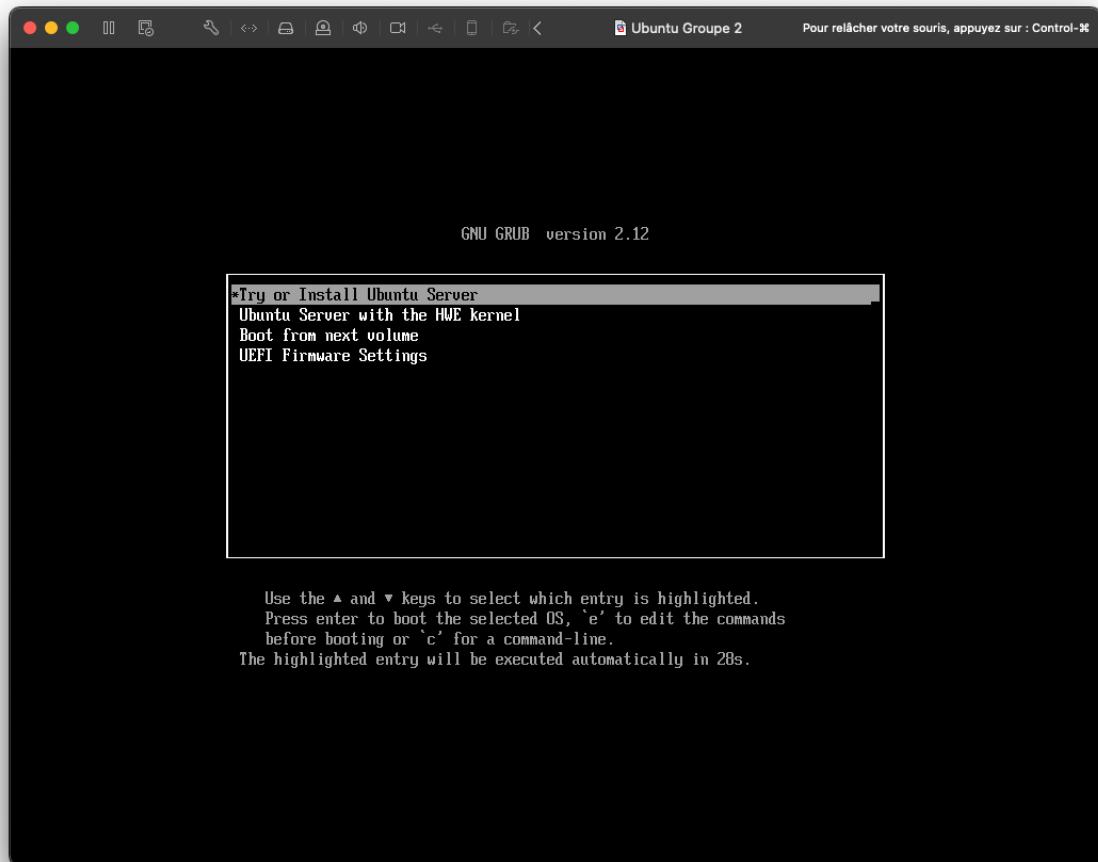
Une fois modifié et mettre 4 cœurs, cliquer sur **Tout afficher** et partir sur **CD /DVD**



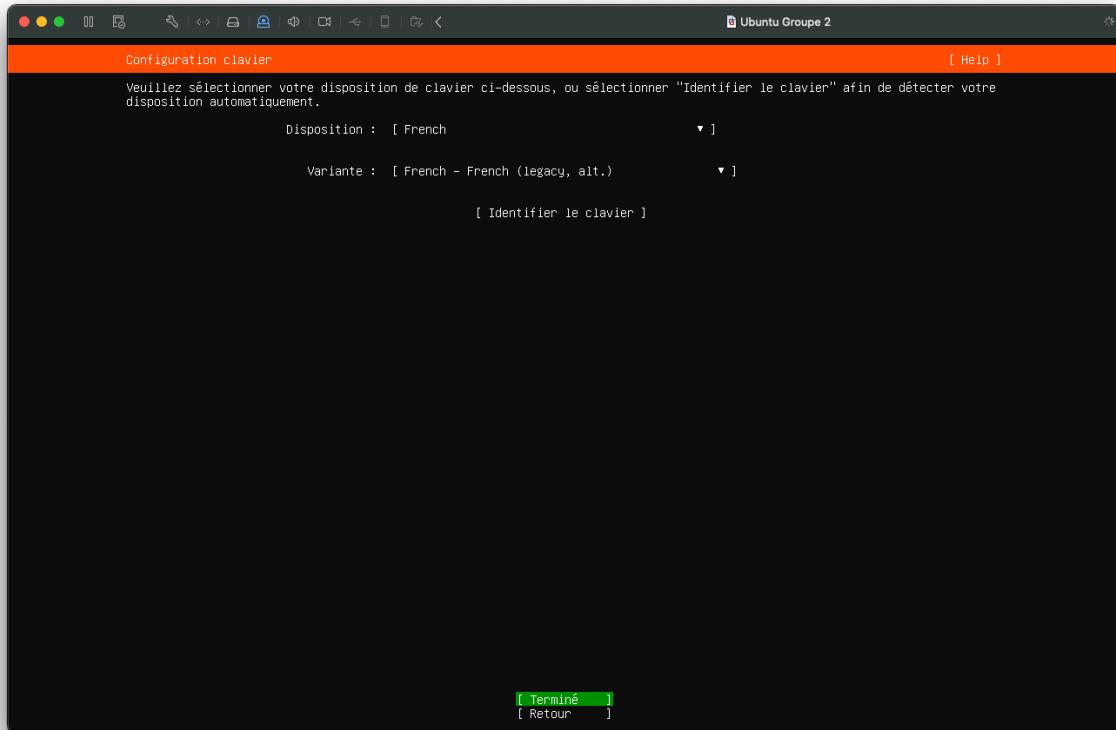
Bien sélectionner le disque que vous aviez téléchargé donc (ARM pour MAC OS, AMD pour Windows).



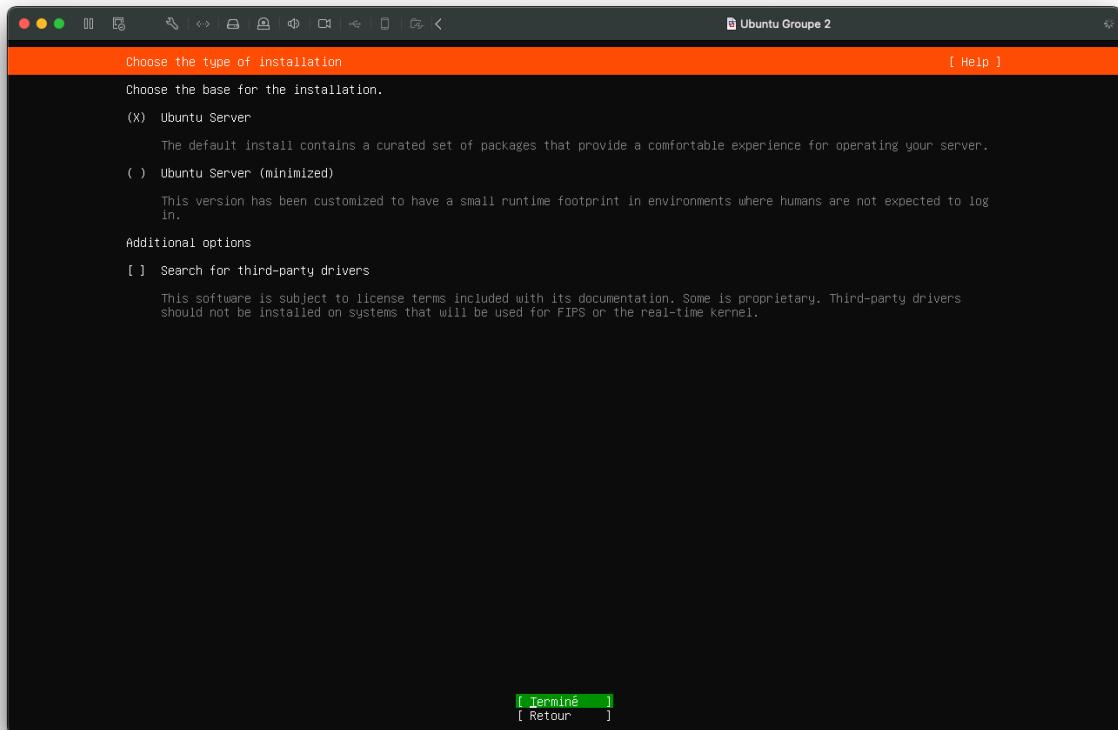
Une fois cela fait lancer la machine virtuelle.



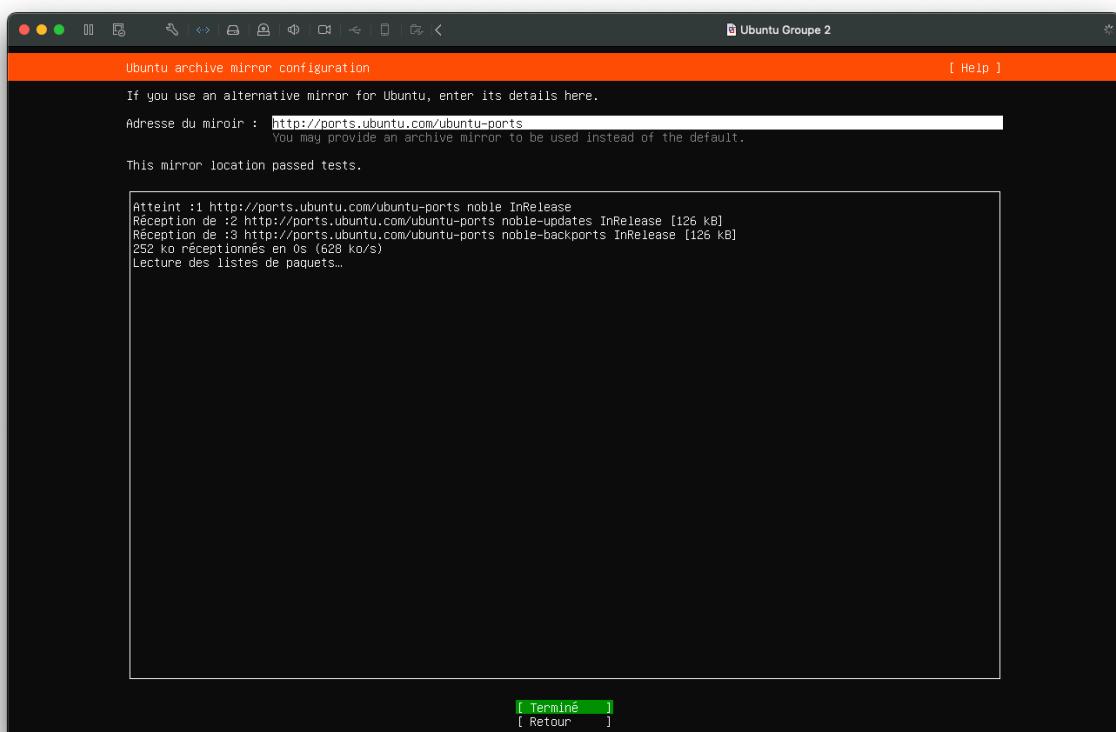
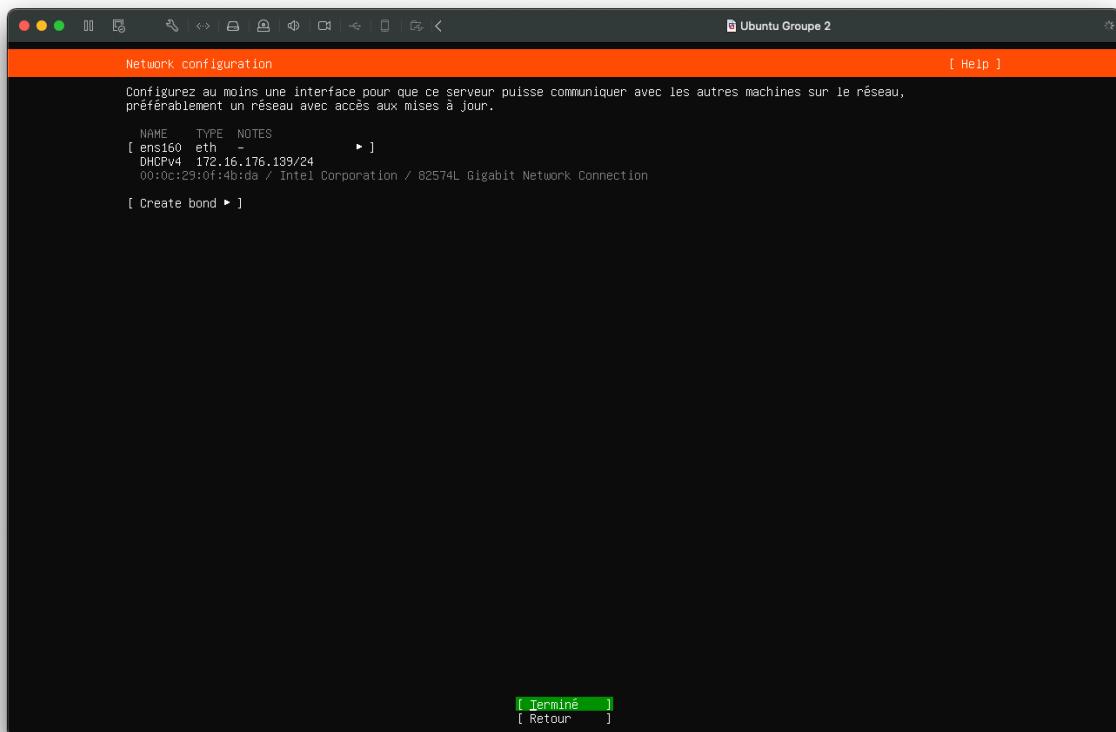
Sélectionner la langue que vous souhaitez pour nous Français.



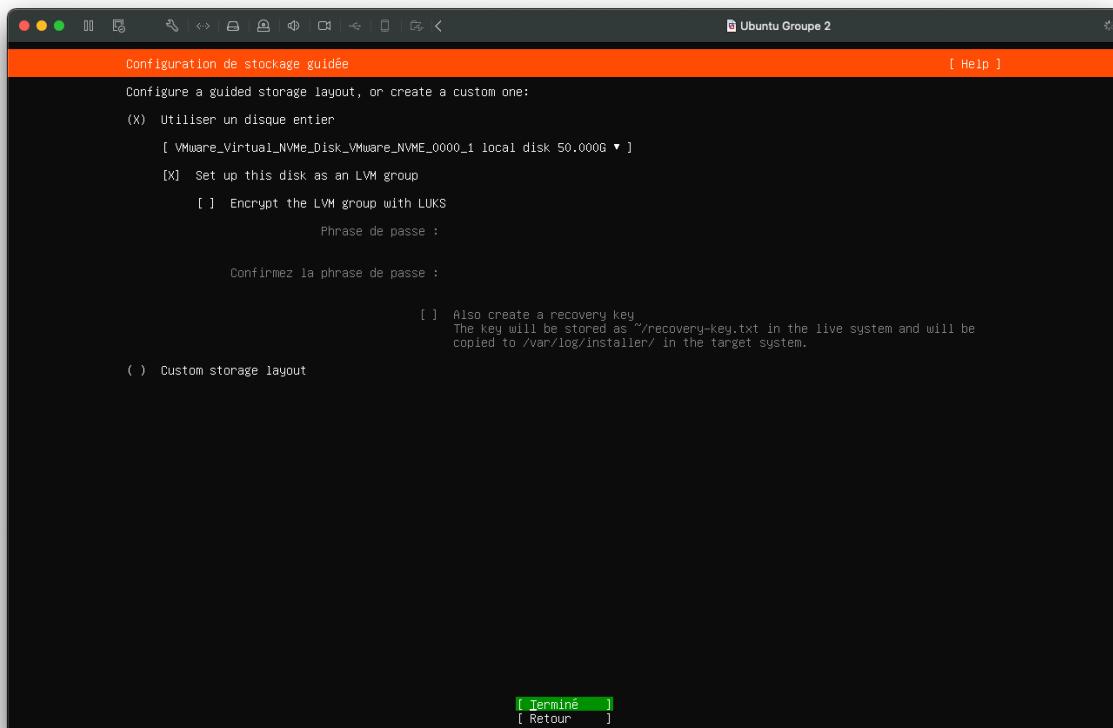
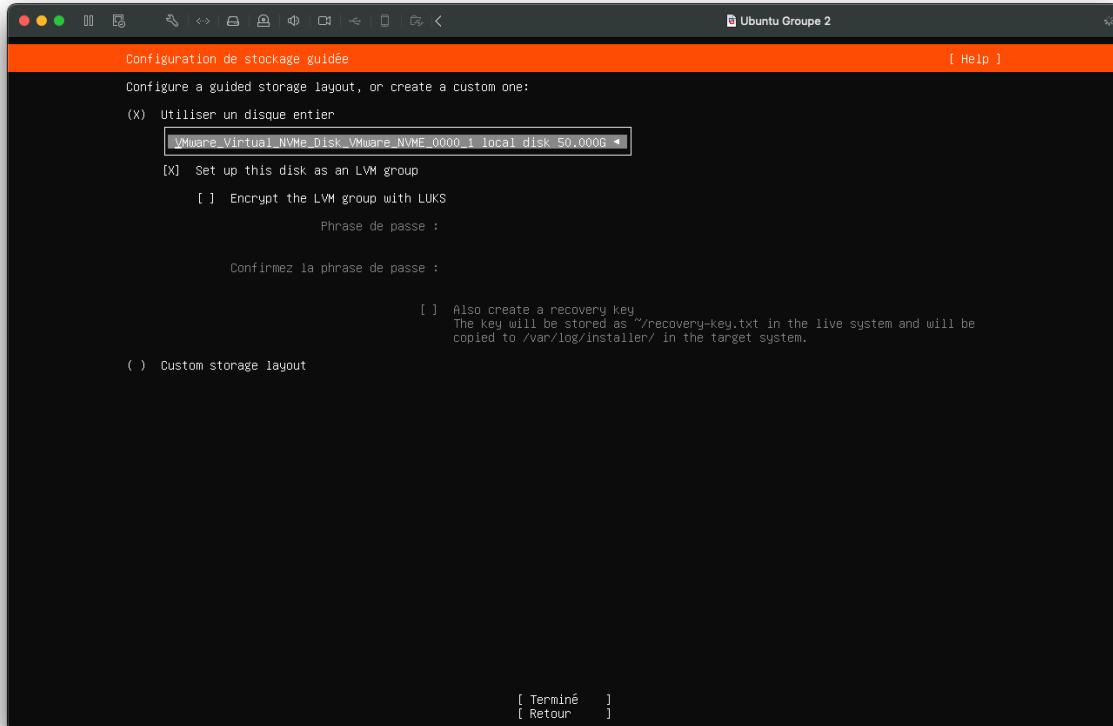
Bien cocher Ubuntu Server



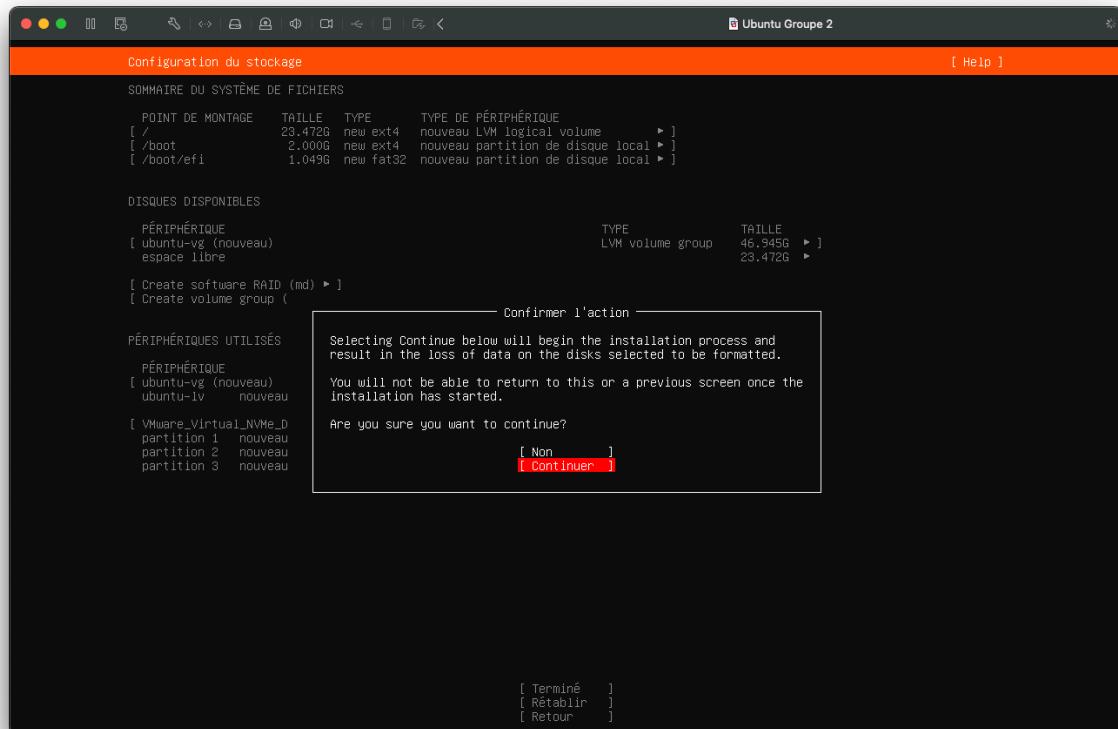
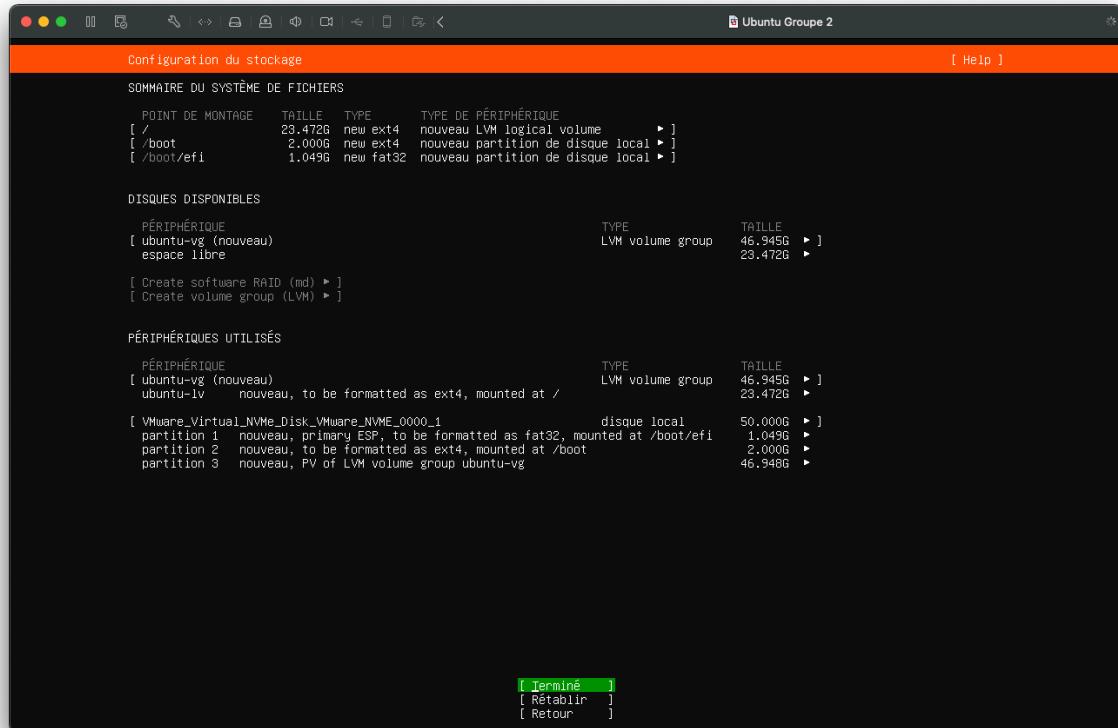
Ne toucher à rien ici tous se fera automatiquement cliquer juste sur terminer.



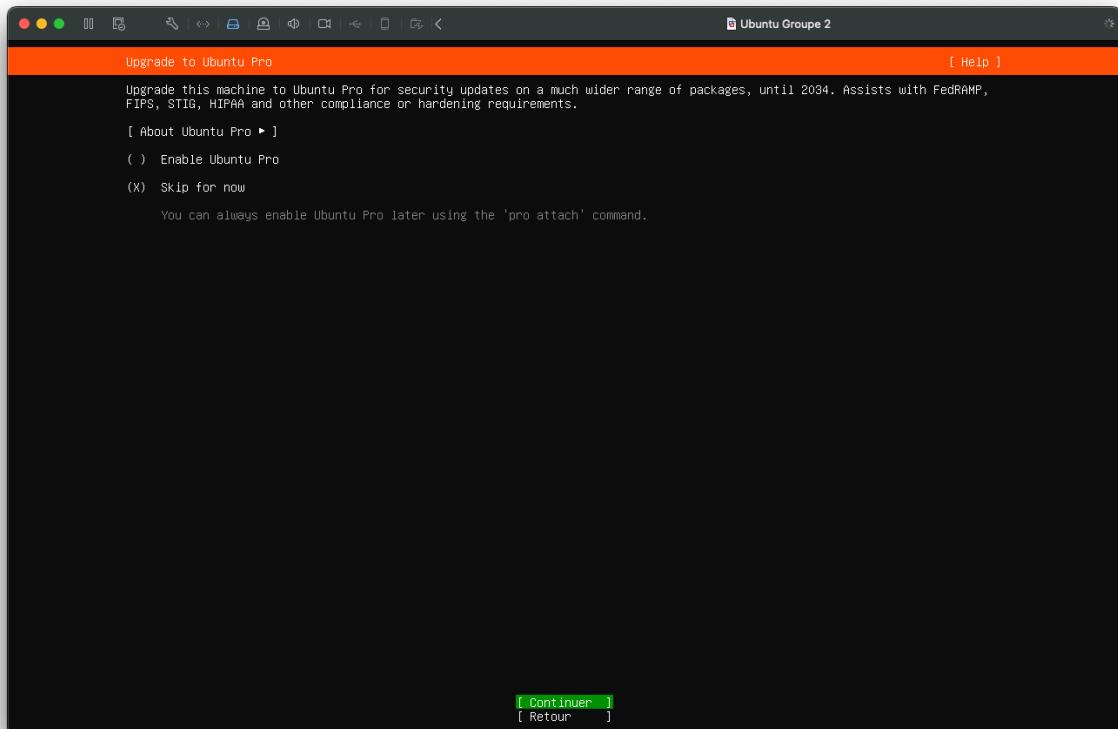
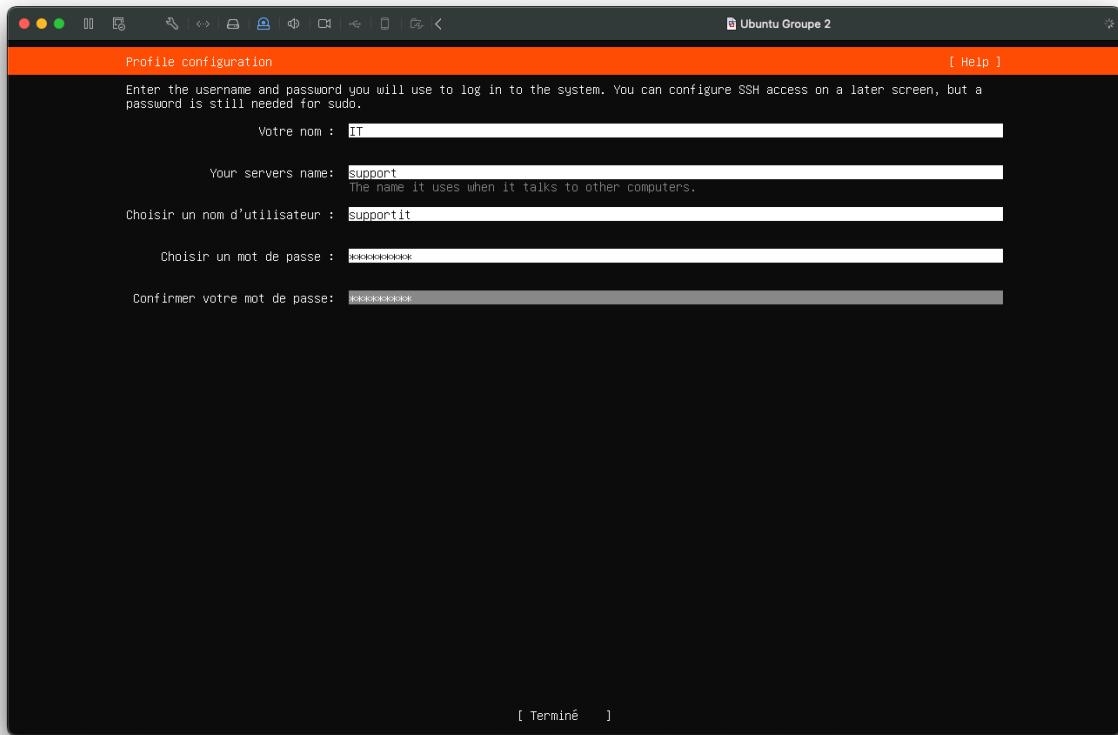
Veuillez sélectionner le disque dur avec les flèches pour naviguer et appuyer sur espace pour confirmer le disque il apparaitra avec un rectangle. N'oubliez pas de cliquer sur Set up this disk as an LVM group

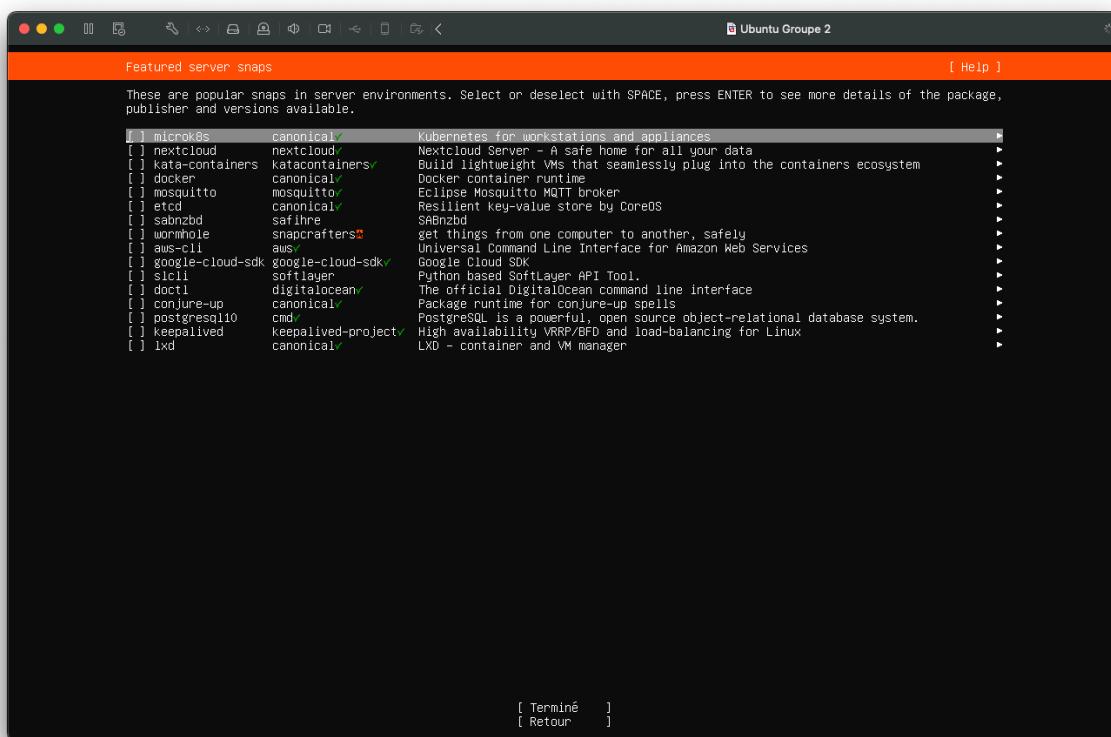
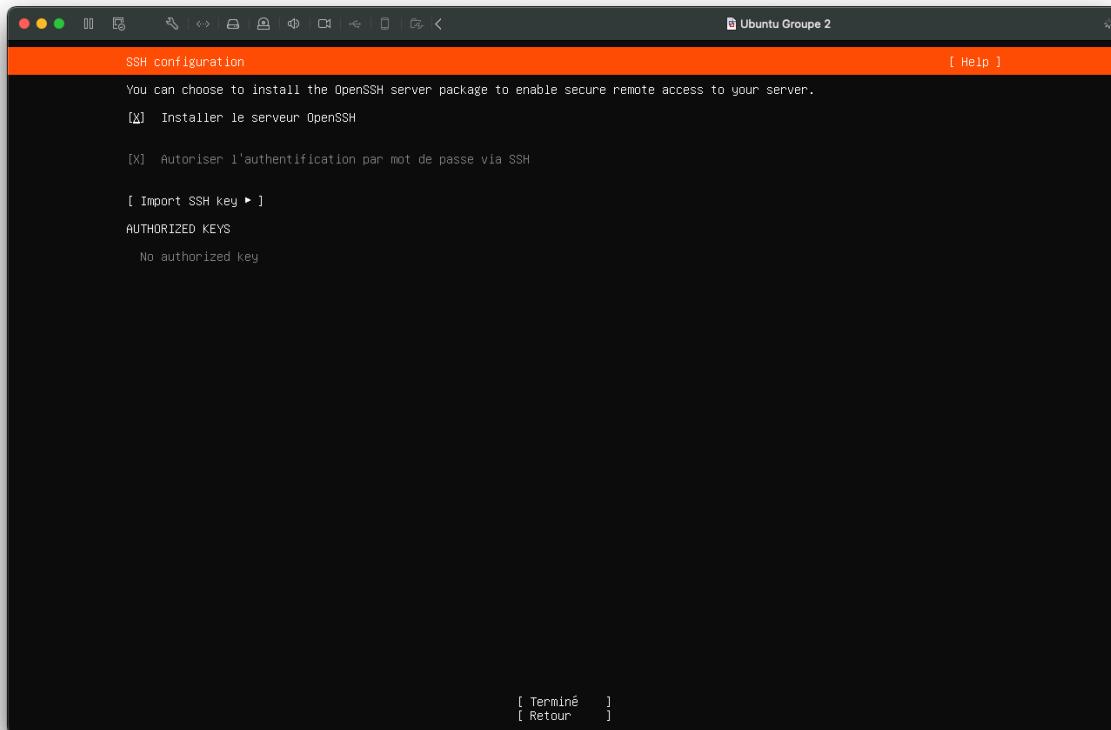


A partir d'ici appuyer juste sur Terminé

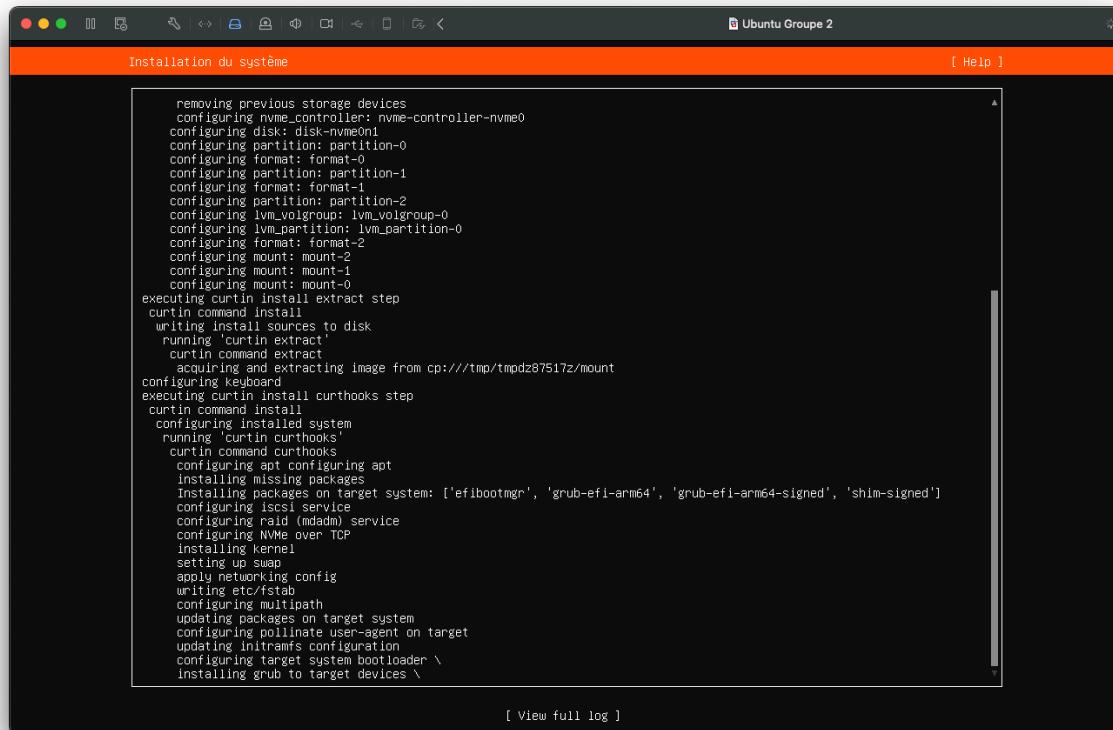


Création du compte IT avec le mot de passe azerty123456&



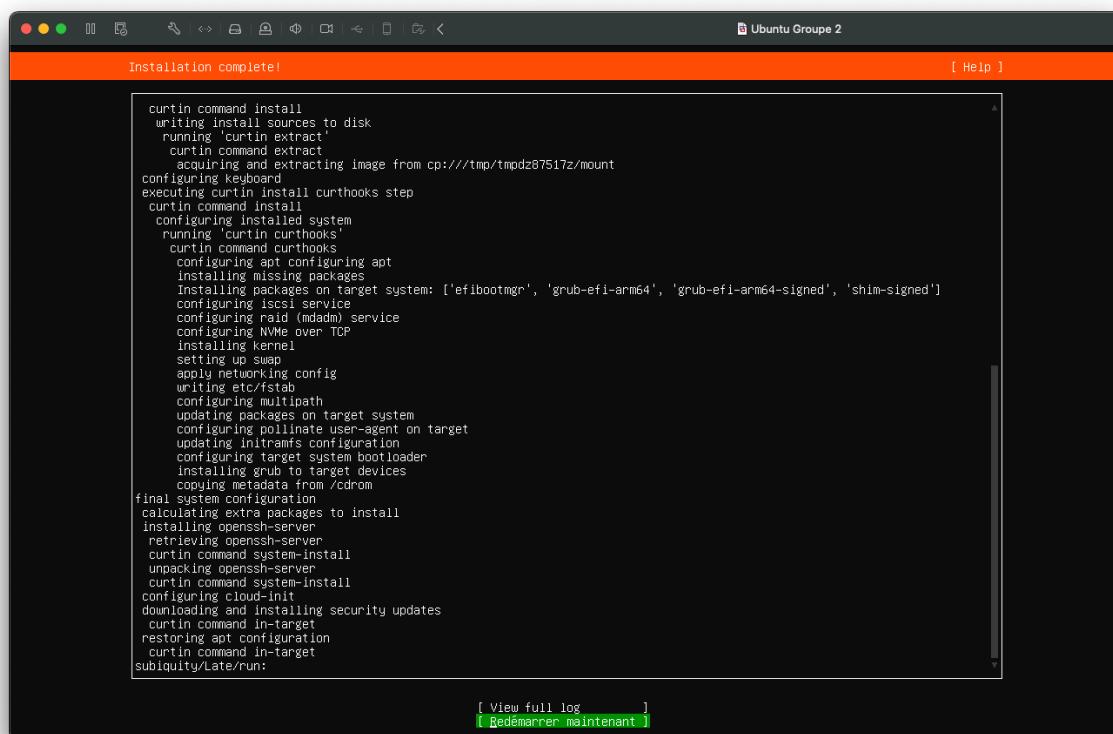


Cliquer sur Terminé cela lancera un téléchargement du disque.



```
removing previous storage devices
configuring nvme_controller: nvme-controller-nvme0
configuring disk: disk-nvme0n1
configuring partition: partition-0
configuring format: format-0
configuring partition: partition-1
configuring format: format-1
configuring partition: partition-2
configuring lvm_vggroup: lvm_vggroup-0
configuring lvm_partition: lvm_partition-0
configuring format: format-2
configuring mount: mount-2
configuring mount: mount-1
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/tmpdz87517z/mount
configuring keyboard
executing curtin install curthooks step
curtin command install
  curtin command install
  configuring installed system
    running 'curtin curthooks'
      curtin command curthooks
        configuring apt configuring apt
        installing missing packages
        Installing packages on target system: ['efibootmgr', 'grub-efi-arm64', 'grub-efi-arm64-signed', 'shim-signed']
        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 intramfs configuration
        configuring target system bootloader \
        installing grub to target devices \

```

[\[View full log \]](#)

```
Installation complete!
curtin command install
writing install sources to disk
running 'curtin extract'
  curtin command extract
    acquiring and extracting image from cp:///tmp/tmpdz87517z/mount
configuring keyboard
executing curtin install curthooks step
curtin command install
  curtin command install
  configuring installed system
    running 'curtin curthooks'
      curtin command curthooks
        configuring apt configuring apt
        installing missing packages
        Installing packages on target system: ['efibootmgr', 'grub-efi-arm64', 'grub-efi-arm64-signed', 'shim-signed']
        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 intramfs configuration
        configuring target system bootloader
        installing grub to target devices
        copying metadata from /cdrom
final system configuration
calculating extra packages to install
installing openssh-server
retrieving openssh-server
  curtin command system-install
  unpacking openssh-server
  curtin command system-install
configuring cloud-init
downloading and installing security updates
  curtin command in-target
restoring apt configuration
  curtin command in-target
subiquity/Late/run:
```

[\[View full log \]](#)[\[Redémarrer maintenant \]](#)

Une fois que tout est installé il vous proposera de redémarrer la machine virtuelle.

Une fois la machine virtuelle redémarrée vous allez arriver sur un terminal noir il faudra taper en premier temps rentrez votre login et mot de passe .

The screenshot shows a terminal window titled "Ubuntu Groupe 2". The session starts with three failed login attempts for the user "support":

```
Login incorrect
support login: support it

Login incorrect
support login: supportit
Password:

Login incorrect
support login: support it
Password:

Login incorrect
support login: supportit
Password:
```

After the third failed attempt, the system displays the standard Ubuntu 24.04.2 LTS welcome message and system information:

```
Welcome to Ubuntu 24.04.2 LTS (GNU/Linux 6.8.0-53-generic aarch64)

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

System information as of lun. 24 févr. 2025 23:13:56 UTC

System load: 0.03      Temperature:          11758.9 C
Usage of /: 27.1% of 22.94GB  Processes:           254
Memory usage: 5%
Swap usage: 0%          IPv4 address for ens160: 172.16.176.139

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

3 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
```

Following this, there is a standard EULA notice:

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

And the standard Ubuntu copyright notice:

```
Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.
```

The terminal prompt "supportit@support:~\$" is visible at the bottom.

Une fois le login et mot de passe tapé il faudra taper la commande **sudo apt update**. Pour vérifier si il manque pas les dernières mises à jours, il faudra retaper le mot de passe du compte. Vous basculerez directement en admin avec le sudo (donc tous les droits).

```

supportit@support:~$ sudo apt update
[sudo] password for supportit:
Atteint :1 http://ports.ubuntu.com/ubuntu-ports noble InRelease
Atteint :2 http://ports.ubuntu.com/ubuntu-ports noble-updates InRelease
Atteint :3 http://ports.ubuntu.com/ubuntu-ports noble-backports InRelease
Atteint :4 http://ports.ubuntu.com/ubuntu-ports noble-security InRelease
Récception de :5 http://ports.ubuntu.com/ubuntu-ports noble/main Translation-fr [491 kB]
Récception de :6 http://ports.ubuntu.com/ubuntu-ports noble/restricted Translation-fr [3 292 B]
Récception de :7 http://ports.ubuntu.com/ubuntu-ports noble/universe Translation-fr [3 898 kB]
Récception de :8 http://ports.ubuntu.com/ubuntu-ports noble/multiverse Translation-fr [89,0 kB]
4 481 ko réceptionnés en 2s (2 199 ko/s)
Lecture des listes des paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
3 paquets peuvent être mis à jour. Exécutez « apt list --upgradable » pour les voir.
supportit@support:~$ 

```

```

supportit@support:~$ sudo apt install tasksel
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :
  laptop-detect tasksel-data
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  laptop-detect tasksel-data
0 paquet à jour, 3 nouveaux paquets installés, 0 à enlever et 3 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 79,4 ko dans les archives.
Après cette opération, 592 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] o
Récception de :1 http://ports.ubuntu.com/ubuntu-ports noble/universe arm64 tasksel-data all 3.75ubuntu1 [19,2 kB]
Récception de :2 http://ports.ubuntu.com/ubuntu-ports noble/universe arm64 tasksel all 3.75ubuntu1 [54,3 kB]
Récception de :3 http://ports.ubuntu.com/ubuntu-ports noble/main arm64 laptop-detect all 0.16 [6 016 B]
79,4 ko réceptionnés en 0s (577 ko/s)
Préconfiguration des paquets...
Sélection du paquet tasksel-data précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 90537 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../tasksel-data_3.75ubuntu1_all.deb ...
Dépaquetage de tasksel-data (3.75ubuntu1) ...
Sélection du paquet tasksel précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../tasksel_3.75ubuntu1_all.deb ...
Dépaquetage du tasksel (3.75ubuntu1) ...
Sélection du paquet laptop-detect précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../laptop-detect_0.16_all.deb ...
Dépaquetage de laptop-detect ...
Paramétrage de tasksel-data (3.75ubuntu1) ...
Paramétrage de tasksel (3.75ubuntu1) ...
Traitement des actions différences (« triggers ») pour man-db (2.12.0-4build2) ...
Scanning processes...
Scanning linux images...

Running kernel seems to be up-to-date.

No services need to be restarted.

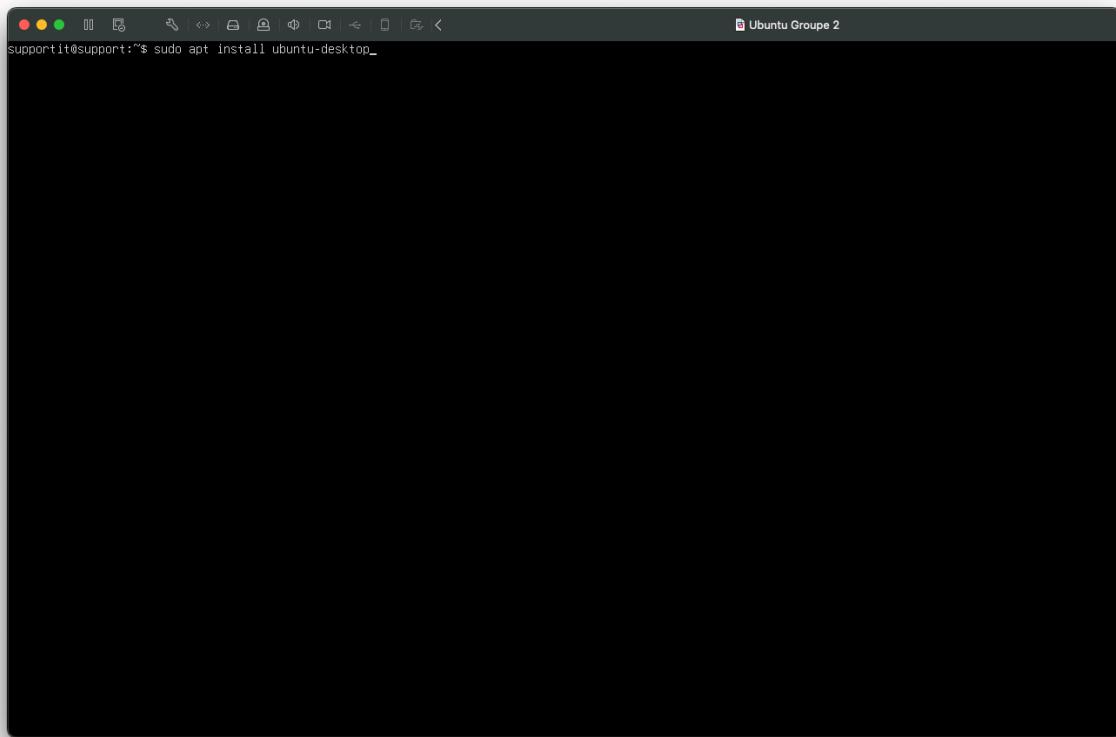
No containers need to be restarted.

No user sessions are running outdated binaries.

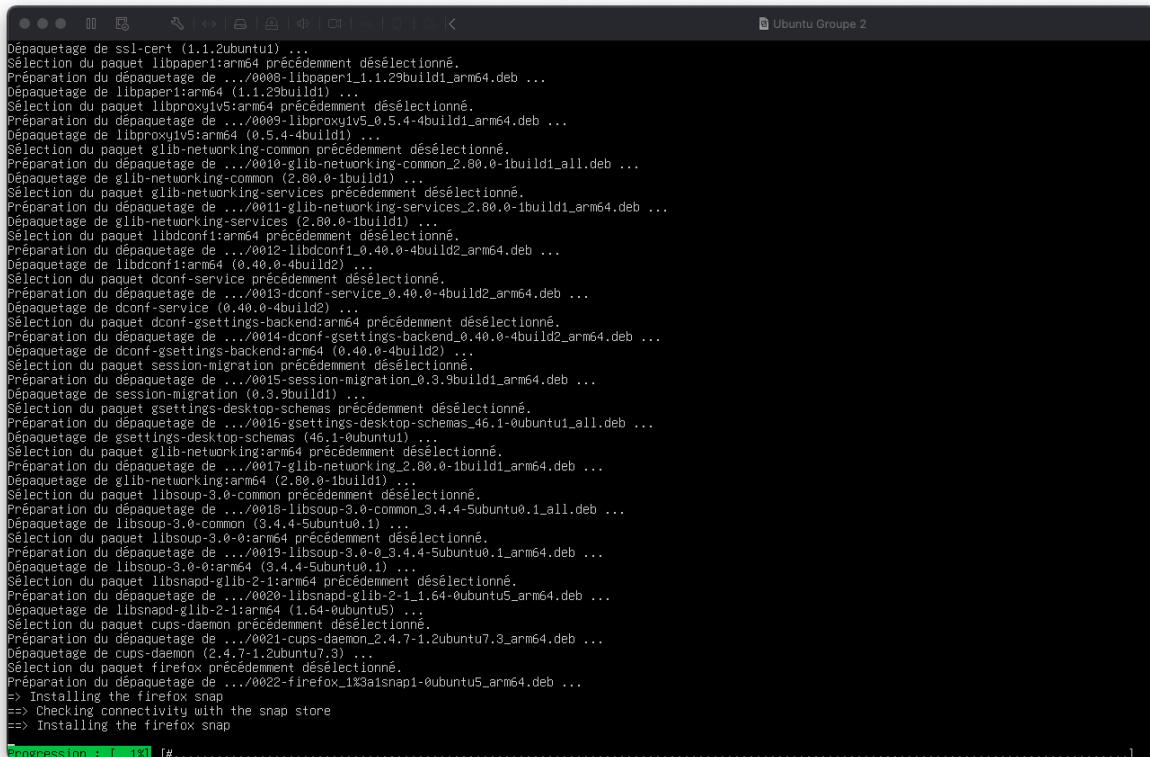
No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
supportit@support:~$ 

```

Une fois que les mises jours ont été faites taper la commande `sudo apt install ubuntu-desktop`. La commande `sudo apt install ubuntu-desktop` installe l'environnement de bureau complet d'Ubuntu, y compris l'interface graphique et les applications associées.



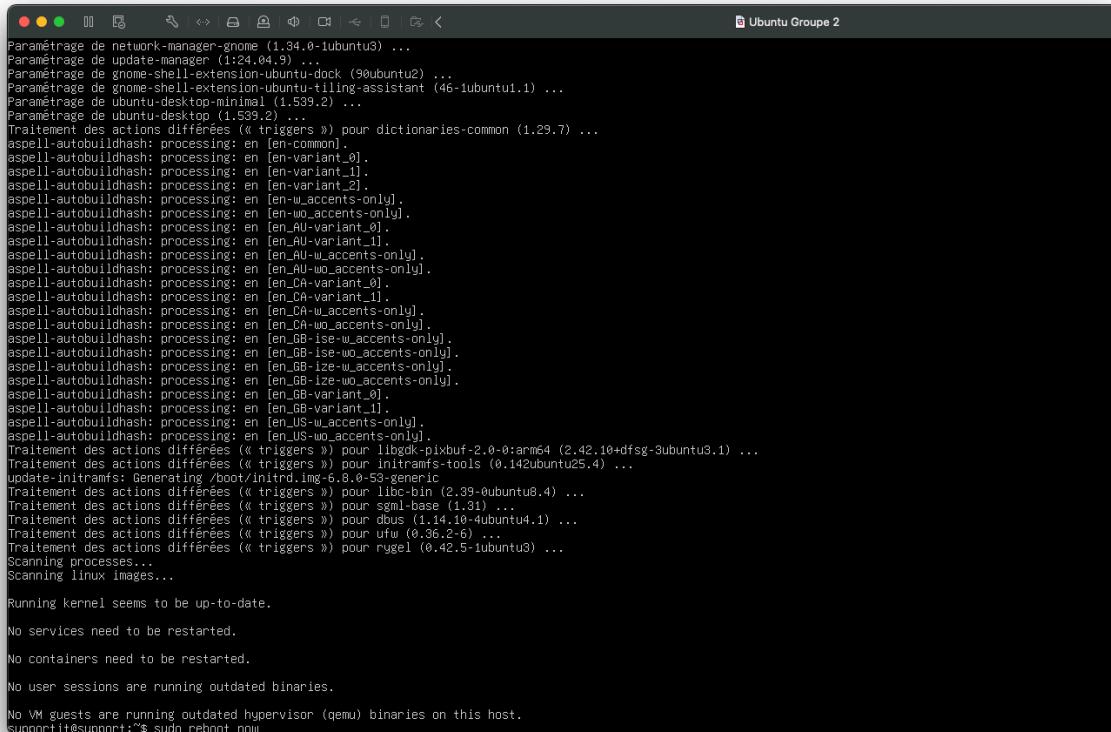
Le téléchargement se lancera (cela peut prendre plus de temps si vous aviez une connexion lente)



```
Dépaquetage de ssl-cert (1.1.2ubuntu1) ...
Sélection du paquet libpaper1:arm64 précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../0006-libpaper1_1.1.29build1_arm64.deb ...
Dépaquetage de libpaper1:arm64 (1.1.29build1) ...
Sélection du paquet libproxy1v5:arm64 précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../0009-libproxy1v5_0.5.4-4build1_arm64.deb ...
Dépaquetage de libproxy1v5:arm64 (0.5.4-4build1) ...
Sélection du paquet glib-networking-common précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../0010-glib-networking-common_2.80.0-1build1_all.deb ...
Dépaquetage de glib-networking-common (2.80.0-1build1) ...
Sélection du paquet glib-networking-services précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../0011-glib-networking-services_2.80.0-1build1_arm64.deb ...
Dépaquetage de glib-networking-services (2.80.0-1build1) ...
Sélection du paquet libdconf1:arm64 précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../0012-libdconf1_0.40.0-4build2_arm64.deb ...
Dépaquetage de libdconf1:arm64 (0.40.0-4build2) ...
Sélection du paquet dconf-service précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../0013-dconf-service_0.40.0-4build2_arm64.deb ...
Dépaquetage de dconf-service (0.40.0-4build2) ...
Sélection du paquet dconf-gsettings-backend:arm64 précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../0014-dconf-gsettings-backend_0.40.0-4build2_arm64.deb ...
Dépaquetage de dconf-gsettings-backend:arm64 (0.40.0-4build2) ...
Sélection du paquet session-migration précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../0015-session-migration_0.3.9build1_arm64.deb ...
Dépaquetage de session-migration (0.3.9build1) ...
Sélection du paquet gsettings-desktop-schemas précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../0016-gsettings-desktop-schemas_46.1~ubuntui_all.deb ...
Dépaquetage de gsettings-desktop-schemas (46.1~ubuntui) ...
Sélection du paquet glib-networking:arm64 précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../0017-glib-networking_2.80.0-1build1_arm64.deb ...
Dépaquetage de glib-networking:arm64 (2.80.0-1build1) ...
Sélection du paquet libsoup-3.0-common précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../0018-libsoup-3.0-common_3.4.4-5ubuntu0.1_all.deb ...
Dépaquetage de libsoup-3.0-common (3.4.4-5ubuntu0.1) ...
Sélection du paquet libsoup-3.0-0:arm64 précédemnt désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../0019-libsoup-3.0-0.3.4.4-5ubuntu0.1_arm64.deb ...
Dépaquetage de libsoup-3.0-0:arm64 (3.4.4-5ubuntu0.1) ...
Sélection du paquet libsnapd-glib-2-1:arm64 précédemnt désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../0020-libsnapd-glib-2-1_1.64~ubuntu5_arm64.deb ...
Dépaquetage de libsnapd-glib-2-1:arm64 (1.64~ubuntu5) ...
Sélection du paquet cups-daemon précédemnt désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../0021-cups-daemon_2.4.7-1.2ubuntu7.3_arm64.deb ...
Dépaquetage de cups-daemon (2.4.7-1.2ubuntu7.3) ...
Sélection du paquet firefox précédemnt désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../0022-firefox_1%3alsnapi~ubuntu5_arm64.deb ...
=> Installing the firefox snap
=> Checking connectivity with the snap store
=> Installing the firefox snap

Progression : [   ] 1%
```

Une fois que le téléchargement est terminé taper la commande **sudo reboot now**. La commande **sudo reboot now** redémarre immédiatement l'ordinateur avec les privilèges administrateur.



```
Paramétrage de network-manager-gnome (1.34.0-1ubuntu3) ...
Paramétrage de update-manager (1:24.04.9) ...
Paramétrage de gnome-shell-extension-ubuntu-dock (9@ubuntu2) ...
Paramétrage de gnome-shell-extension-ubuntu-tiling-assistant (46@ubuntu1.1) ...
Paramétrage de ubuntu-desktop-minimal (1.539.2) ...
Paramétrage de ubuntu-desktop (1.539.2) ...
Traitement des actions différences (« triggers ») pour dictionaries-common (1.29.7) ...
aspell-autobuildhash: processing: en [en-common].
aspell-autobuildhash: processing: en [en-variant_0].
aspell-autobuildhash: processing: en [en-variant_1].
aspell-autobuildhash: processing: en [en-variant_2].
aspell-autobuildhash: processing: en [en-wi_accents-only].
aspell-autobuildhash: processing: en [en-wi_accents-only].
aspell-autobuildhash: processing: en [en_AU-variant_0].
aspell-autobuildhash: processing: en [en_AU-variant_1].
aspell-autobuildhash: processing: en [en_AU-wi_accents-only].
aspell-autobuildhash: processing: en [en_AU-wi_accents-only].
aspell-autobuildhash: processing: en [en_CA-variant_0].
aspell-autobuildhash: processing: en [en_CA-variant_1].
aspell-autobuildhash: processing: en [en_CA-wi_accents-only].
aspell-autobuildhash: processing: en [en_GB-ise-wi_accents-only].
aspell-autobuildhash: processing: en [en_GB-ise-wi_accents-only].
aspell-autobuildhash: processing: en [en_GR-ize-wi_accents-only].
aspell-autobuildhash: processing: en [en_GR-ize-wi_accents-only].
aspell-autobuildhash: processing: en [en_GR-variant_0].
aspell-autobuildhash: processing: en [en_GR-variant_1].
aspell-autobuildhash: processing: en [en_IS-wi_accents-only].
aspell-autobuildhash: processing: en [en_IS-wi_accents-only].
Traitement des actions différences (« triggers ») pour libgdk-pixbuf-2.0-0:arm64 (2.42.10+dfsg-3ubuntu3.1) ...
Traitement des actions différences (« triggers ») pour initramfs-tools (0.142ubuntu25.4) ...
update-initramfs: Generating /boot/initrd.img-6.8.0-53-generic
Traitement des actions différences (« triggers ») pour libc-bin (2.39@ubuntu8.4) ...
Traitement des actions différences (« triggers ») pour sgml-base (1.31) ...
Traitement des actions différences (« triggers ») pour dbus (1.14.10-4ubuntu4.1) ...
Traitement des actions différences (« triggers ») pour ufw (0.36.2-6) ...
Traitement des actions différences (« triggers ») pour rygel (0.42.5-1ubuntu3) ...
Scanning processes...
Scanning linux images...

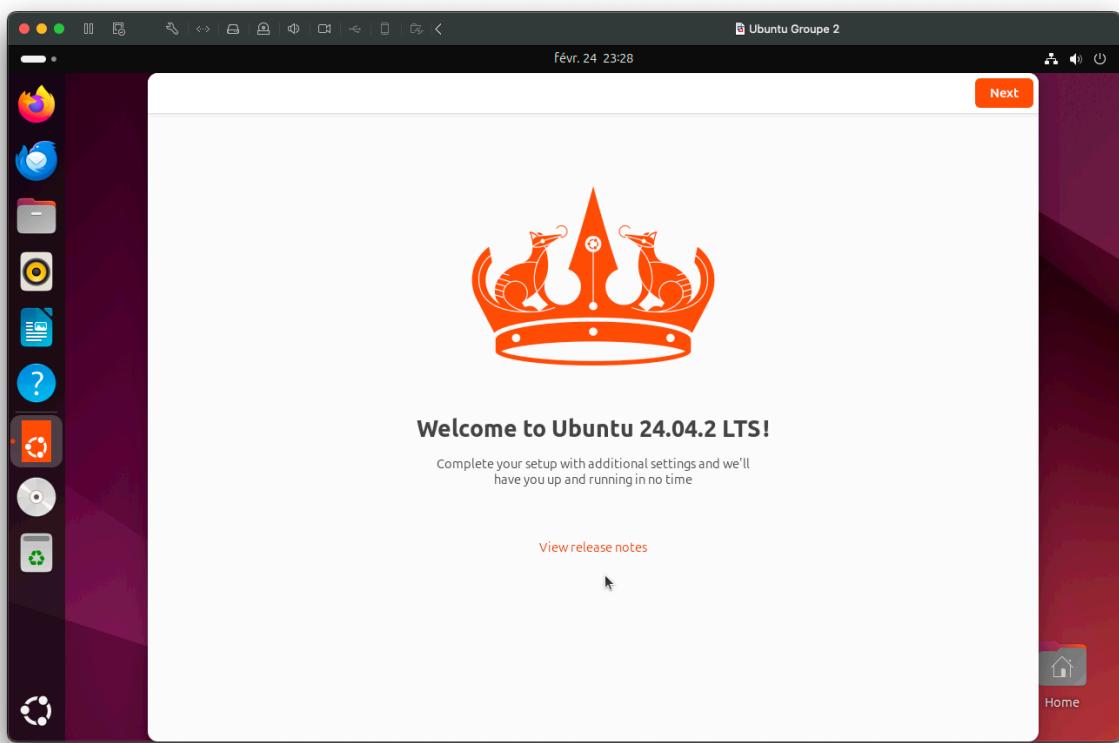
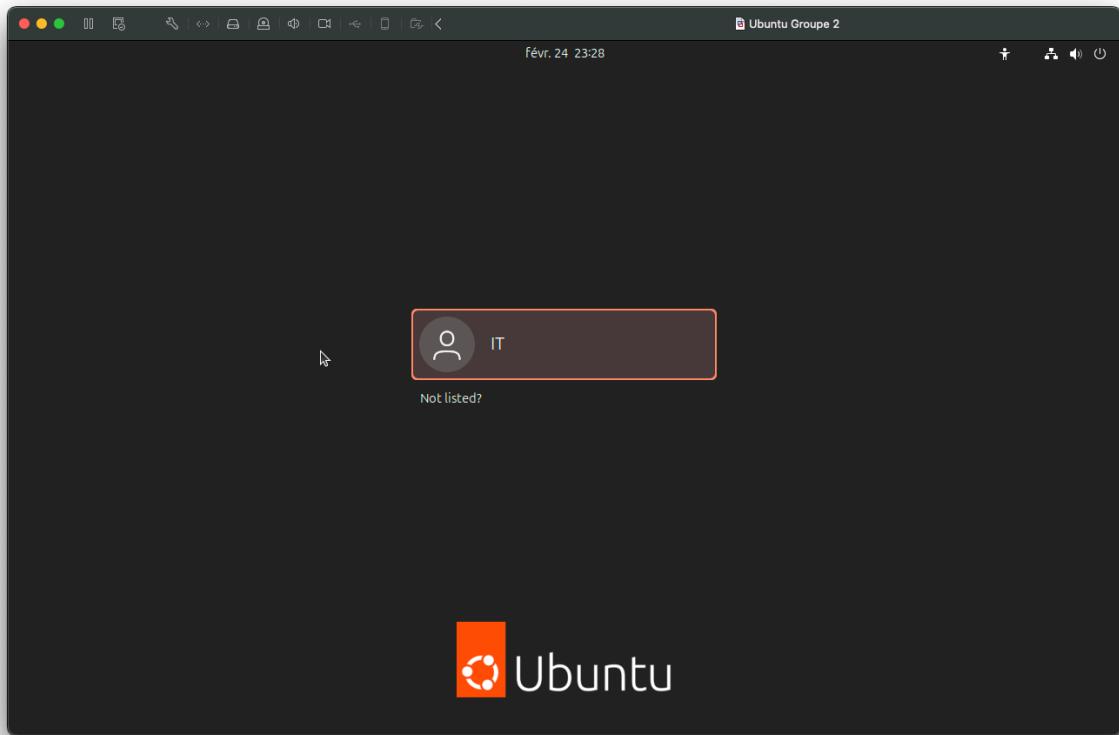
Running kernel seems to be up-to-date.
No services need to be restarted.
No containers need to be restarted.
No user sessions are running outdated binaries.
No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
support@support:~$ sudo reboot now
```

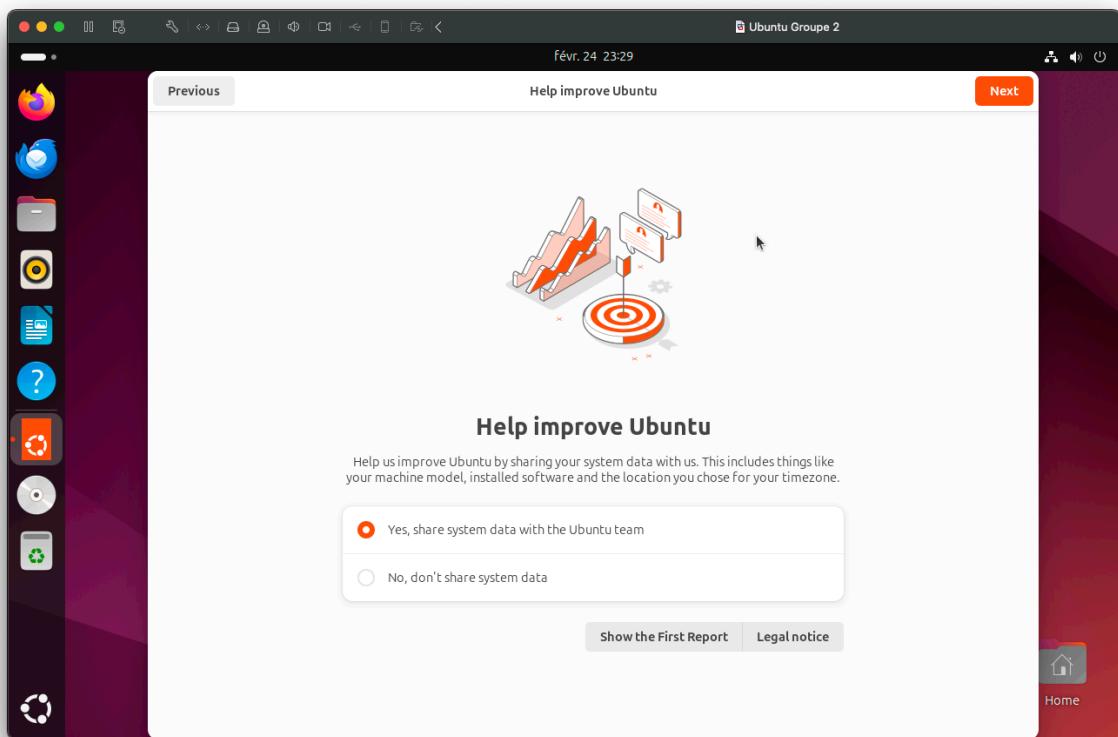
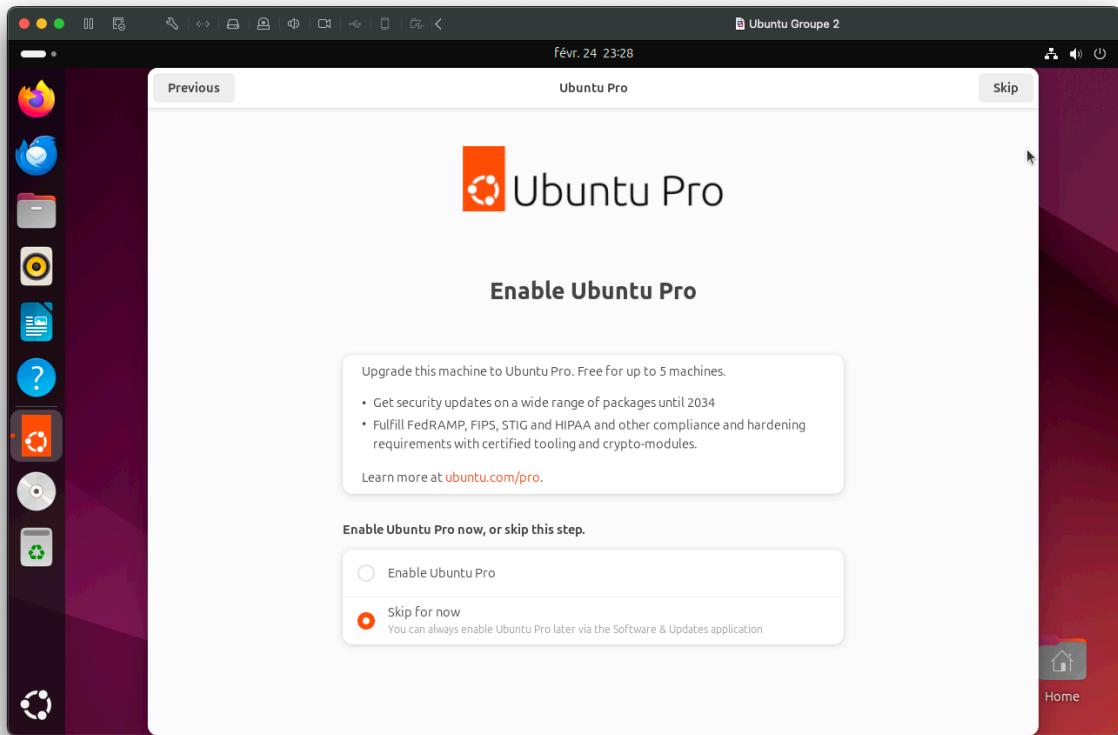
La virtuelle redémarra toute seule et vous ramènera directement sur le compte créé au début donc IT.

ENOCH

YATTE

MATHYS

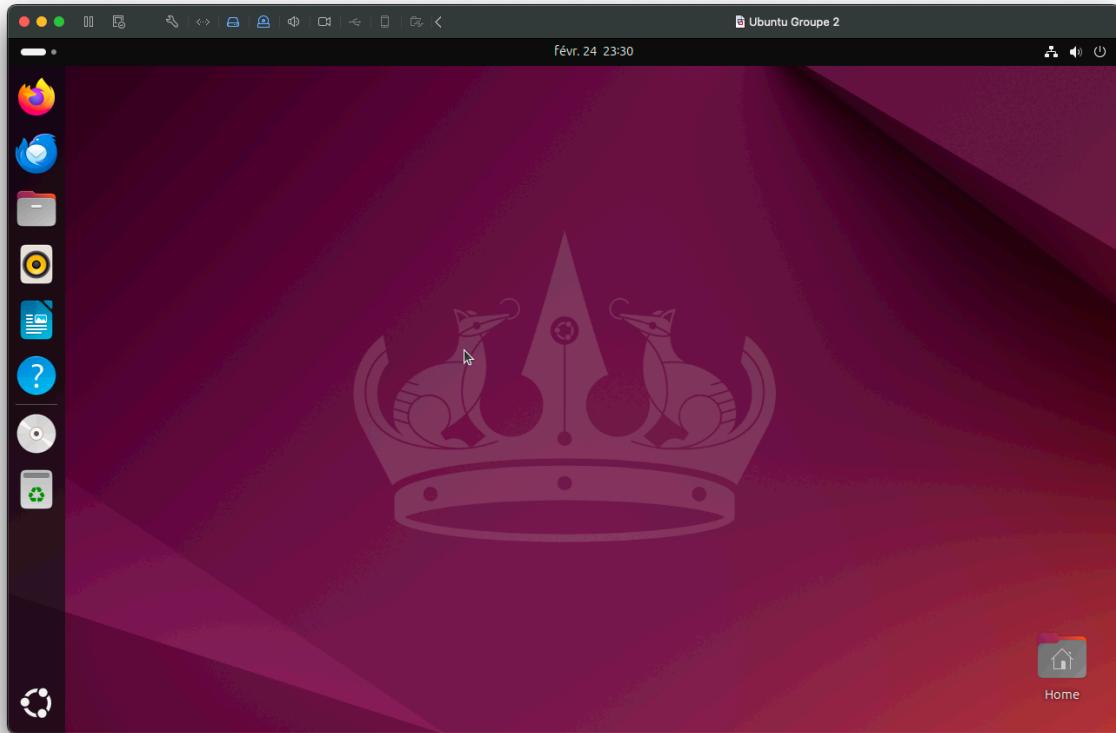




ENOCH

YATTE

MATHYS



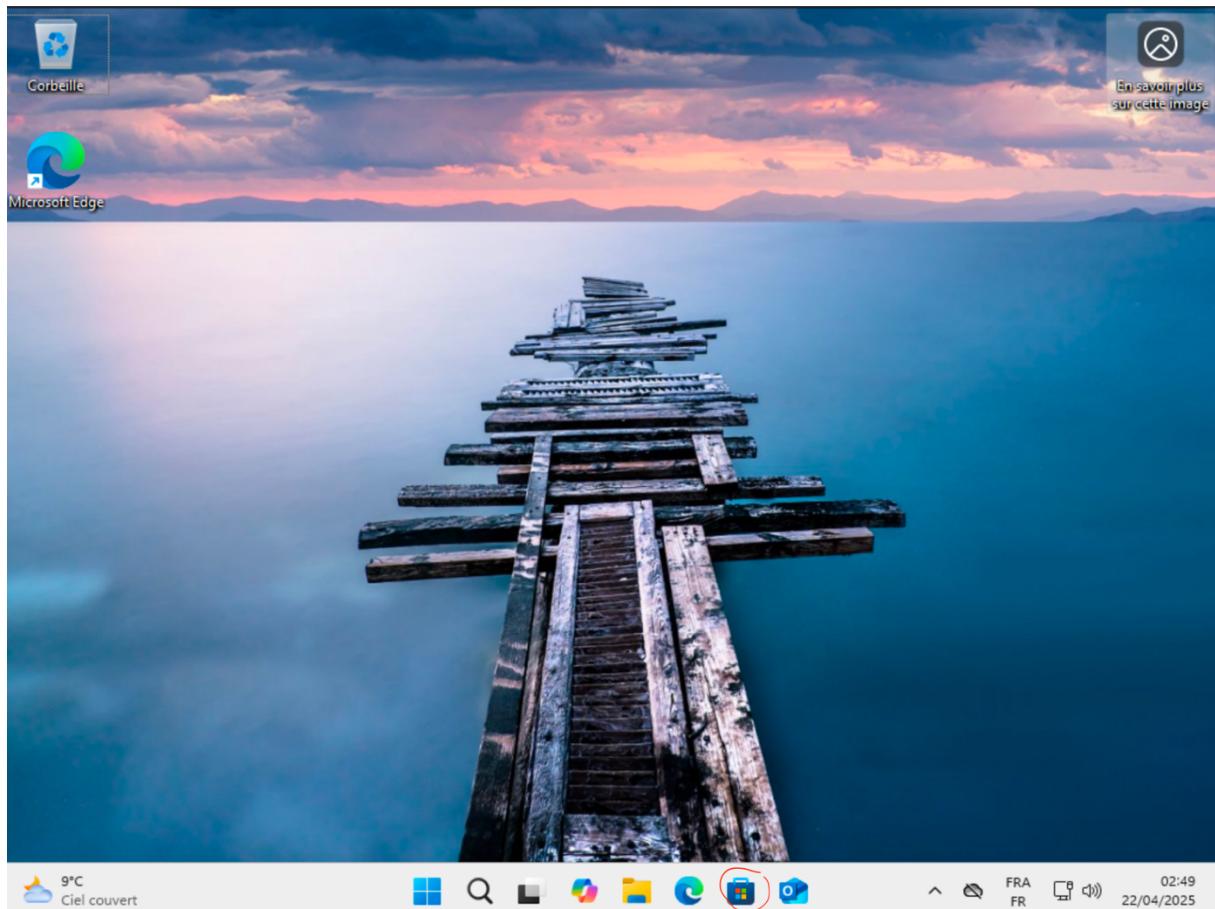
Et voilà vous avez créé la machine virtuelle du groupe B sous Linux.

Installations logicielles

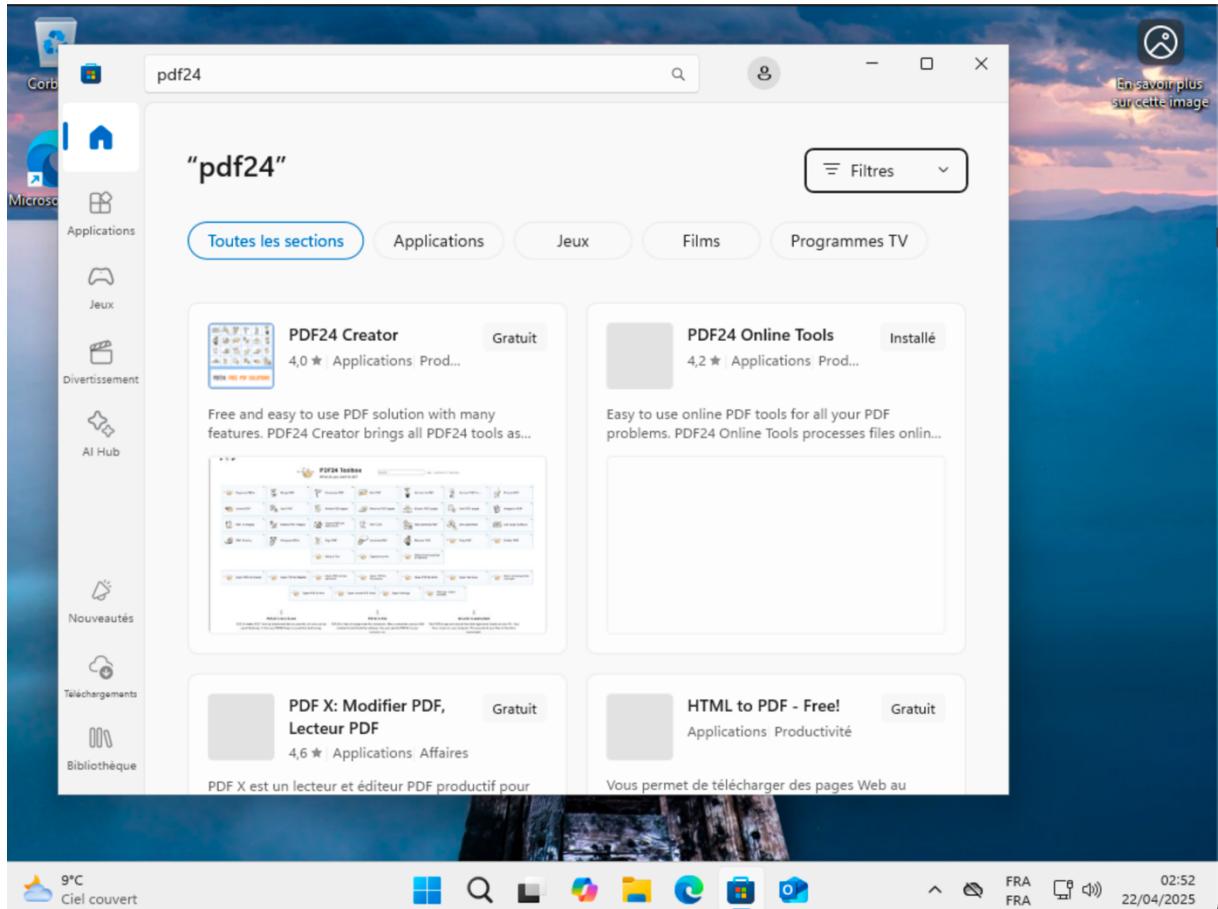
UNIQUEMENT WINDOWS :

Nous allons installer PDF24 un outil très utiliser pour les comptables afin de compresser des documents PDF, modifier, ouvrir etc ... éditer des devis et bien plus.

- 1) Se rendre sur Microsoft Store

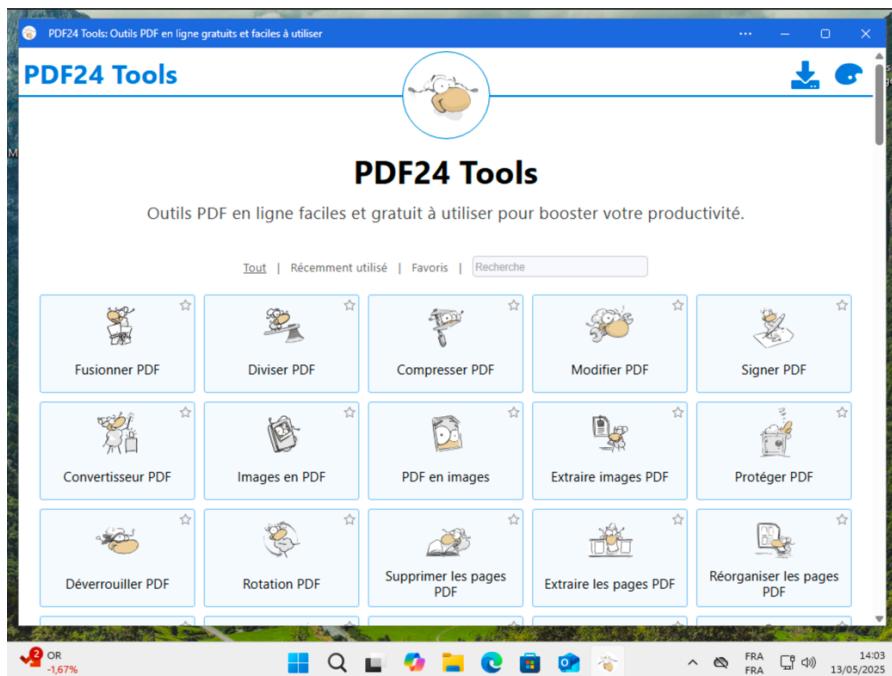


2) Taper dans la recherche PDF24



**DEMANDER AUX ADMINISTRATEURS AVANT D'INSTALLER TOUS TYPES
D'APPLICATIONS !!**

Poursuivre l'installation jusqu'à la fin.



UNIQUEMENT LINUX :

Nous allons installer iptables. Qu'est-ce que iptables ? Iptables est un outil de gestion des pare-feux intégré au noyau Linux. Il permet de configurer, surveiller et maintenir les règles de filtrage réseau. C'est un outil essentiel pour les administrateurs système et réseau.

- 1) Se rendre sur le terminal et faire une mise à jour avec la commande sudo apt update

```
adminlocal@ressources:~$ sudo apt update
```

- 2) Installer l'application iptables avec la commande suivante :

```
adminlocal@ressources:~$ sudo apt install iptables
```

Une fois cela installé vous pouvez maintenant accéder à toutes les fonctionnalités de cette application.

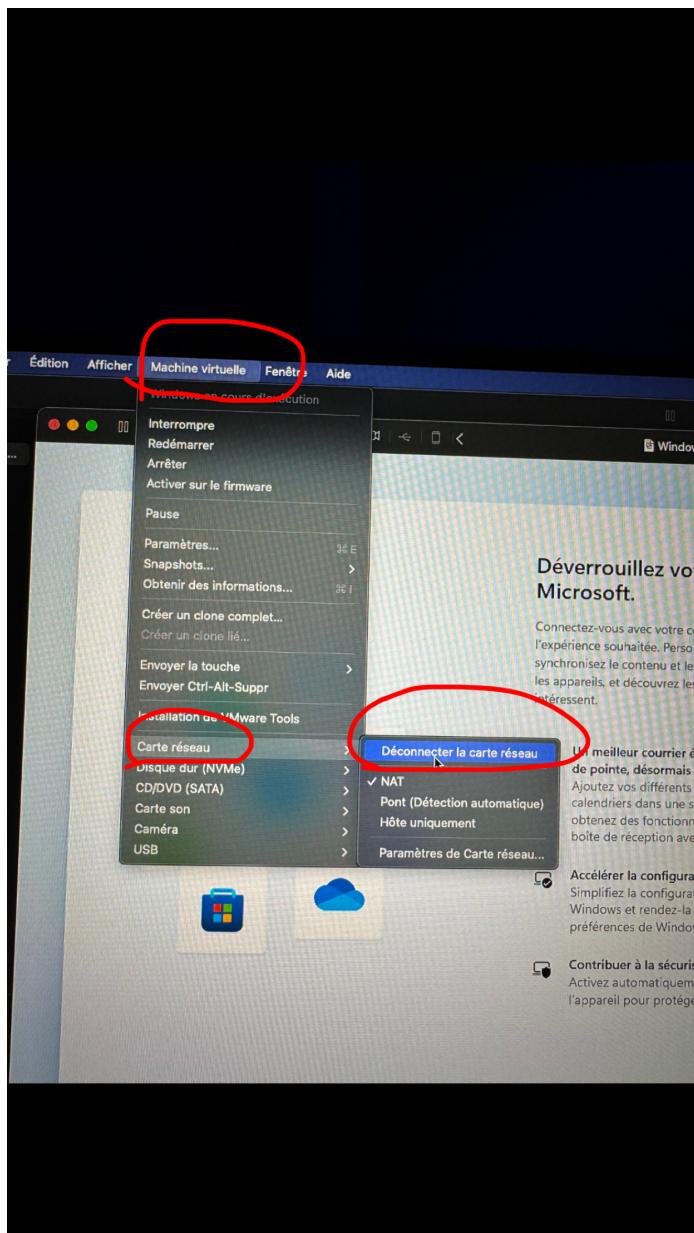
Journal d'Incident

Date : 18/02/2025

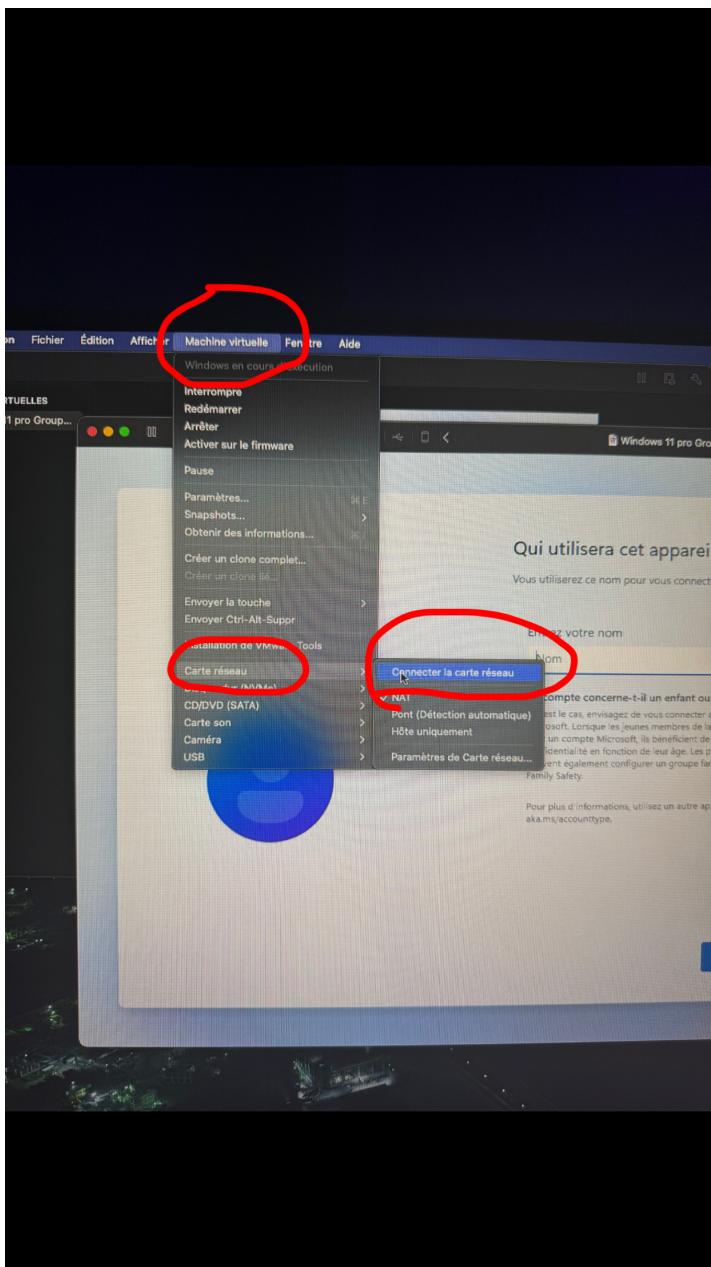
Description : Lors de la création de la machine virtuelle Windows il me propose de me connecter à un compte Microsoft malgré que j'ai tous bien suivi vitre tutoriel.

Actions entreprises :

Pas de soucis pour cela quand vous êtes sur la page qui vous demande de créer un compte veuillez cliquer ici :



Ensute cliquer sur Continuer pour skip la demande de compte Microsoft une fois cela fait il vous ramènera vers l'identification du poste donc lui donner un nom. Veuillez reconnecter la carte réseau.



Résultat : Intervention réussi, le client me confirme que c'est ok.

Date : 10/02/2025

Description : Lors de la création de la machine virtuelle, j'ai un message d'erreur lors du dernier téléchargement il me dit qu'il y'a une erreur.

Actions entreprises :

Pas de soucis, pour régler ce problème je vous invite à forcer le téléchargement quand il ne vous télécharge pas tous. Retaper la commande `sudo apt install ubuntu-desktop`.

Résultat : Intervention réussi, le client me confirme que c'est ok.

Date : 03/04/2025

Description : Je me suis trompé sur les images LINUX que faire ?

Actions entreprises : Pour régler ce problème, il faut bien vérifier, et récréer une autre machine virtuelle cette fois-ci avec la bonne image ARM (MAC) AMD (Windows).

Résultat : Intervention réussi, le client me confirme que c'est ok.

Présentation de la Solution

La solution mise en place permet aux équipes de L'Oréal d'accéder aux logiciels nécessaires sur les systèmes d'exploitation requis, tout en utilisant les 5 ordinateurs physiques disponibles. Grâce à VMWare Fusion, chaque utilisateur peut facilement basculer entre les environnements Linux et Windows, garantissant ainsi une productivité optimale.

Synthèse

La virtualisation des systèmes d'exploitation a permis de répondre efficacement à la problématique de L'Oréal. En utilisant VirtualBox, nous avons pu maximiser l'utilisation des ressources matérielles tout en offrant une flexibilité aux équipes. Les utilisateurs ont été formés et un support technique a été mis en place pour assurer une transition fluide.

Retour sur Expérience

Points Positifs :

- Flexibilité accrue pour les utilisateurs.
- Réduction des coûts liés à l'achat de nouveaux ordinateurs.
- Amélioration de la productivité des équipes.

Axes d'Amélioration :

- Prévoir une formation plus approfondie pour les utilisateurs sur la gestion des VM.
- Évaluer la possibilité d'augmenter les ressources matérielles pour améliorer les performances des VM.