



PROJET ENCADRÉ PAR  
MR GNADJRO

# INSTALLATION

# DEBIAN 12



## ↳ SUR VMWARE



PRÉSENTÉ PAR

SAFA CHAABEN

# Installation de Debian 12 sur VMware Workstation PRO

---

## I – Introduction

### I - À la découverte de VMware Workstation Pro

**VMware Workstation Pro** est un hyperviseur de type 2 permettant de créer et d'exécuter plusieurs machines virtuelles sur un même ordinateur. Il supporte différents systèmes d'exploitation (Windows, Linux, etc.) et offre des fonctionnalités comme la prise de snapshots, le clonage de machines et un réseau virtuel avancé. Idéal pour les professionnels, il permet de tester des configurations et développer des applications dans un environnement sécurisé et isolé.

VMware peut être une bonne option quand il s'agit de créer des machines virtuelles pour des distributions linux comme Debian 12

### II - Qu'est-ce que Debian 12 ?

Debian est un système d'exploitation Linux open-source créé en 1993, dont l'objectif principal est d'être un système sans bug. Il mise avant tout sur la stabilité et la longévité.

Il est l'une des distributions Linux les plus populaires sécuritaires, et stables, et donc particulièrement adaptées à l'exploitation de serveurs et de systèmes critiques.

#### Debian 12 (Bookworm)

Cette version, sortie en juin 2023, apporte plusieurs améliorations :

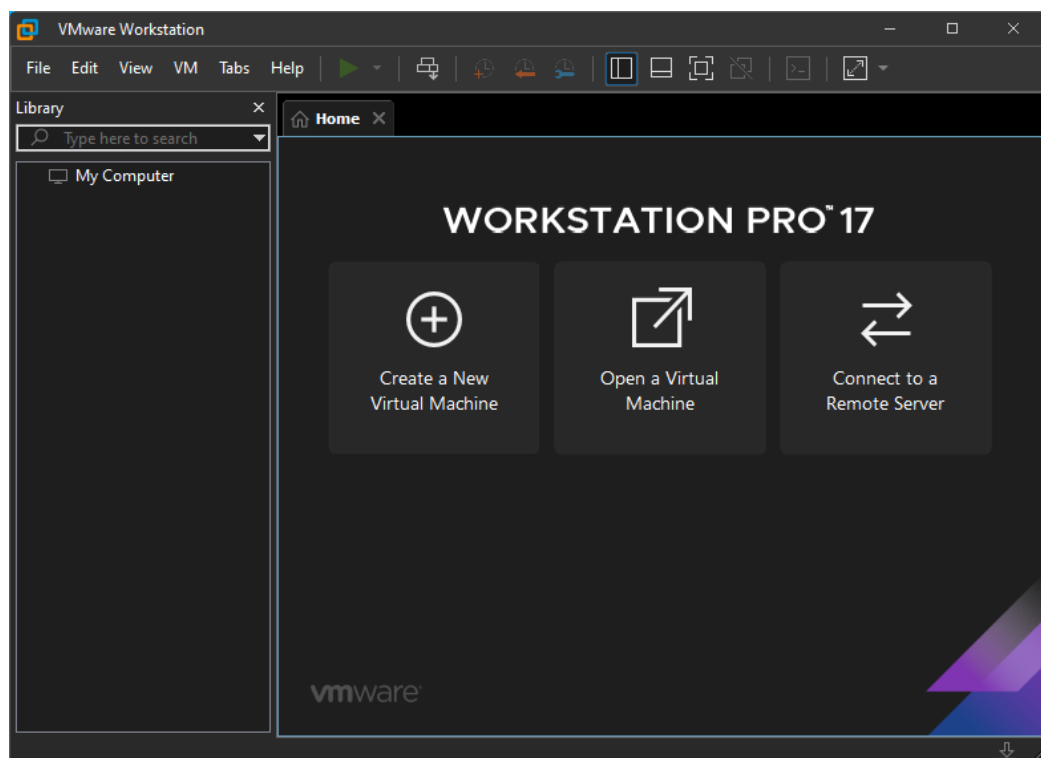
- Noyau Linux 6.1 pour une meilleure compatibilité matérielle et des optimisations.
- Améliorations du gestionnaire de paquets APT et du support des firmwares propriétaires.
- Mises à jour logicielles et meilleurs supports pour des plateformes récentes.

On peut télécharger cette version sur le site officiel de Debian

## II – Création de la machine virtuelle

Tout d'abord, on lance VMware Workstation Pro et on clique sur

- Create a New Virtual Machine

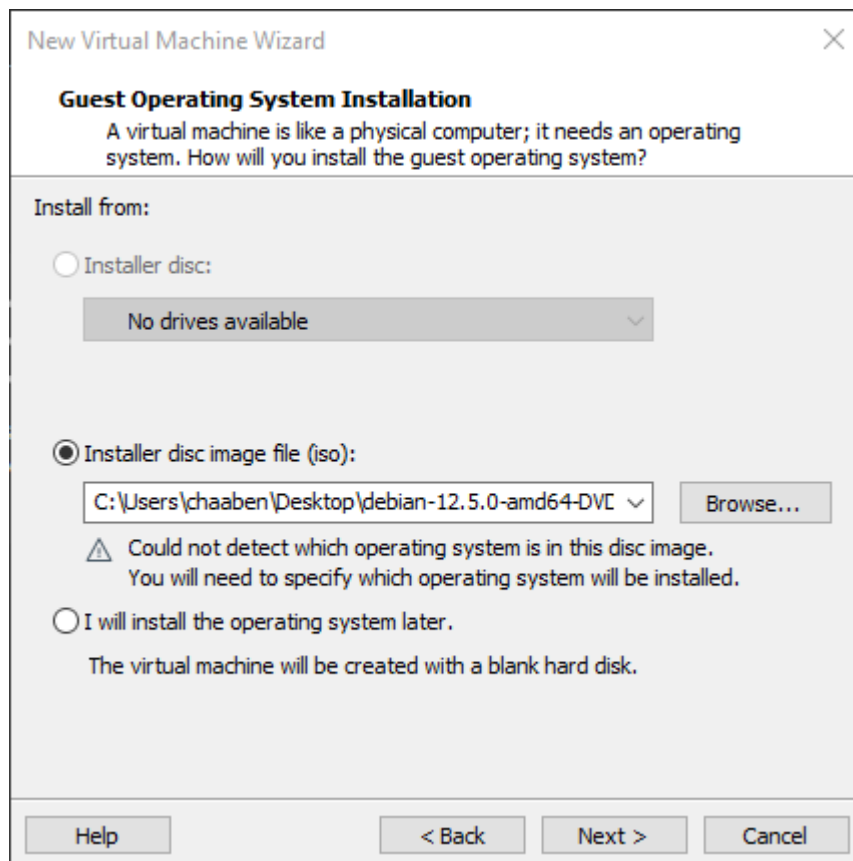


On sélectionne ensuite le type de configuration « Typical » qui est recommandé car plus simple et donc adapté aux débutants



Pour la prochaine étape, on peut soit :

- Ajouter une clé USB Bootable pour Debian 12
- Ou ajouter le chemin pour le fichier ISO téléchargé préalablement



- Ici, il s'agit de choisir le Système d'exploitation et sélectionner sa version dans le menu déroulant. Ici nous avons choisi la version 11. X 64-bit, qui est la dernière disponible sur VMware. Ensuite on nommera la machine virtuelle.

The image shows a 'New Virtual Machine Wizard' window with a close button (X) in the top right corner. The title bar reads 'New Virtual Machine Wizard'. The main heading is 'Select a Guest Operating System', followed by the question 'Which operating system will be installed on this virtual machine?'. Below this, there are two sections: 'Guest operating system' and 'Version'. The 'Guest operating system' section contains four radio buttons: 'Microsoft Windows', 'Linux' (which is selected), 'VMware ESX', and 'Other'. The 'Version' section contains a dropdown menu with 'Debian 11.x 64-bit' selected. At the bottom of the window, there are four buttons: 'Help', '< Back', 'Next >' (which is highlighted with a blue border), and 'Cancel'.

New Virtual Machine Wizard

**Select a Guest Operating System**  
Which operating system will be installed on this virtual machine?

Guest operating system

☐ Microsoft Windows  
☒ Linux  
☐ VMware ESX  
☐ Other

Version

Debian 11.x 64-bit

Help < Back Next > Cancel

- Pour créer une machine virtuelle, il faut lui allouer certaines ressources, donc cette capture concerne le fait d'accorder de l'espace à notre machine Debian 12. Si on voulait l'utiliser pour des finalités avancées, il faudrait qu'elle ait plus de 30GB d'espace de stockage. Mais, en l'occurrence, elle est destinée à des tâches de bureau de tous les jours, donc 20GB suffisent amplement.

The screenshot shows a window titled "New Virtual Machine Wizard" with a close button (X) in the top right corner. The main heading is "Specify Disk Capacity" with the subtitle "How large do you want this disk to be?". Below this, a paragraph explains: "The virtual machine's hard disk is stored as one or more files on the host computer's physical disk. These file(s) start small and become larger as you add applications, files, and data to your virtual machine." A label "Maximum disk size (GB):" is followed by a text box containing "20.0" and a spinner control. Below that, it says "Recommended size for Debian 11.x 64-bit: 20 GB". There are two radio button options: "Store virtual disk as a single file" (which is selected) and "Split virtual disk into multiple files". A note below the second option states: "Splitting the disk makes it easier to move the virtual machine to another computer but may reduce performance with very large disks." At the bottom, there are four buttons: "Help", "< Back", "Next >" (which is highlighted with a blue border), and "Cancel".

New Virtual Machine Wizard

**Specify Disk Capacity**  
How large do you want this disk to be?

The virtual machine's hard disk is stored as one or more files on the host computer's physical disk. These file(s) start small and become larger as you add applications, files, and data to your virtual machine.

Maximum disk size (GB): 20.0

Recommended size for Debian 11.x 64-bit: 20 GB

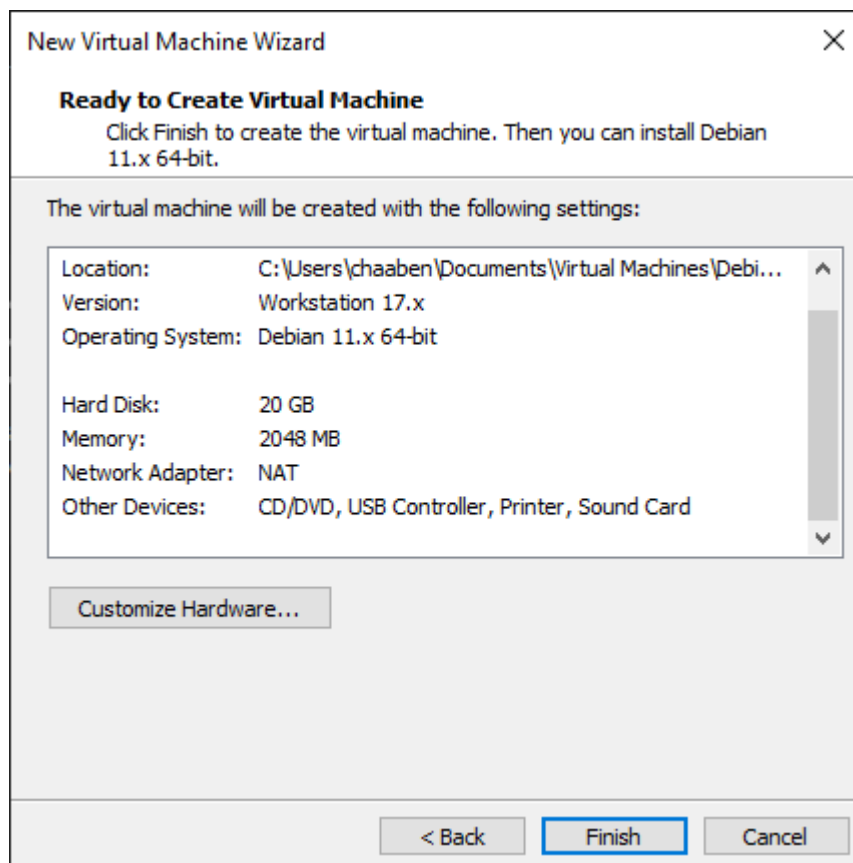
☒ Store virtual disk as a single file

☐ Split virtual disk into multiple files

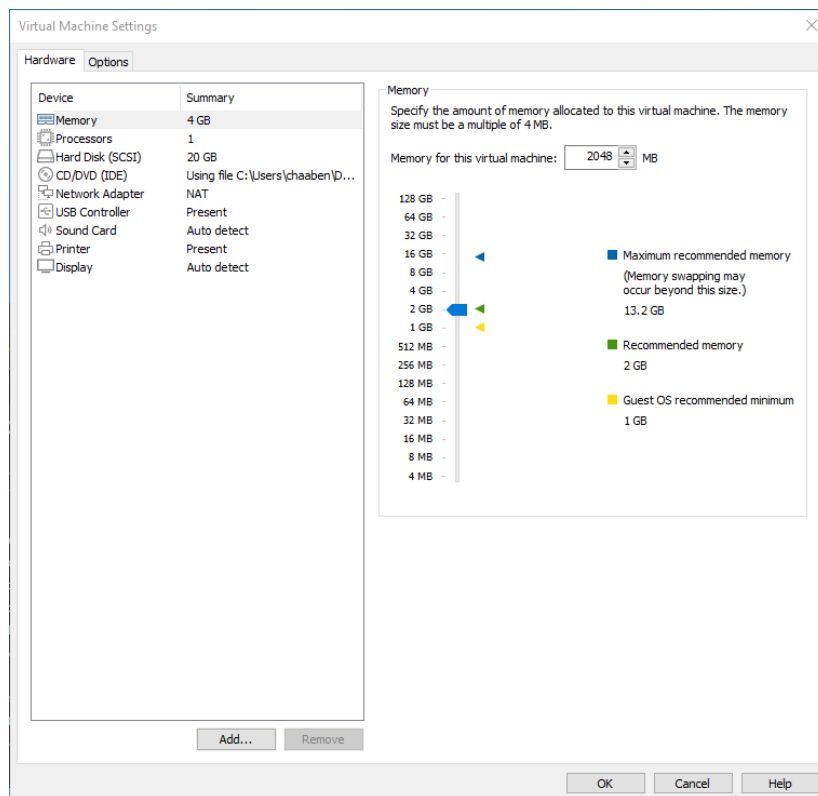
Splitting the disk makes it easier to move the virtual machine to another computer but may reduce performance with very large disks.

Help < Back Next > Cancel

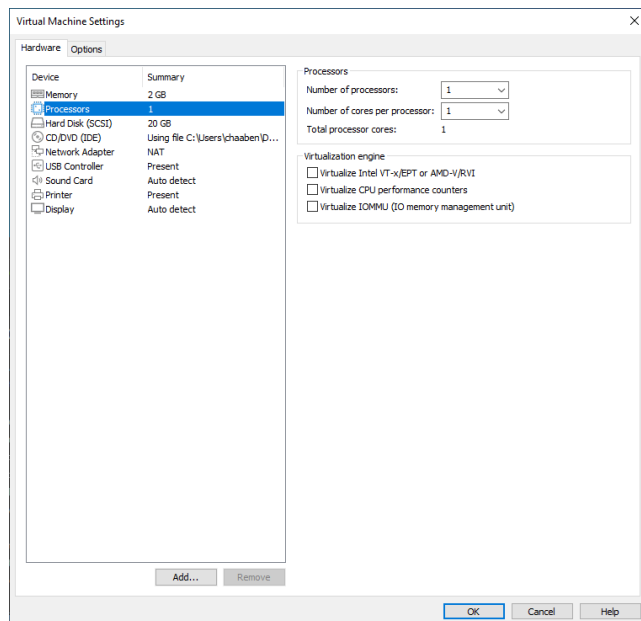
- Cet onglet nous montre le résumé des paramètres pour notre machine virtuelle Debian 12, nous avons également la possibilité de customiser le Hardware.



- Maintenant, dans l'option de customisation du Hardware, nous avons une liste de différents paramètres qui peuvent absolument affecter notre expérience sur VMware. La première ici est la mémoire RAM de la machine virtuelle.

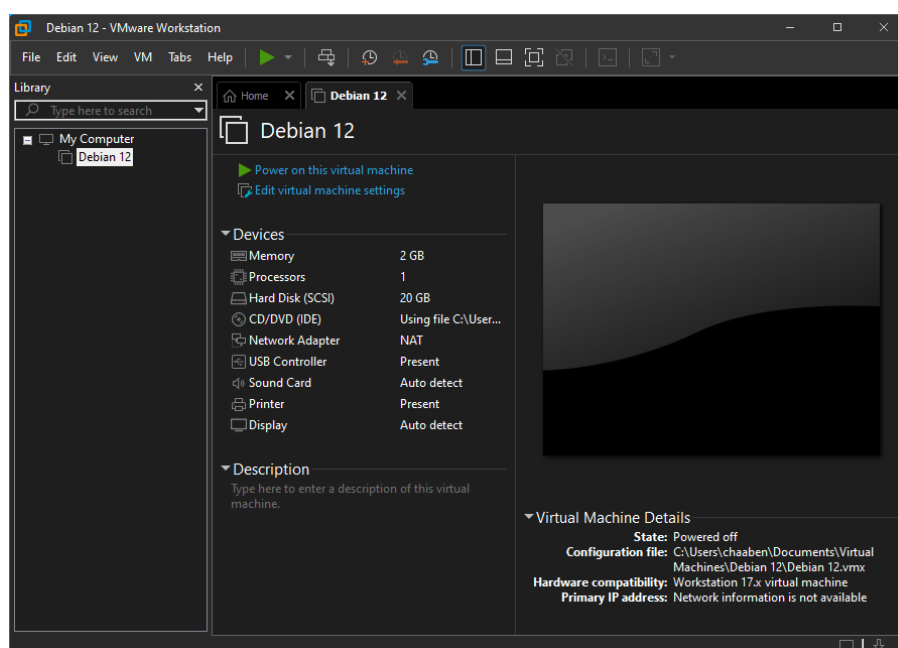




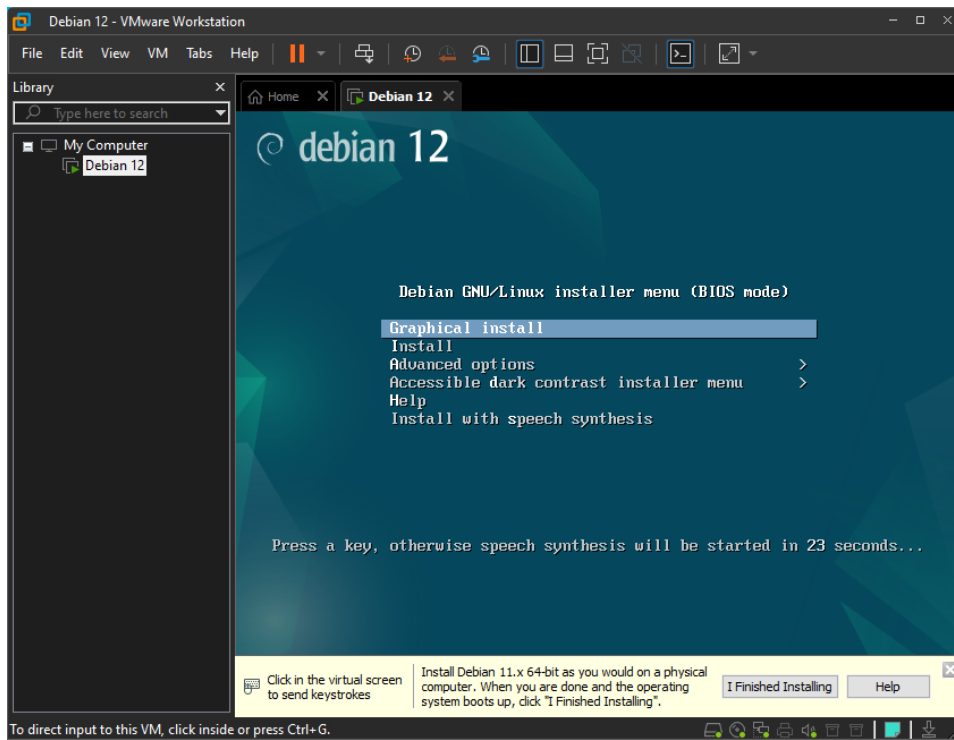


### III- Installer Debian 12 sur la machine virtuelle

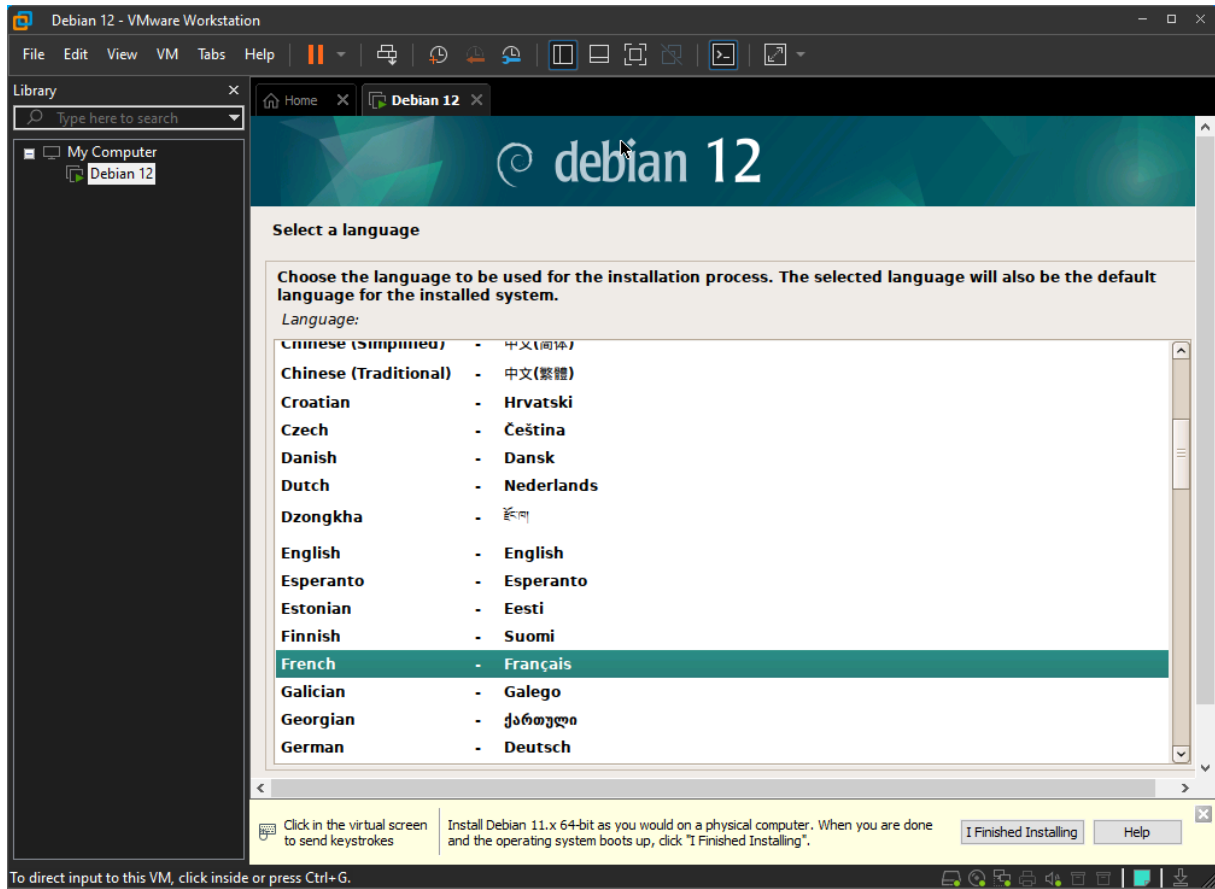
Une fois que la machine virtuelle est créée, il faut la lancer en cliquant sur **Power on this virtual machine**



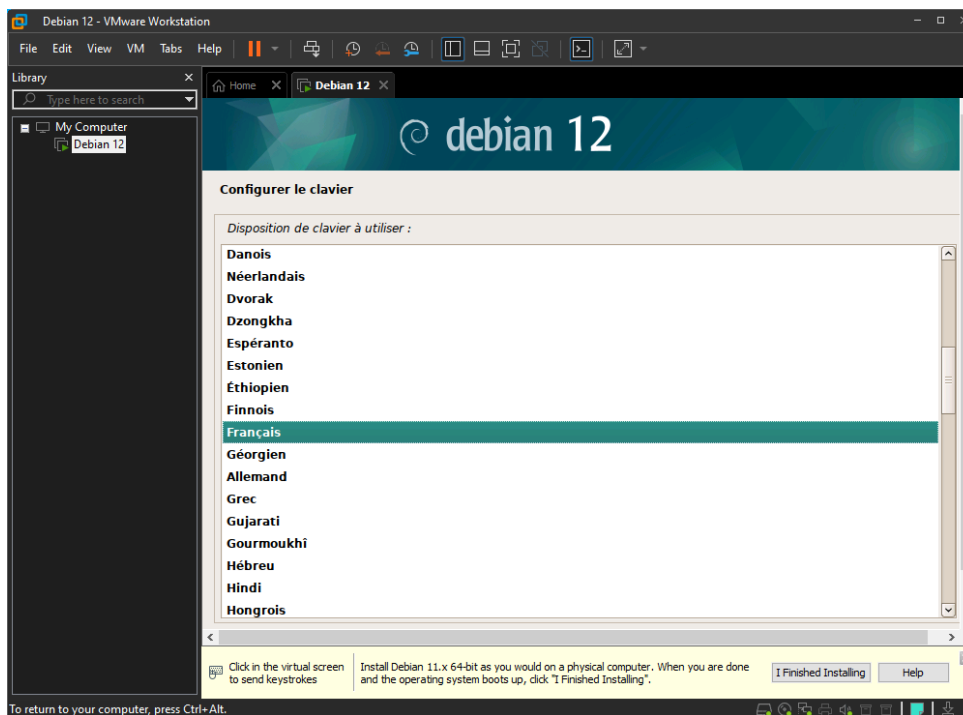
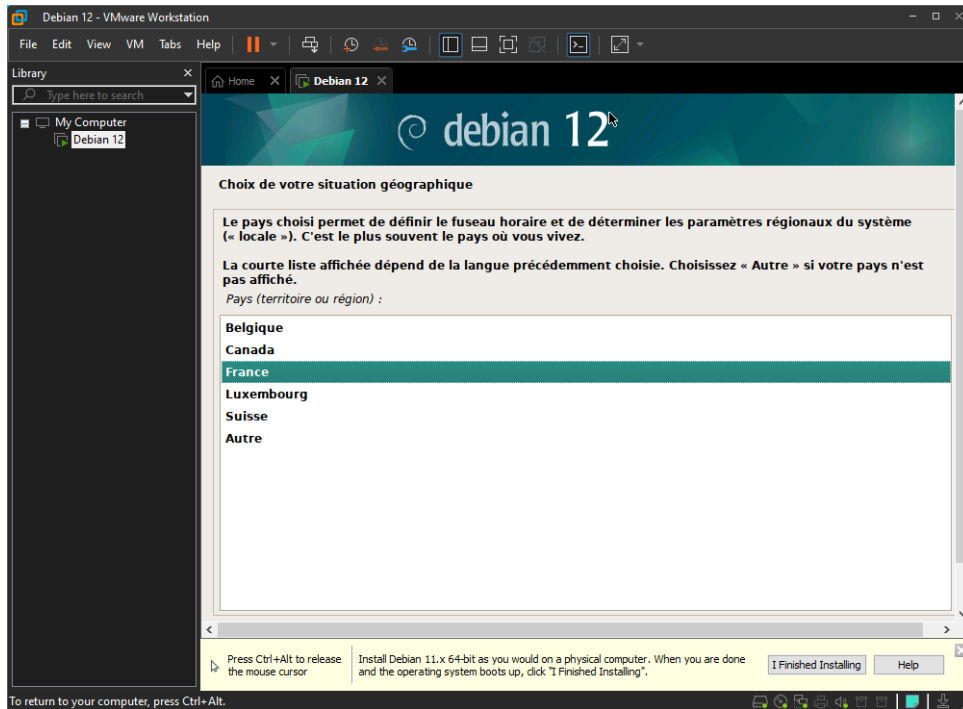
Maintenant cliquons sur l'option **Graphical Install** du menu d'installation de Debian 12

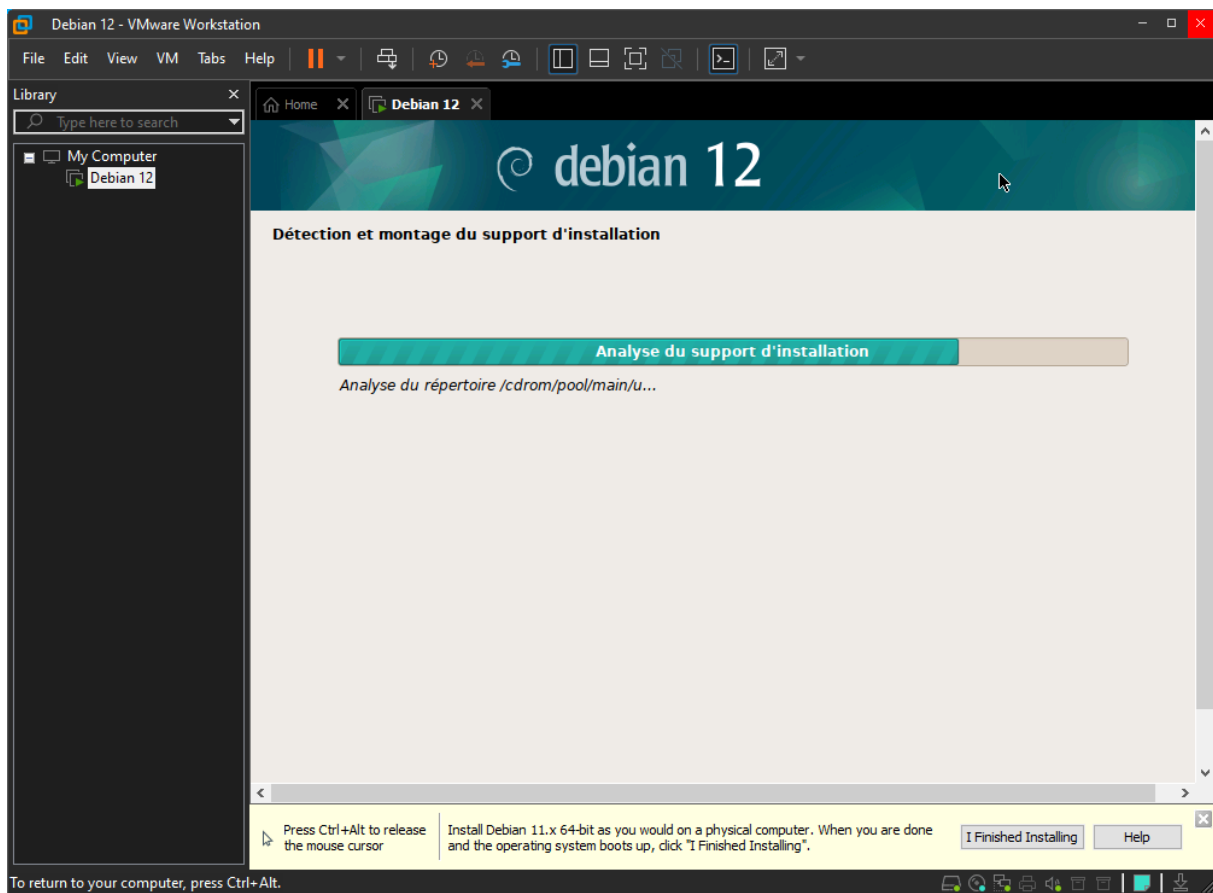


- Nous sommes maintenant sur la machine en elle-même, nous devons choisir le langage.

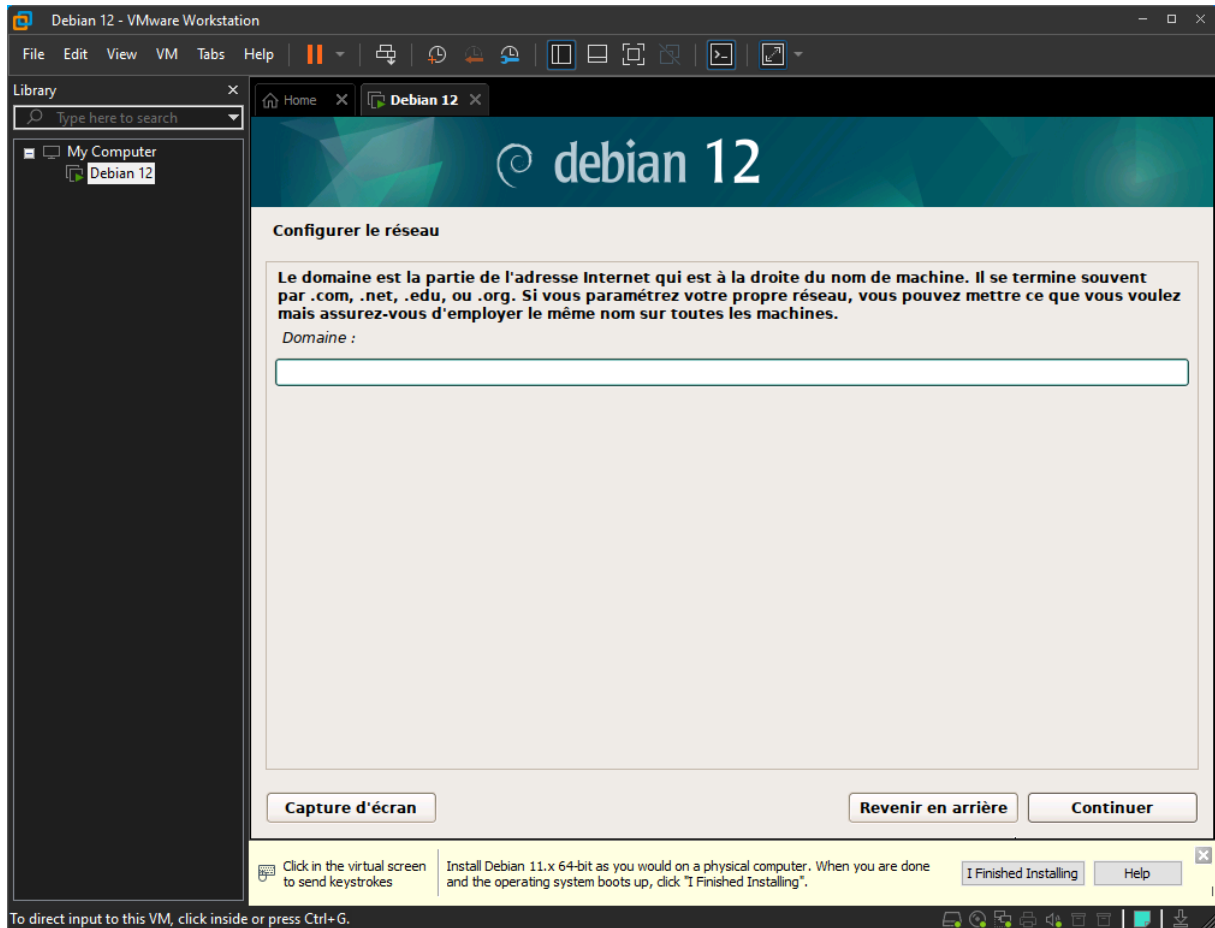


- Choix du pays et de la disposition du clavier parmi les listes disponibles :

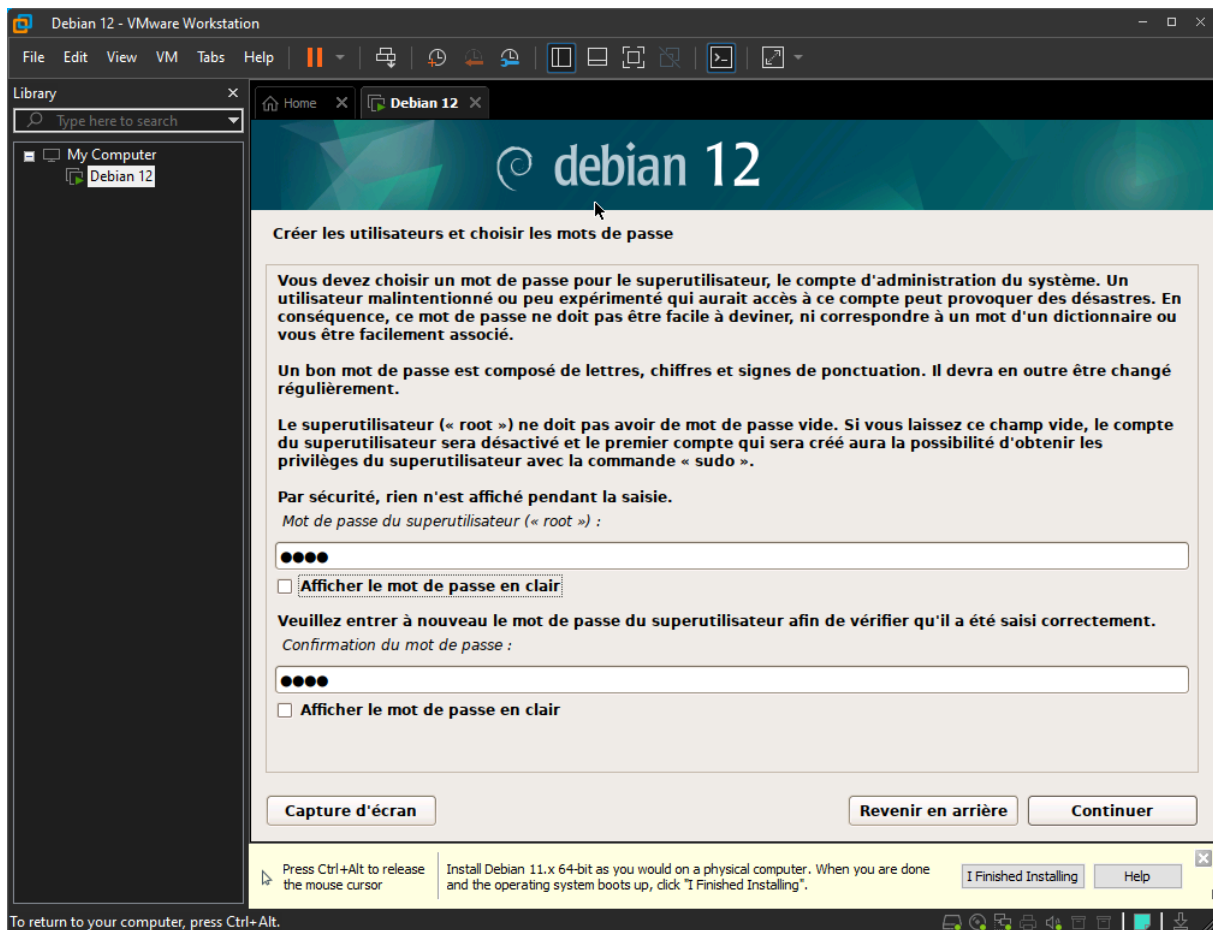




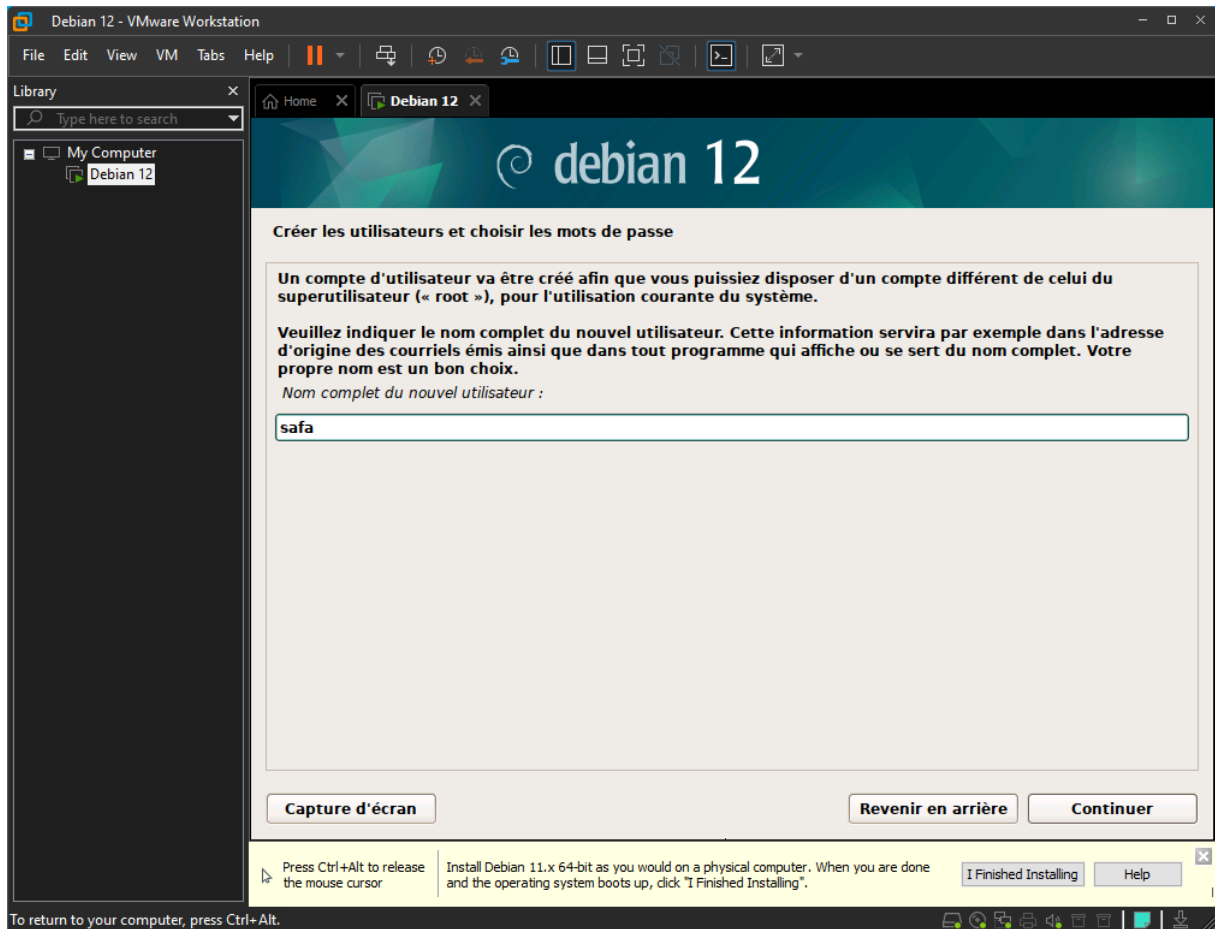
Sur Debian 12 et toutes les autres distributions Linux, il y a trois types de noms d'hôtes. Nous avons préalablement entré le nom d'hôte dynamique qui est principalement utilisé pour le réseau. Maintenant, cette option est optionnelle, nous pouvons entrer un nom de domaine :



Définissez maintenant le mot de passe du compte root de Debian 12 :

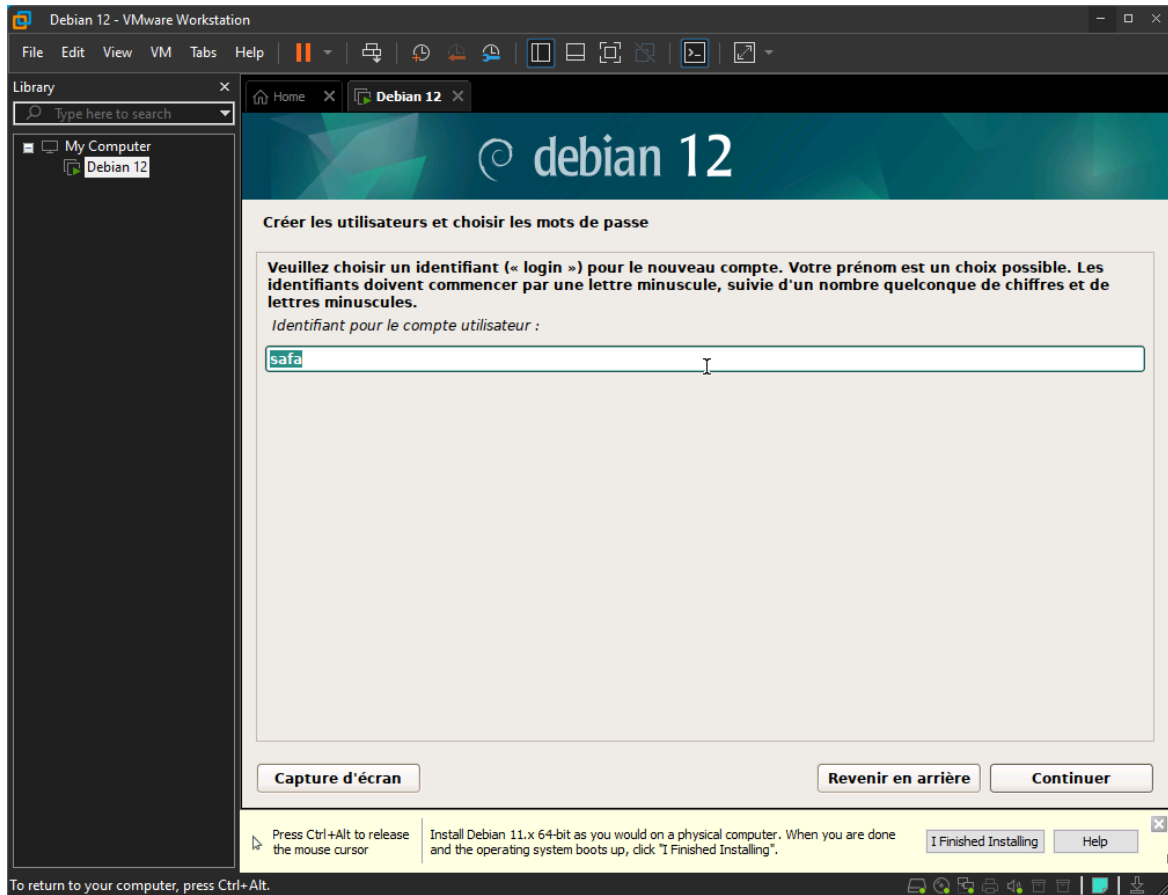


La prochaine étape consiste à configurer le compte utilisateur non-administrateur pour Debian 12. Entrez ici le nom complet de l'utilisateur pour lequel vous souhaitez créer un compte non-administrateur et continuez :

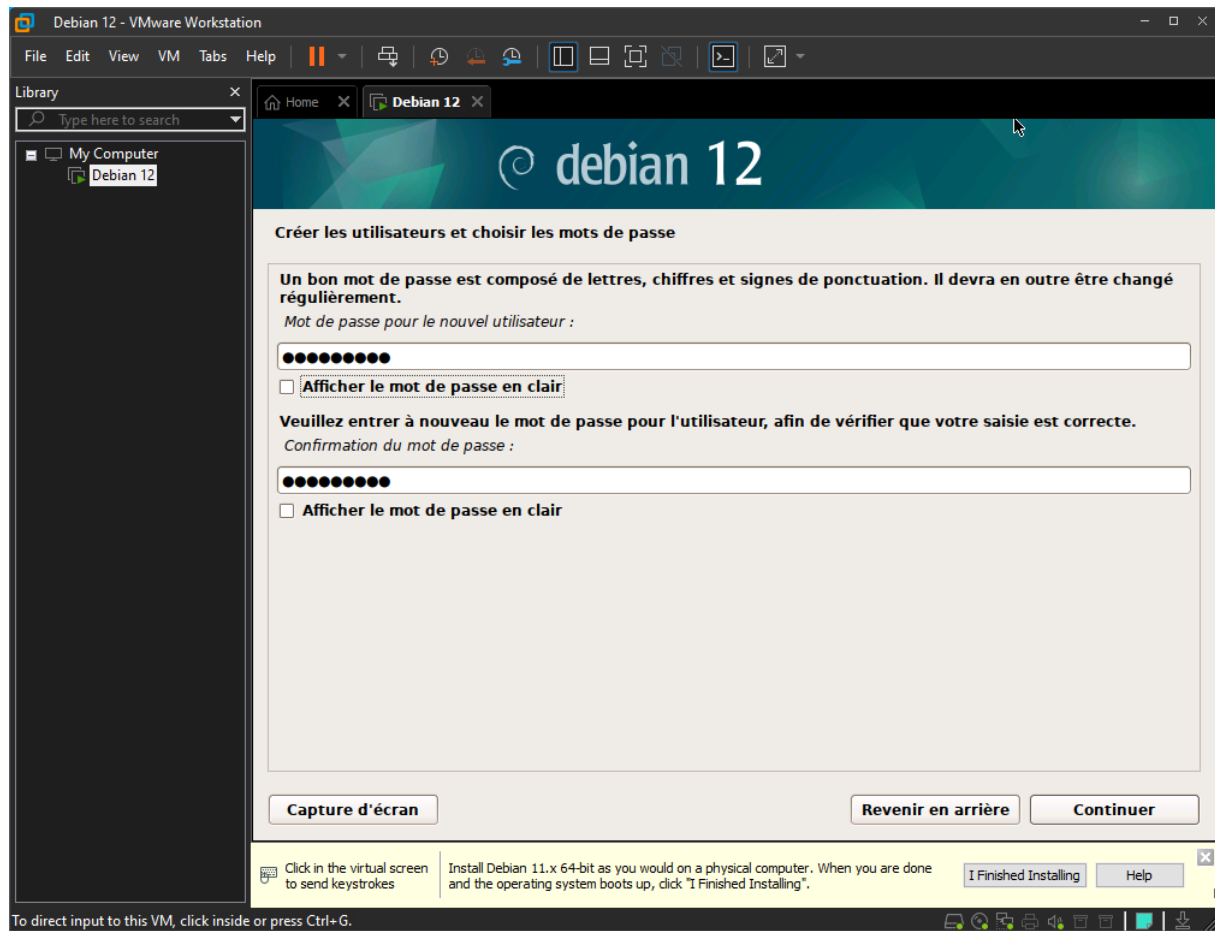




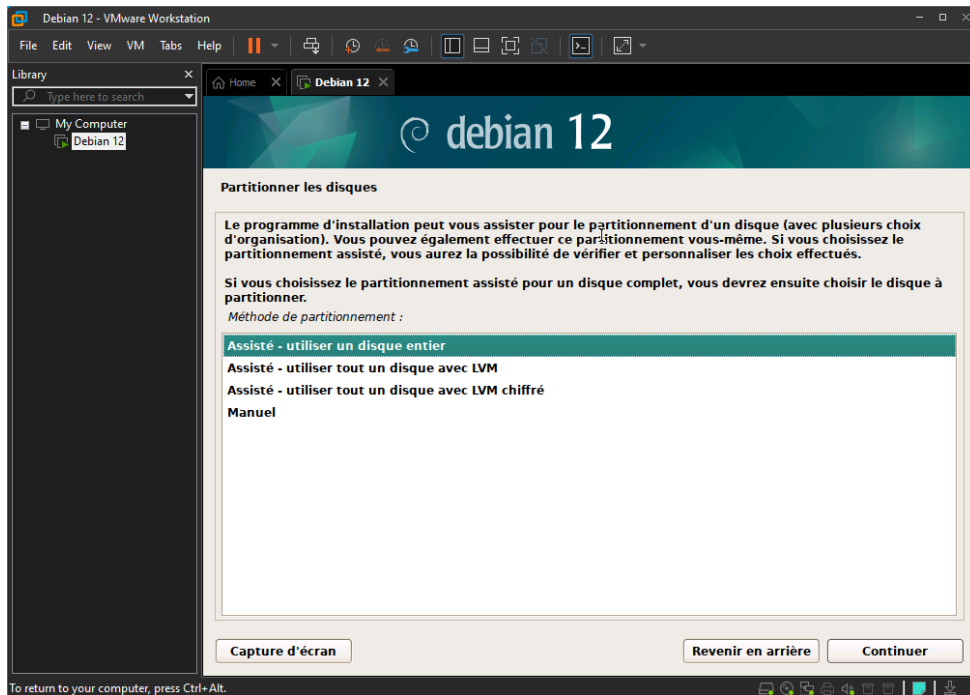
Définissez maintenant le nom d'utilisateur pour le compte qui relève du type de nom d'hôte statique. Gardez à l'esprit que le nom d'utilisateur ne doit pas commencer par une lettre majuscule :



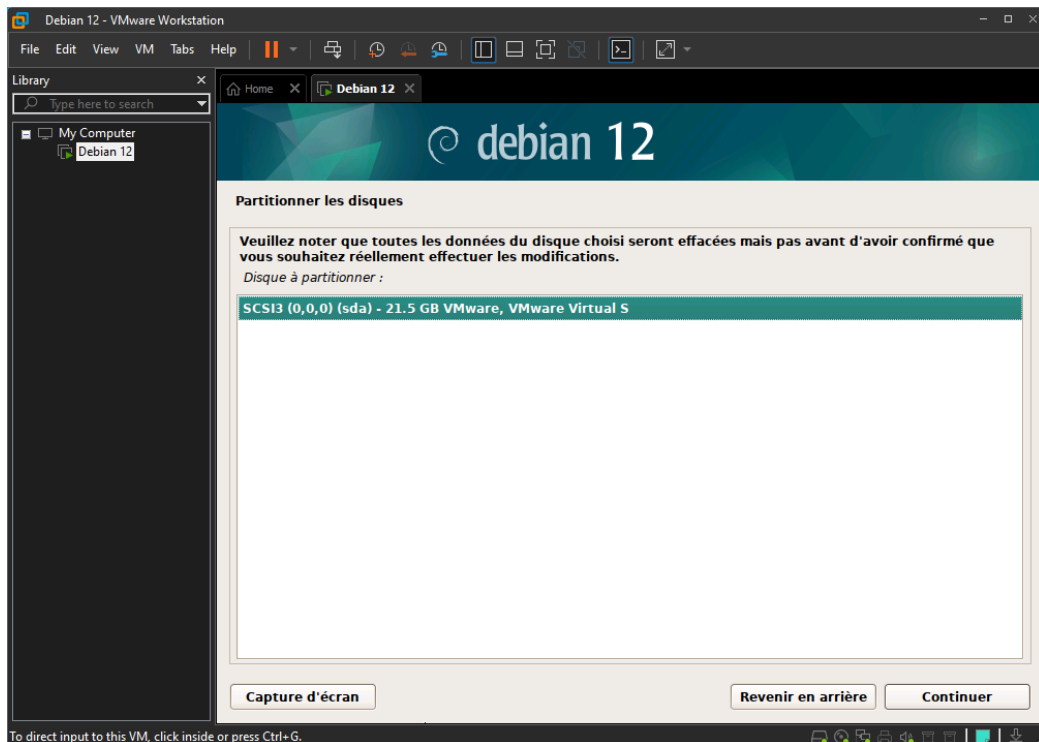
Tout comme pour le compte utilisateur root, définissez le mot de passe du compte non-administrateur :



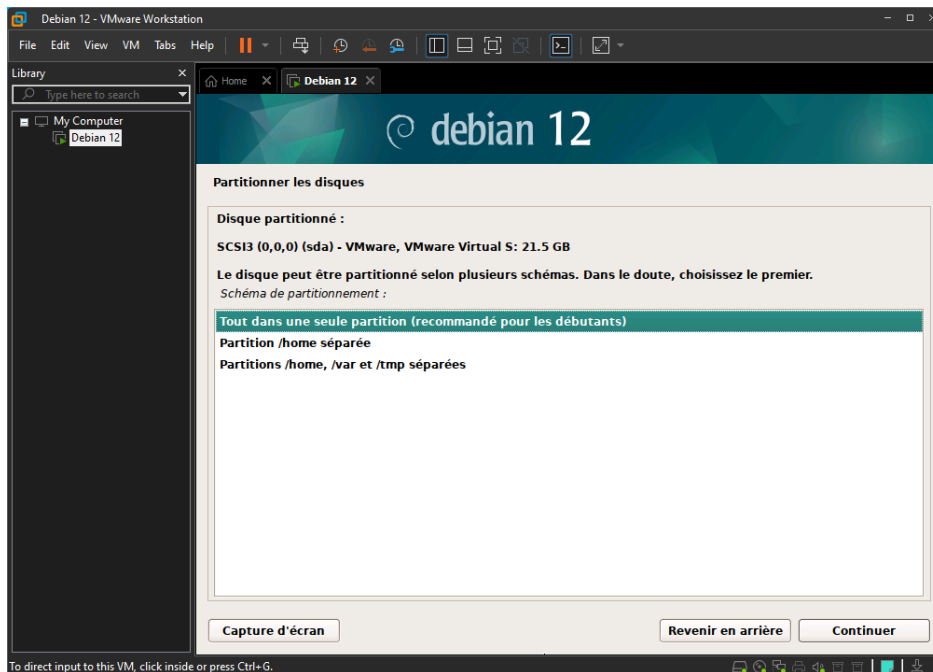
La première option consiste à sélectionner la méthode de partitionnement. La première option consiste à sélectionner la méthode de partitionnement. Ici, la première méthode de partitionnement est recommandée :



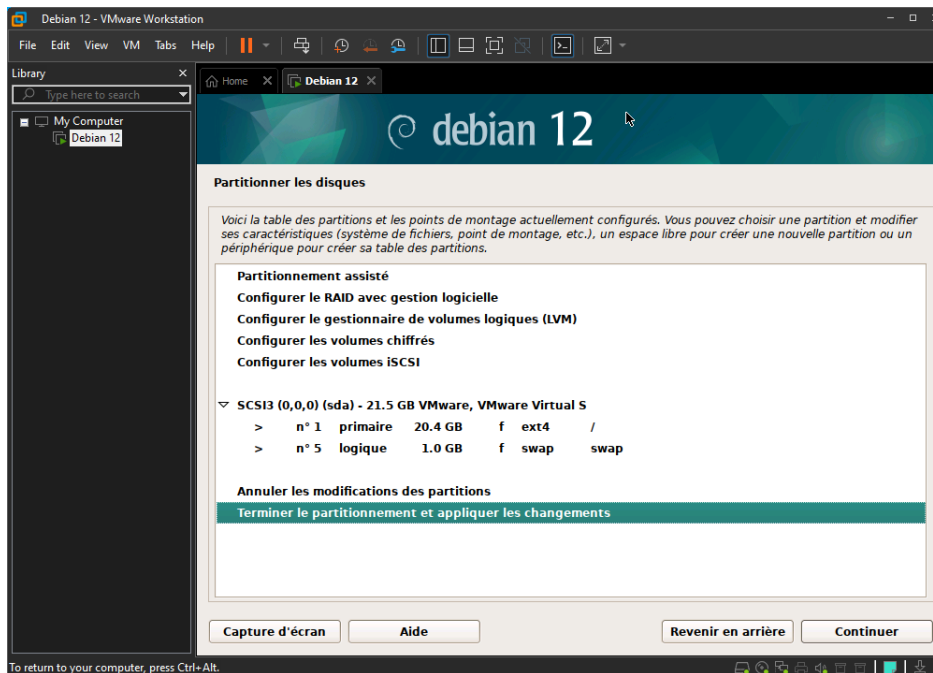
Étant donné qu'un seul disque de stockage est créé, il est déjà sélectionné lorsqu'il s'agit de choisir le disque approprié pour la partition :



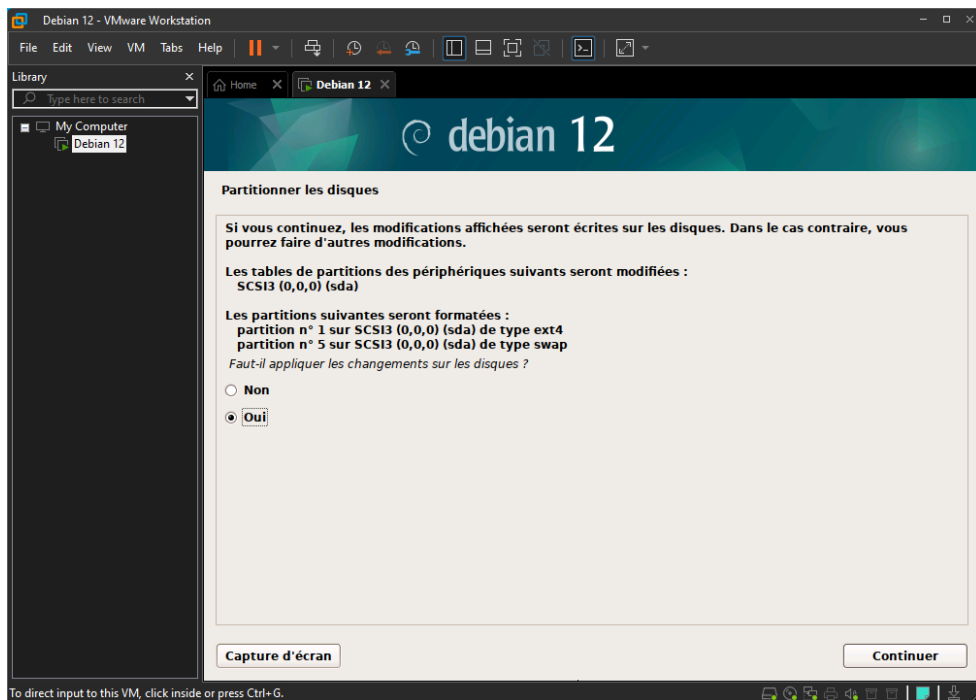
Lorsque l'on est débutant, il est recommandé de conserver tous les fichiers sur un seul disque, car ils seront plus faciles à gérer :



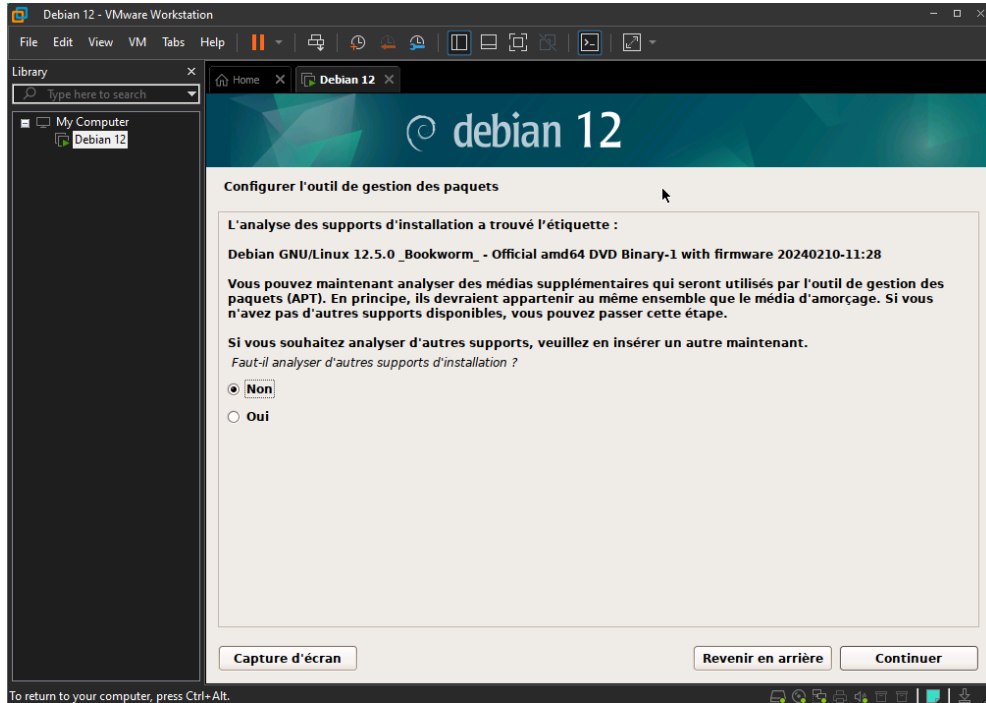
Passez ensuite en revue tous les paramètres de partition du disque et, une fois que vous avez terminé, sélectionnez l'option **Finish partitioning and write changes to disk**, puis cliquez sur Continuer :



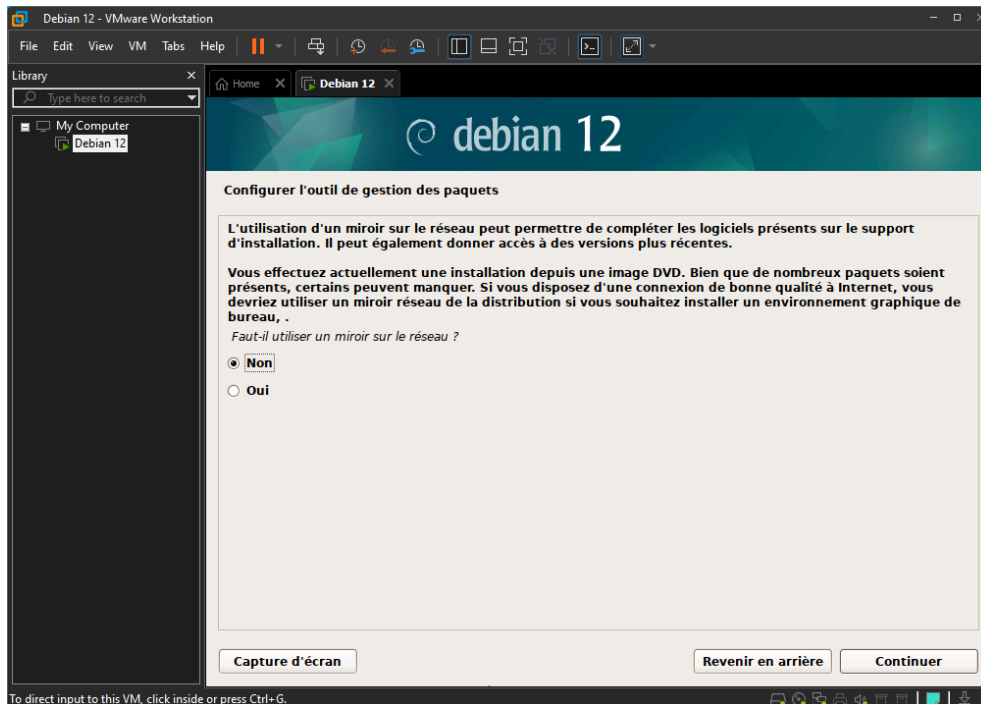
Autorisez maintenant l'effacement du disque de partition :



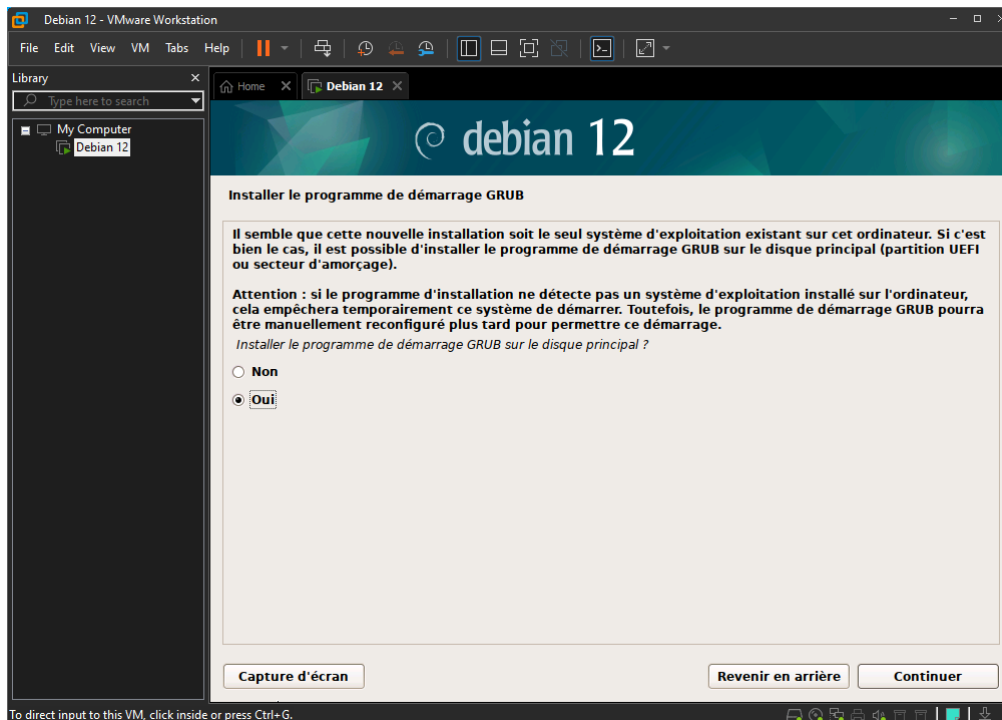
Ensuite, si vous avez des médias supplémentaires, vous pouvez les ajouter ici, sinon vous pouvez les ignorer en sélectionnant Non :



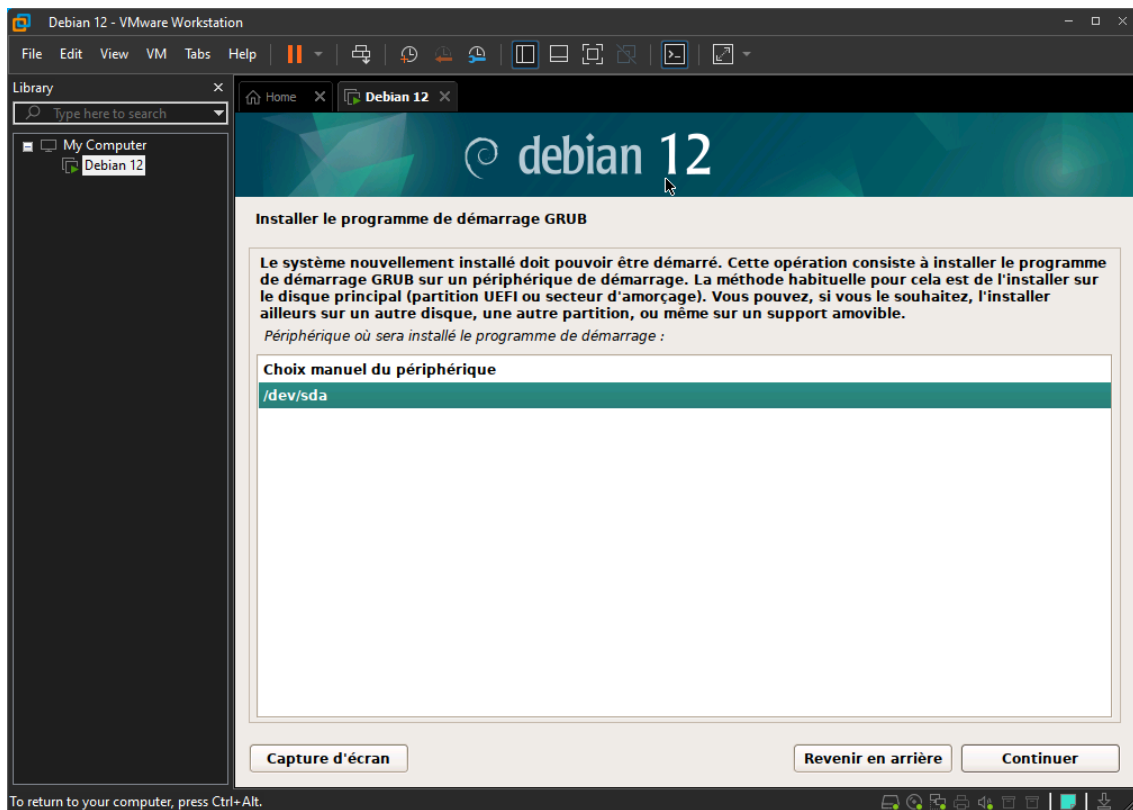
Les gestionnaires de paquets de Debian 12, en particulier celui par défaut, utilisent la liste des miroirs pour installer n'importe quelle application. Il est donc nécessaire d'utiliser un miroir réseau (Le « non » était présélectionné) :



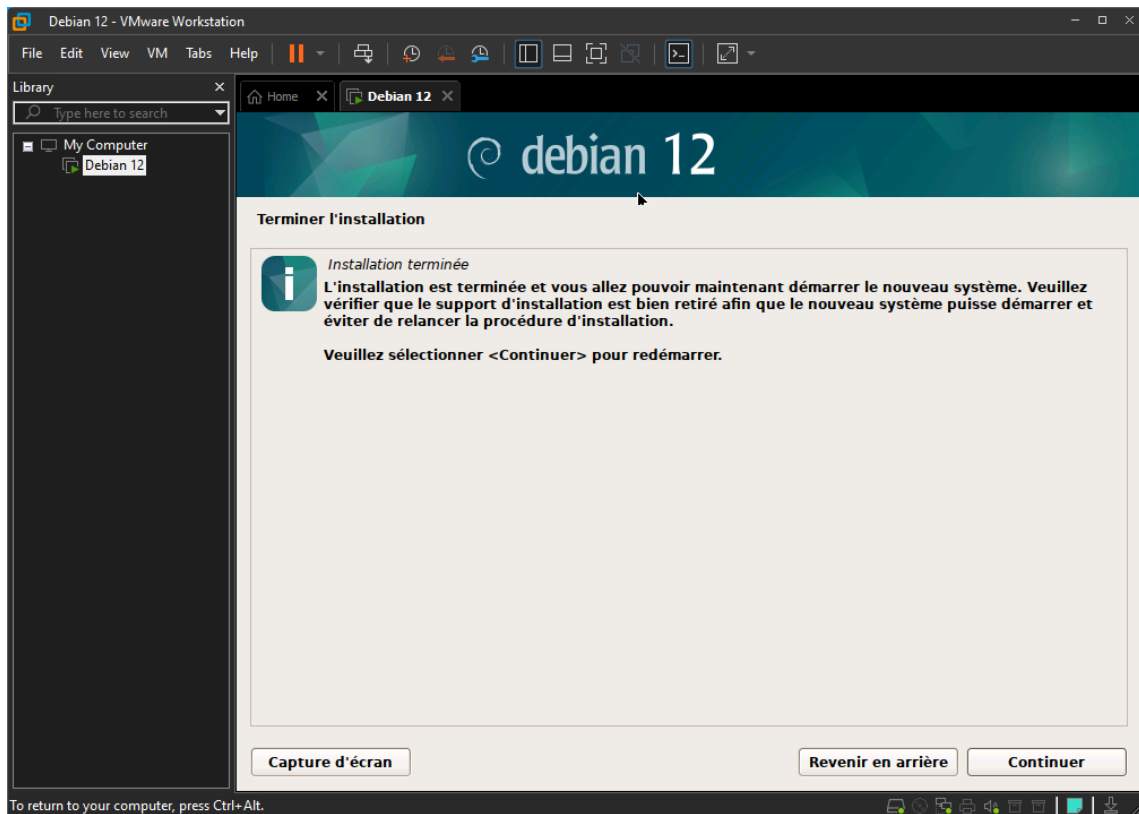
Le chargeur d'amorçage ou menu GRUB est important pour Debian 12 car il permet de charger des systèmes d'exploitation similaires ayant des noyaux différents ou de réinitialiser ou modifier le mot de passe du compte root :



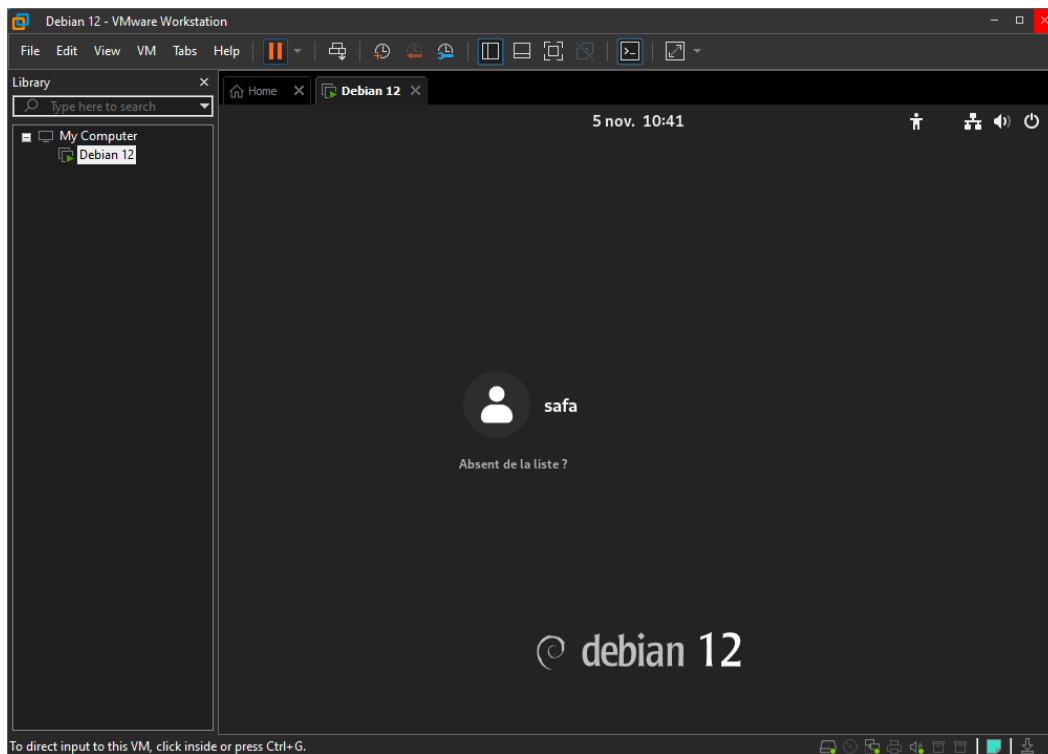
Sélectionnez ensuite le lecteur sur lequel vous souhaitez installer le menu GRUB :



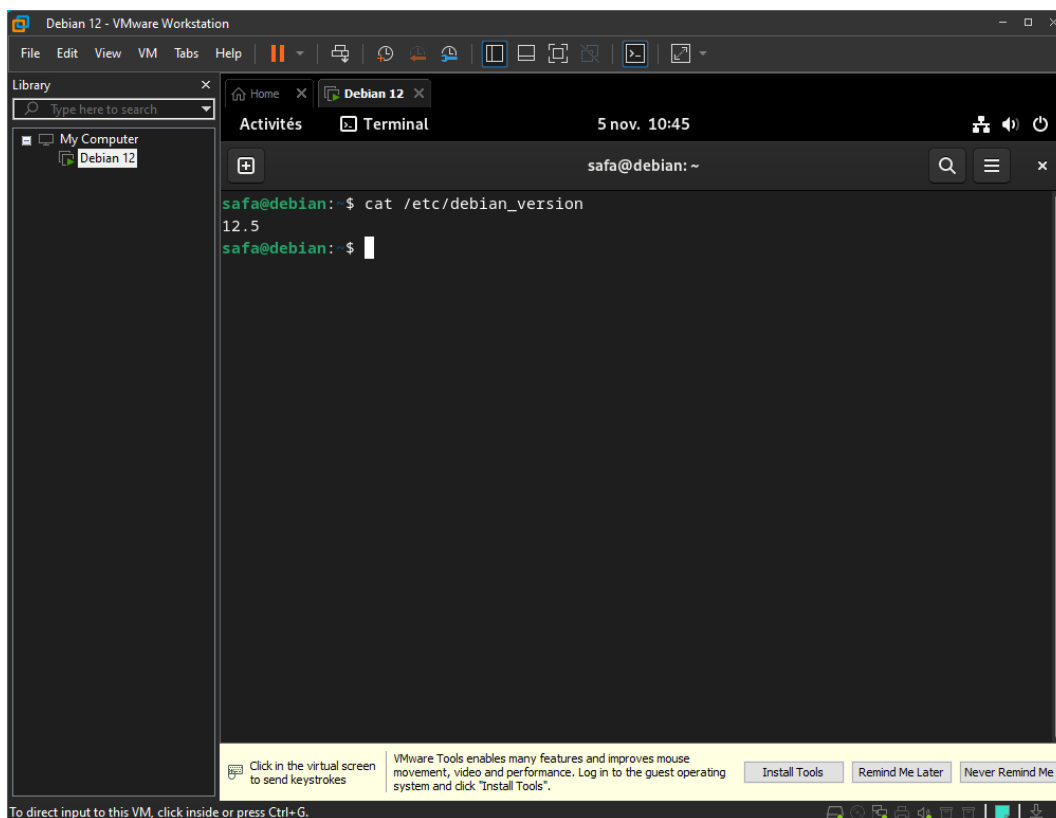
Une fois la configuration terminée, redémarrez le système :



Connectez-vous maintenant à votre compte non-administrateur Debian 12 :



Une fois connecté à Debian 12 dans VMware, vérifiez la version installée en exécutant la commande ci-dessous :





## IV – Conclusion

Pour installer Debian 12 sur VMware, téléchargez d'abord son fichier ISO, puis créez une nouvelle machine virtuelle et lancez-la. Une fois que vous avez ajouté le chemin d'accès au fichier ISO de Debian 12, il suffit de le charger et de suivre les instructions de l'assistant d'installation de Debian.