

TrueNAS_Scale

#1001

Mise en place complète d'un serveur TrueNAS Scale : stockage, services et sécurité

Ce guide vous accompagne pour mettre en place un serveur TrueNAS Scale complet et fonctionnel. Vous apprendrez à :

- Configurer un système de fichiers en **RAIDZ2**
- Gérer les **utilisateurs et groupes**
- Partager des dossiers via **Samba, SFTP et WebDAV**
- Installer **VaultWarden** pour la gestion sécurisée des mots de passe
- Mettre en place une **sauvegarde automatisée** avec Rsync
- Créer une **machine virtuelle** sur le serveur TrueNAS

L'interface web moderne de TrueNAS et le tableau de bord Cockpit vous permettent de suivre en temps réel les performances de votre serveur. Des tests de performance et une simulation de panne vous aideront à vous préparer à toute situation critique.

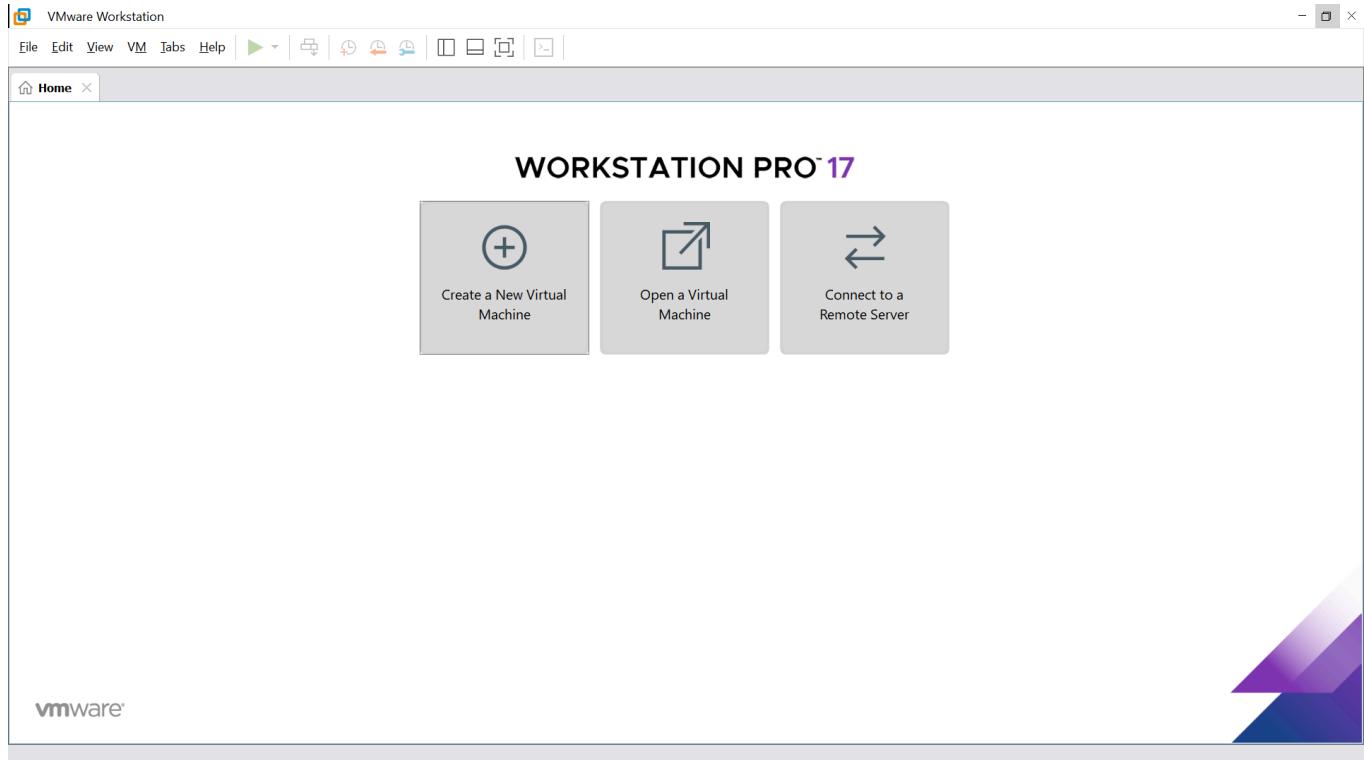
Sommaire :

- **Partie 1 : Crédation d'une première VM avec interface graphique**
Etape 1 à 10
- **Partie 2 : Crédation d'une deuxième VM hébergeant le serveur TrueNAS Scale**
Etape 11 à 36
- **Partie 3 : Crédation d'un RAIDZ2 (RAID5)**
Etape 37 à 56
- **Partie 4 : Crédation de vos Datasets**
Etape 57 à 59
- **Partie 5 : Crédation de vos utilisateurs**
Etape 60 à 63

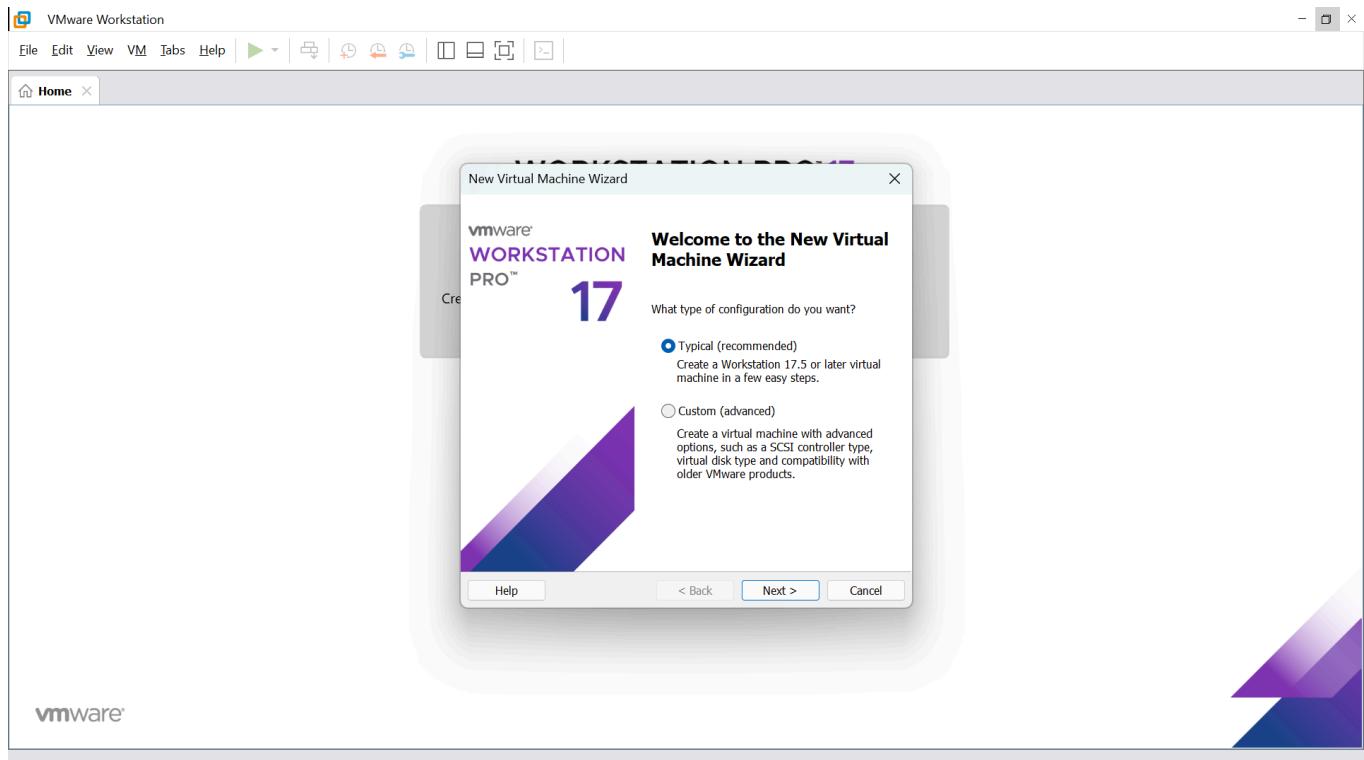
- **Partie 6 : Création de vos groupes utilisateurs**
Etape 64 à 66
- **Partie 7 : Réalisation de tests de connexion en SFTP**
Etape 67 à 69
- **Partie 8 : Réalisation de tests de connexion en SHH**
Etape 70 à 72
- **Partie 9 : Modification du port de service SFTP/SSH**
Etape 73 à 75
- **Partie 10 : Installation et configuration de Samba**
Etape 76 à 94
- **Partie 11 : Création d'un disque dédié aux applications (AppsPool)**
Etape 95 à 100
- **Partie 12 : Générer un certificat (WebDAV/VaultWarden)**
Etape 101 à 103
- **Partie 13 : Installation et configuration de WebDAV (HTTPS)**
Etape 104 à 114
- **Partie 14 : Configuration d'un back-up automatisé avec Rsync Daemon**
Etape 115 à 125
- **Partie 15 : Installation de VaultWarden**
Etape 126 à 135
- **Partie 16 : Installation et configuration d'une VM Windows sur votre serveur TrueNAS Scale**
Etape 136 à 142

Partie 1 : Crédit d'une première VM avec interface graphique

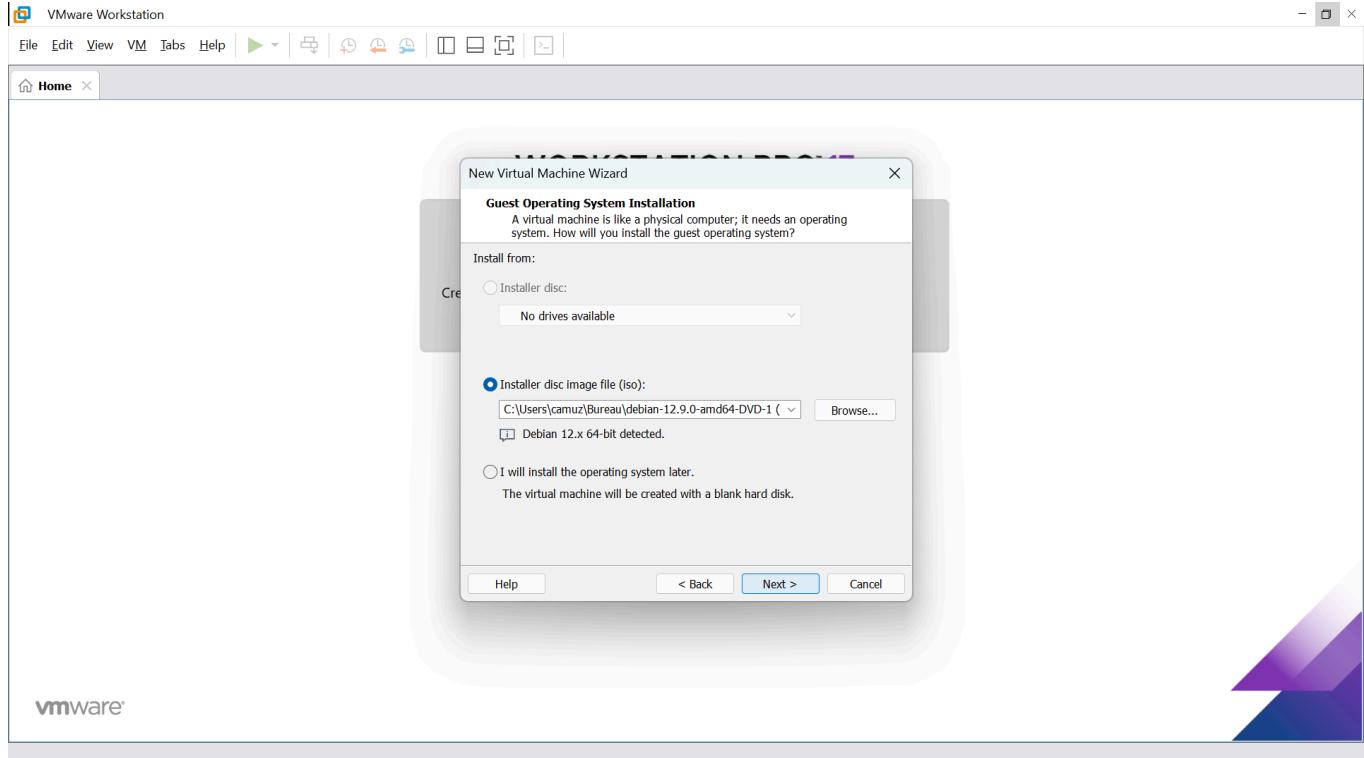
Etape 1 : Créer une VM



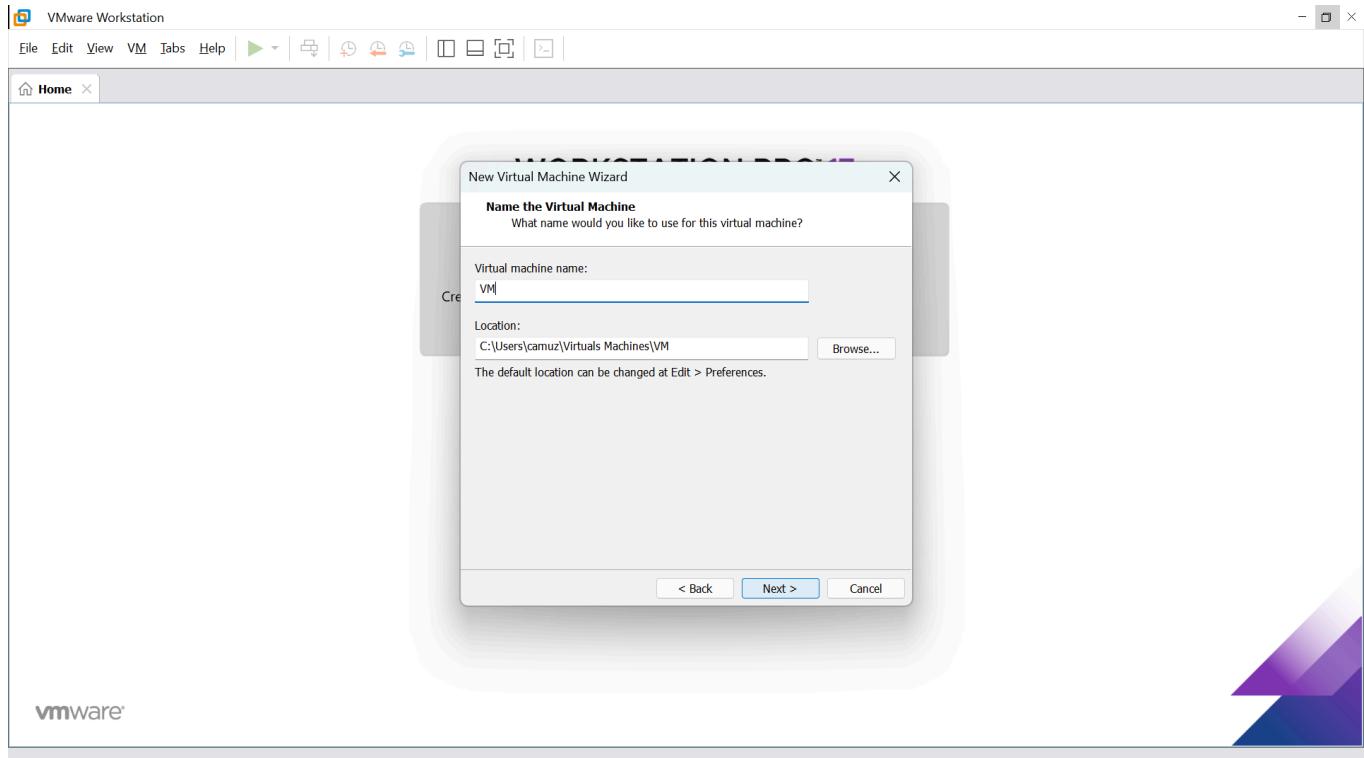
Etape 2 : Sélectionner Typical (recommended)



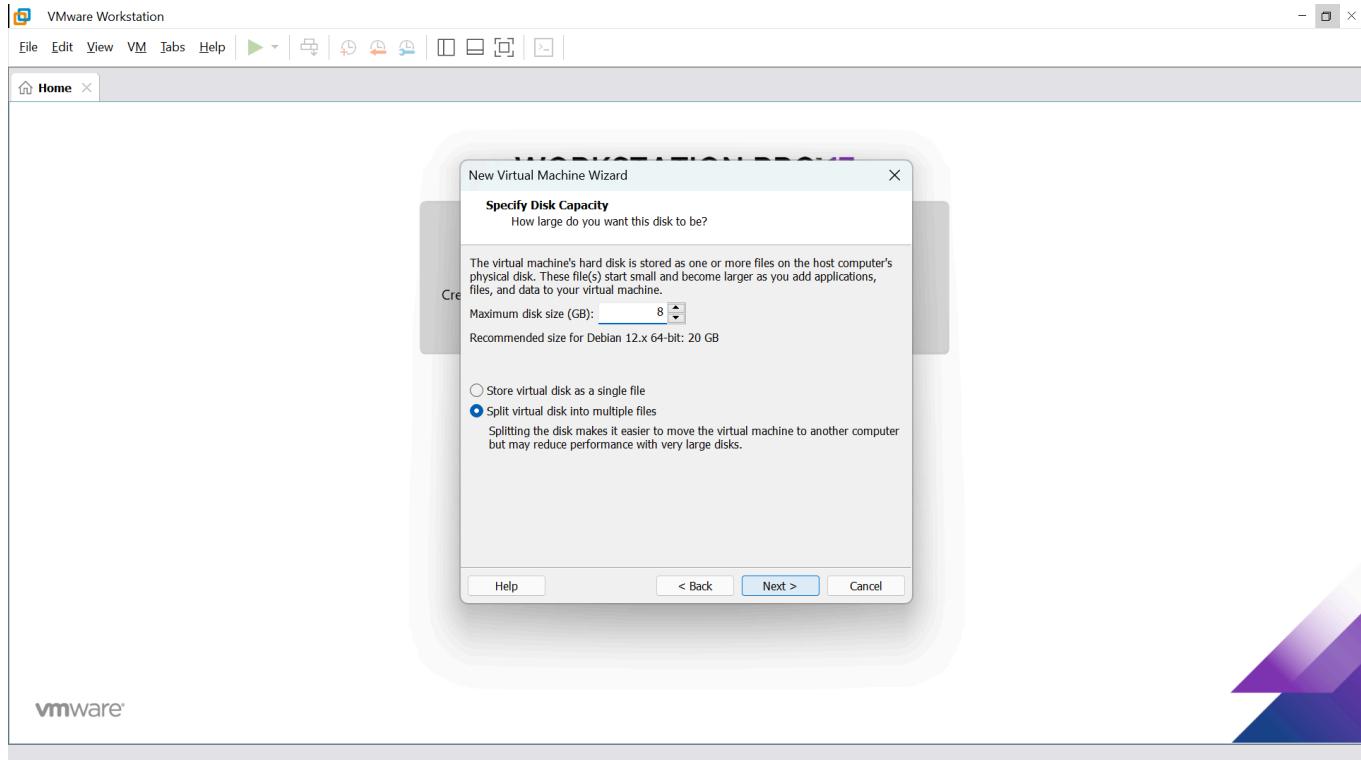
Etape 3 : Sélectionner l'ISO debian



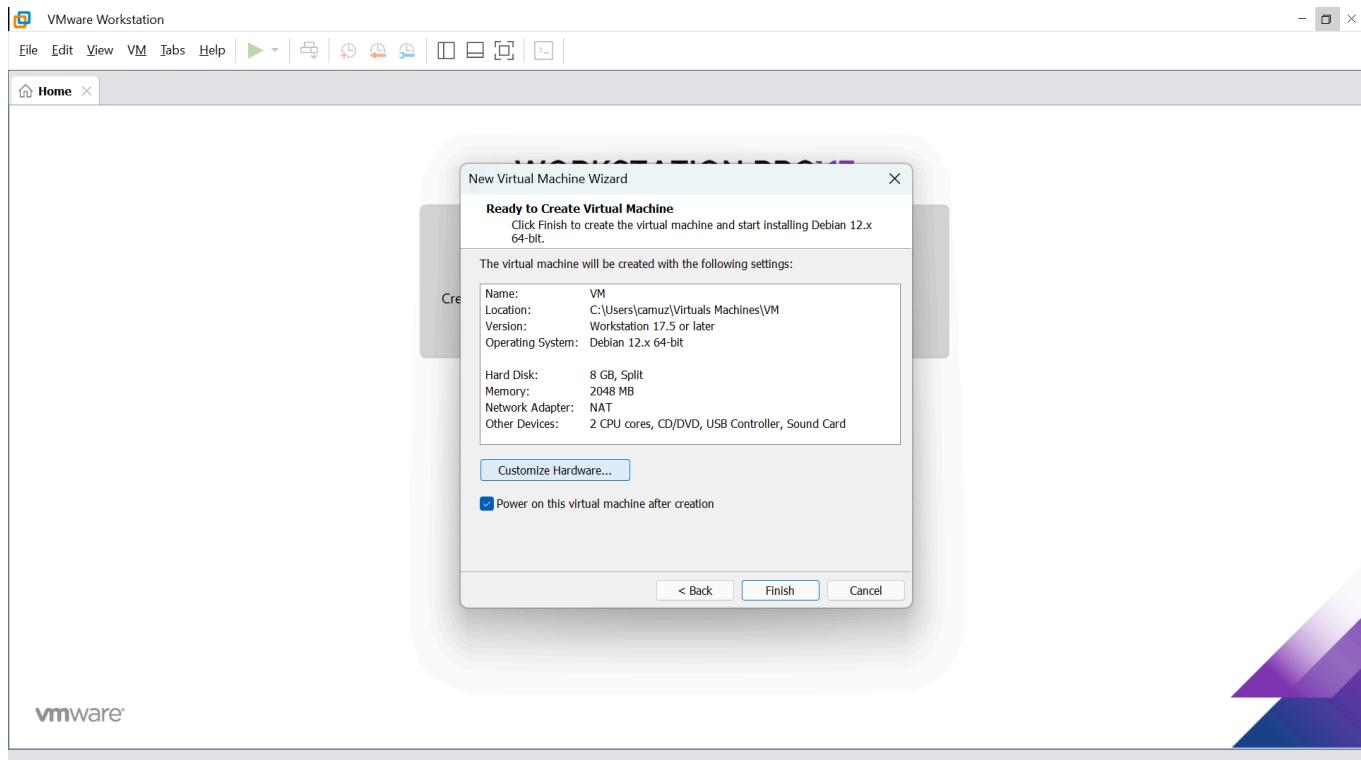
Etape 4 : Nommer votre VM (VM)



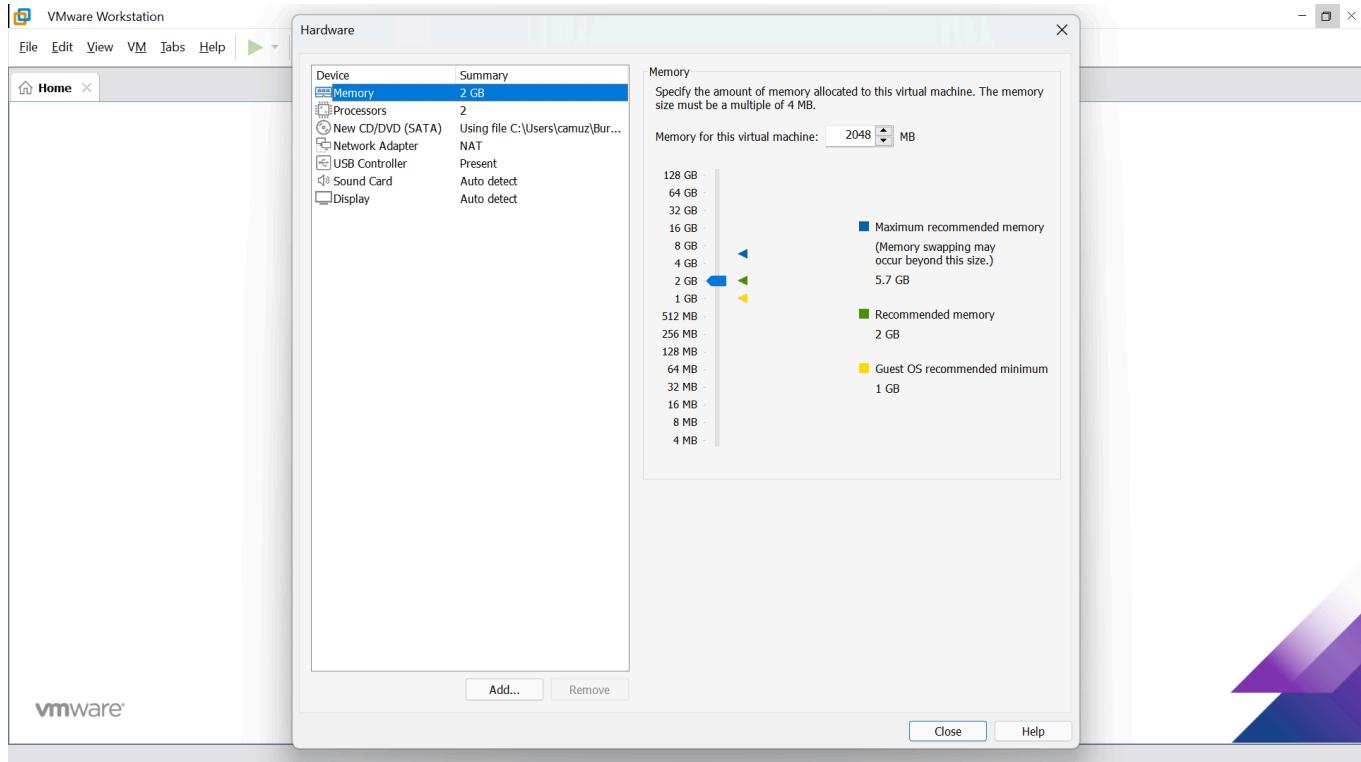
Etape 5 : Attribuer à votre VM un disque dur de 8GO



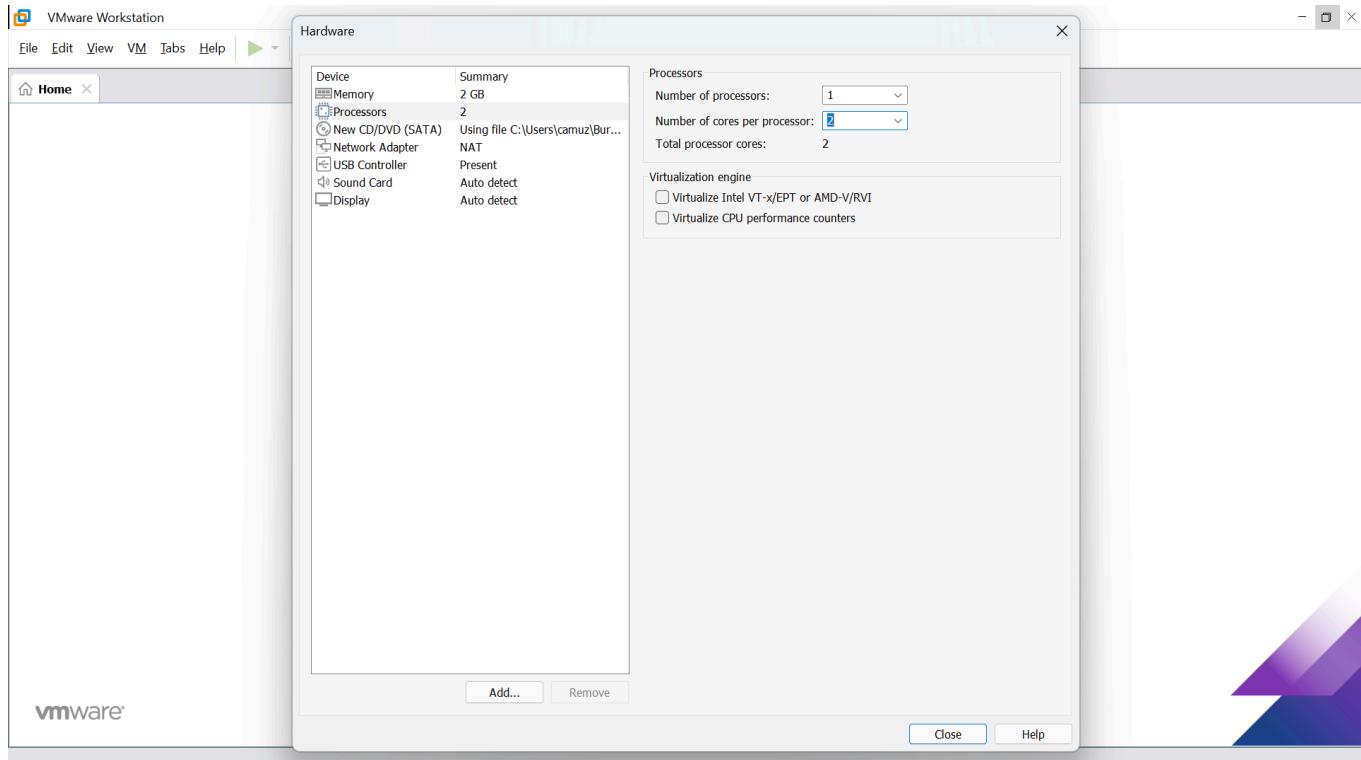
Etape 6 : Cliquer sur Customize Hardware



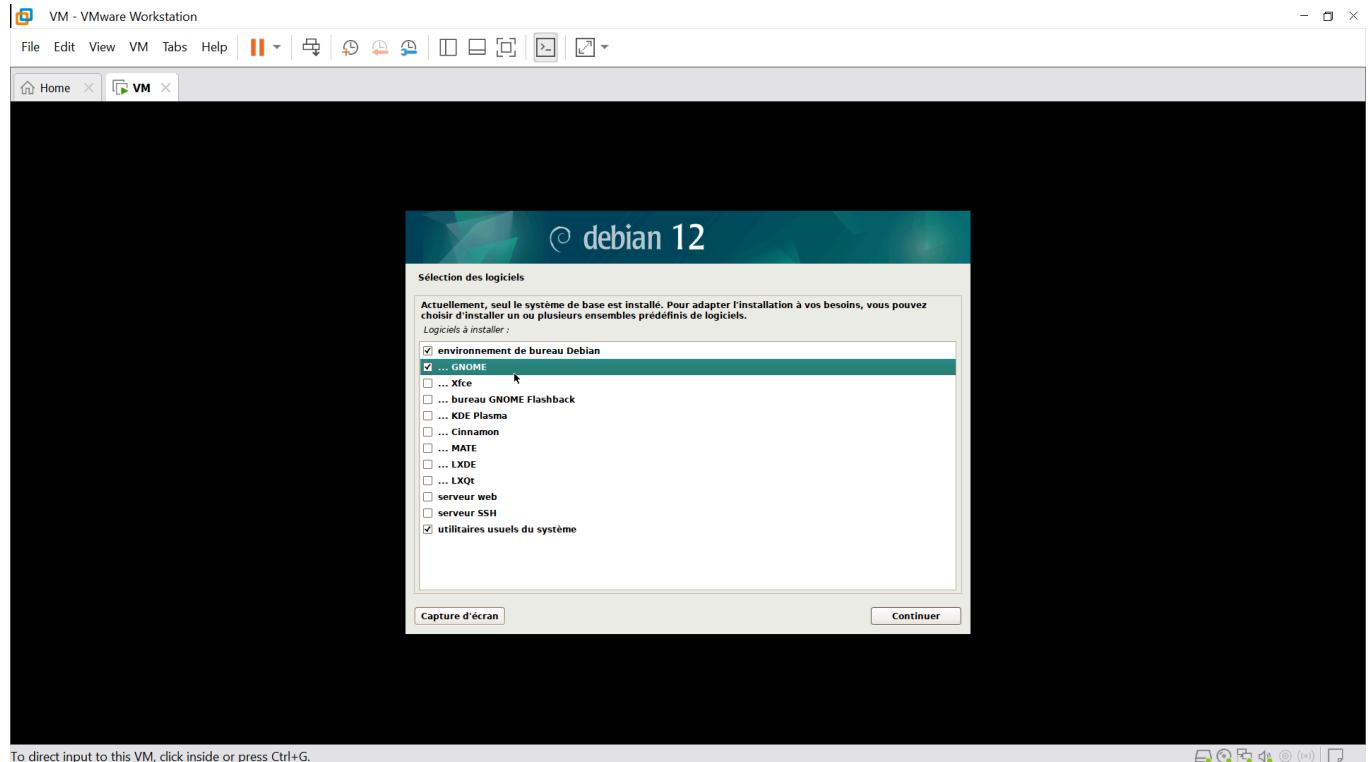
Etape 7 : Attribuer 2GO de RAM à votre VM



Etape 8 : Attribuer un processeur avec 2 cœurs à votre VM

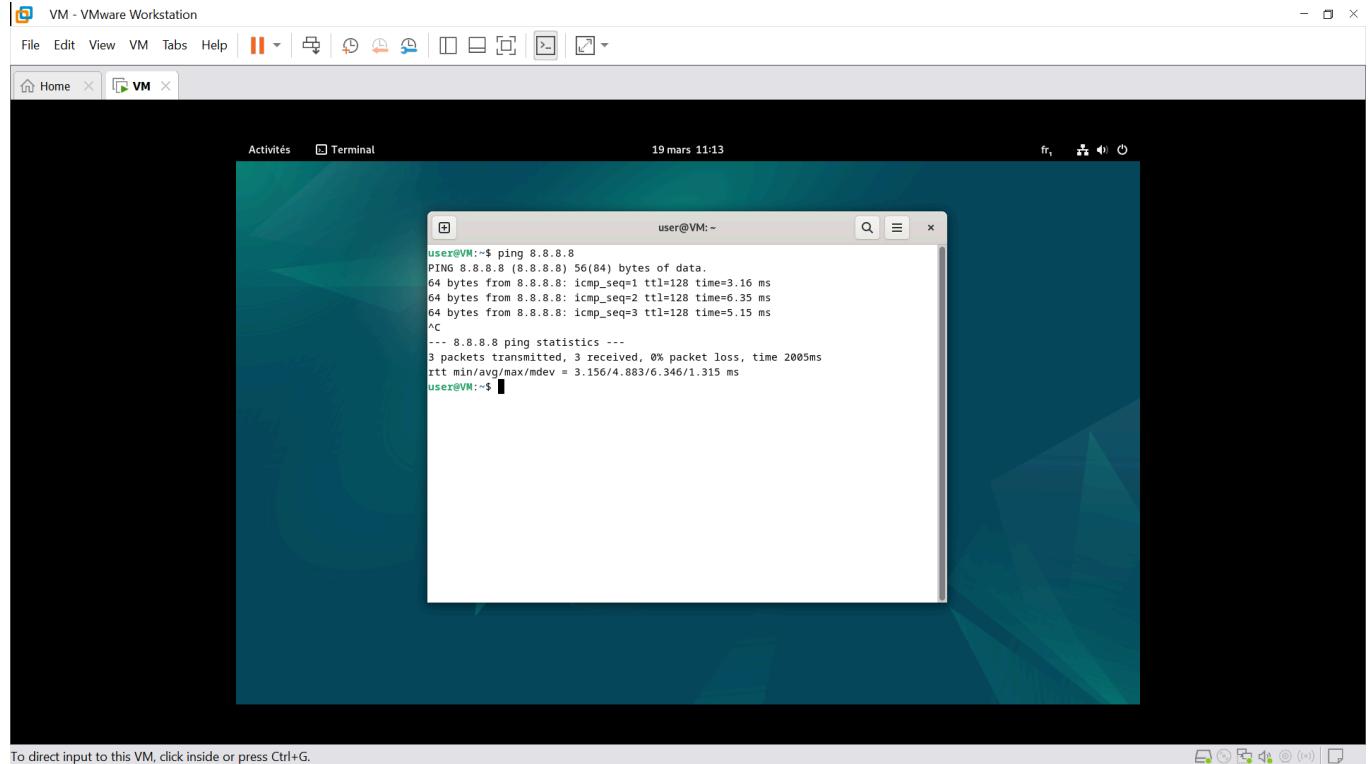


Etape 9 : Procéder à l'installation avec interface graphique de Debian



To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.

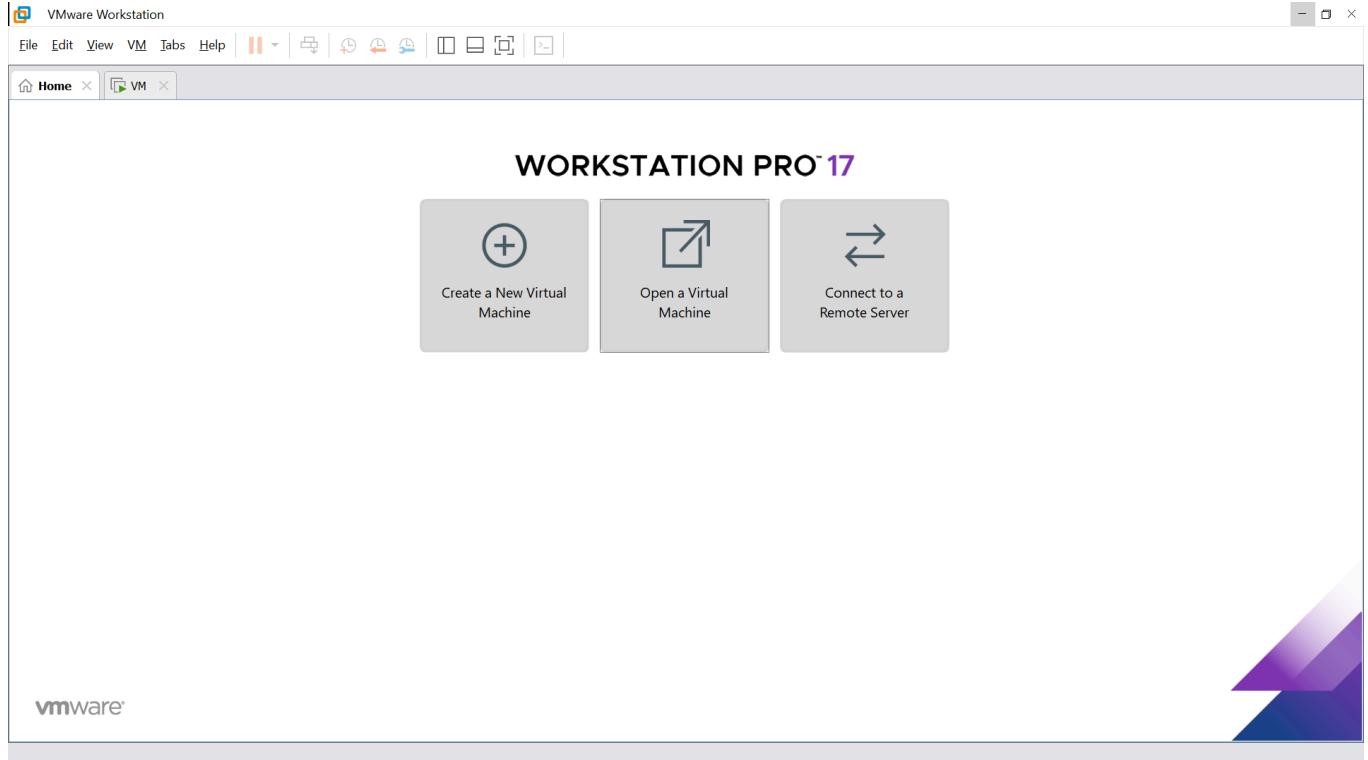
Etape 10 : Se connecter (user mdp:test) et ouvrir le terminal pour vérifier la connexion internet avec la commande ping 8.8.8.8



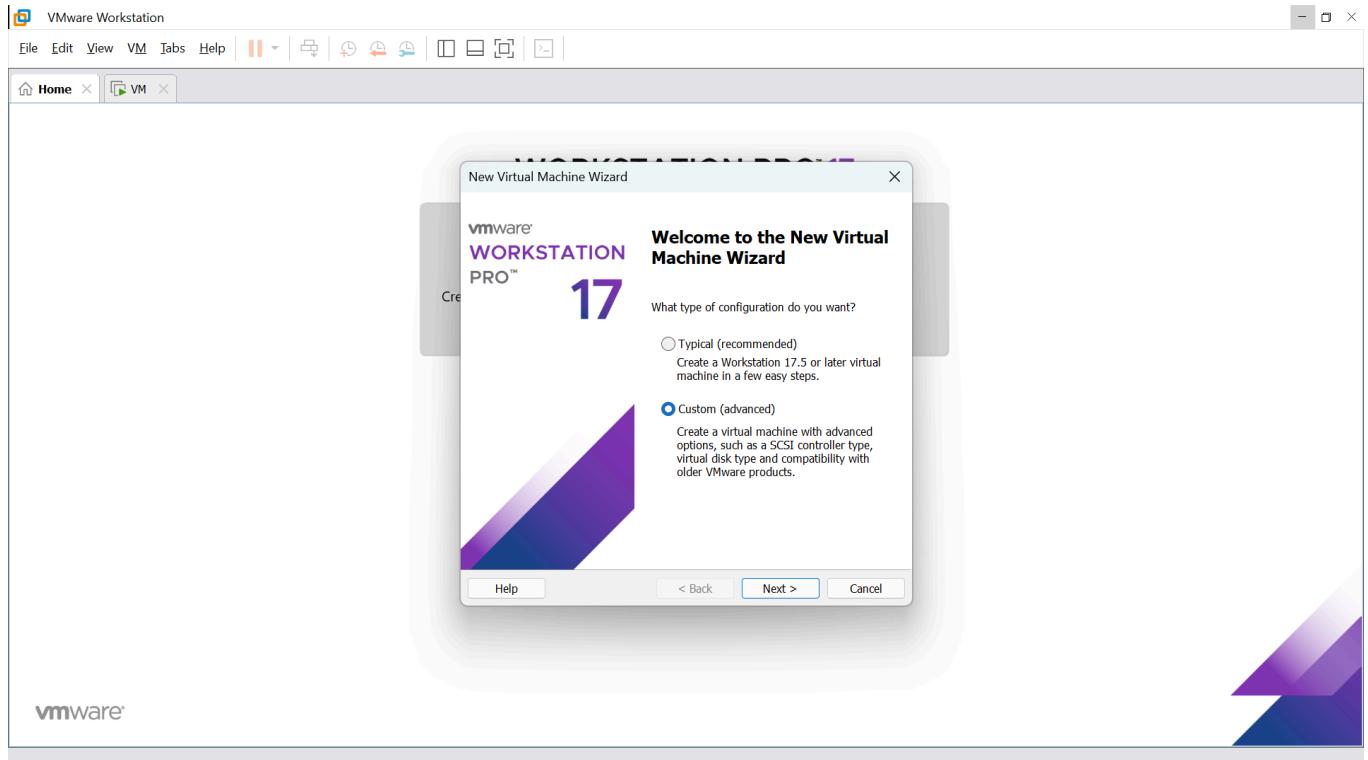
To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.

Partie 2 : Création d'une deuxième VM hébergeant le serveur TrueNAS Scale

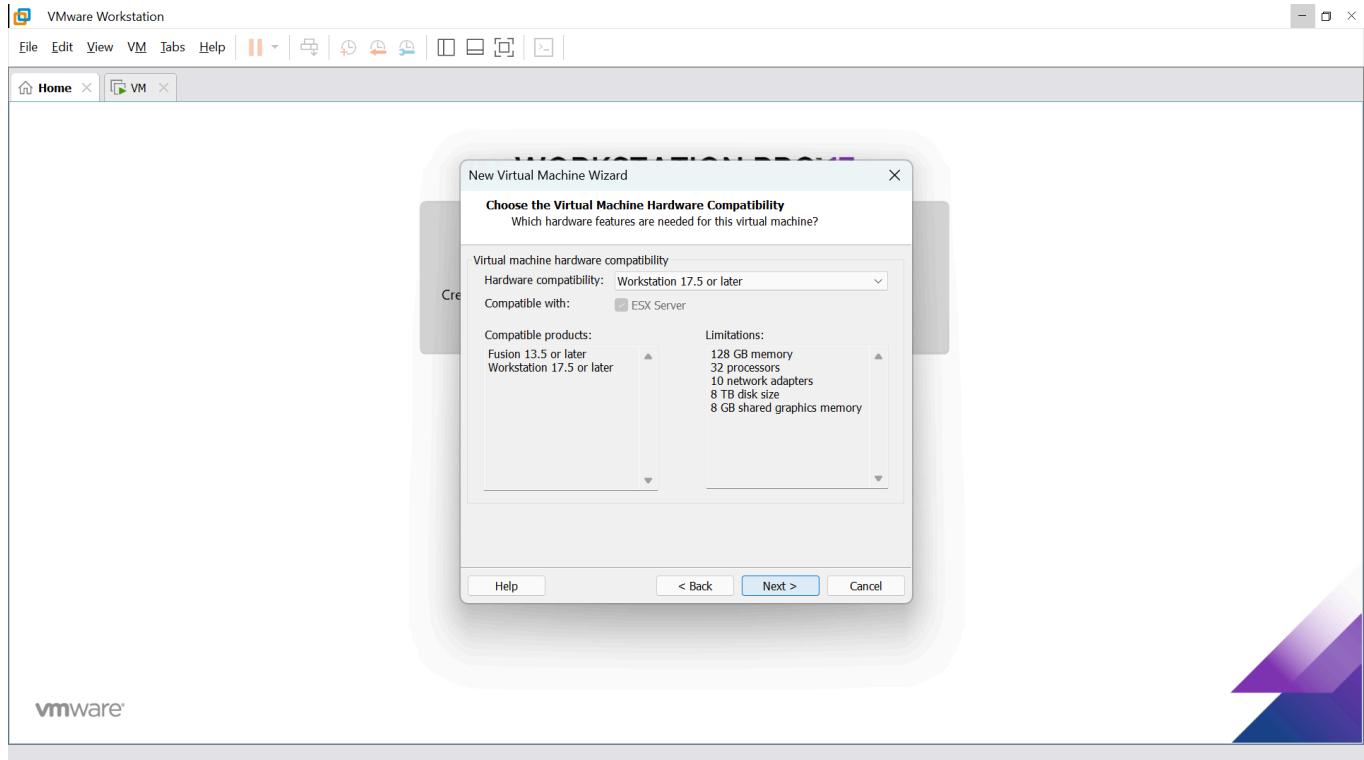
Etape 11 : Créer une nouvelle VM



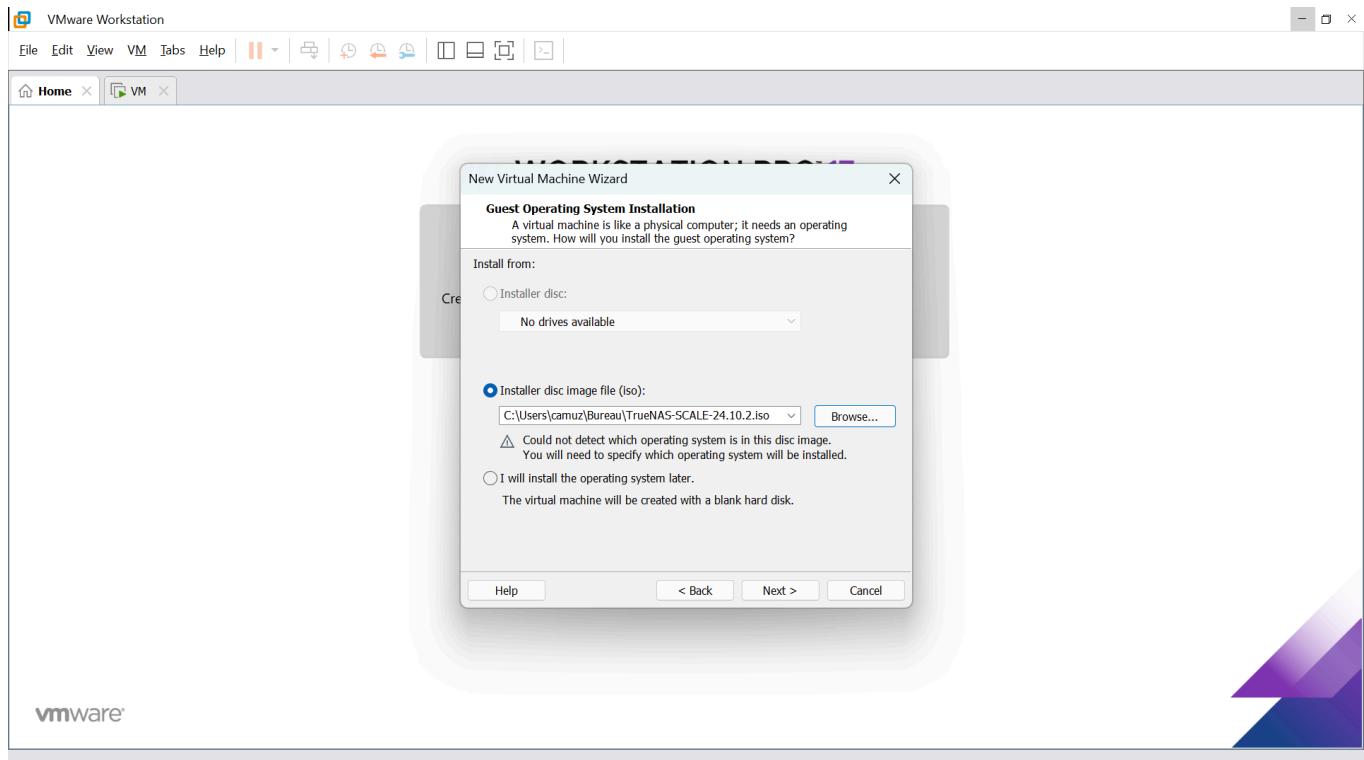
Etape 12 : Sélectionner le mode "Custom (advanced)"



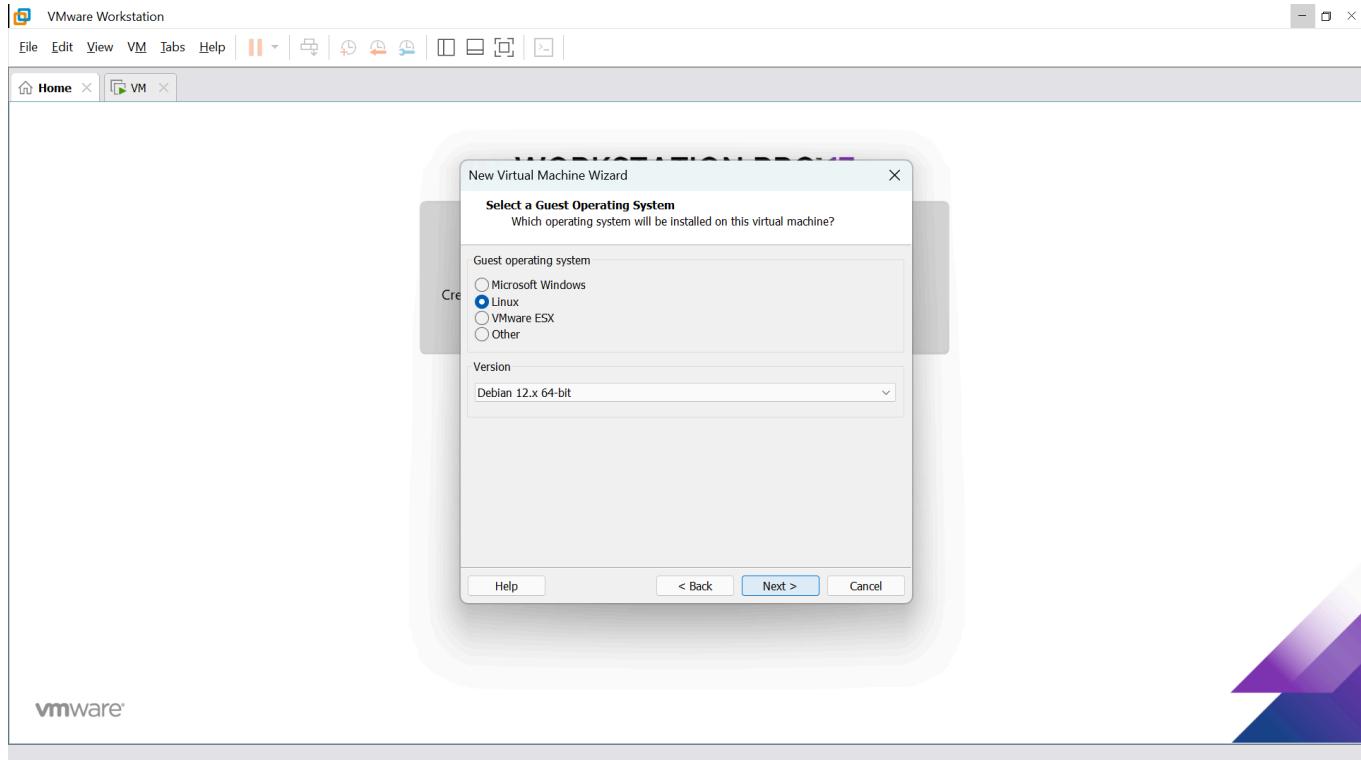
Etape 13 : Sélectionner "Workstation 17.5 or later" et cliquer sur Next



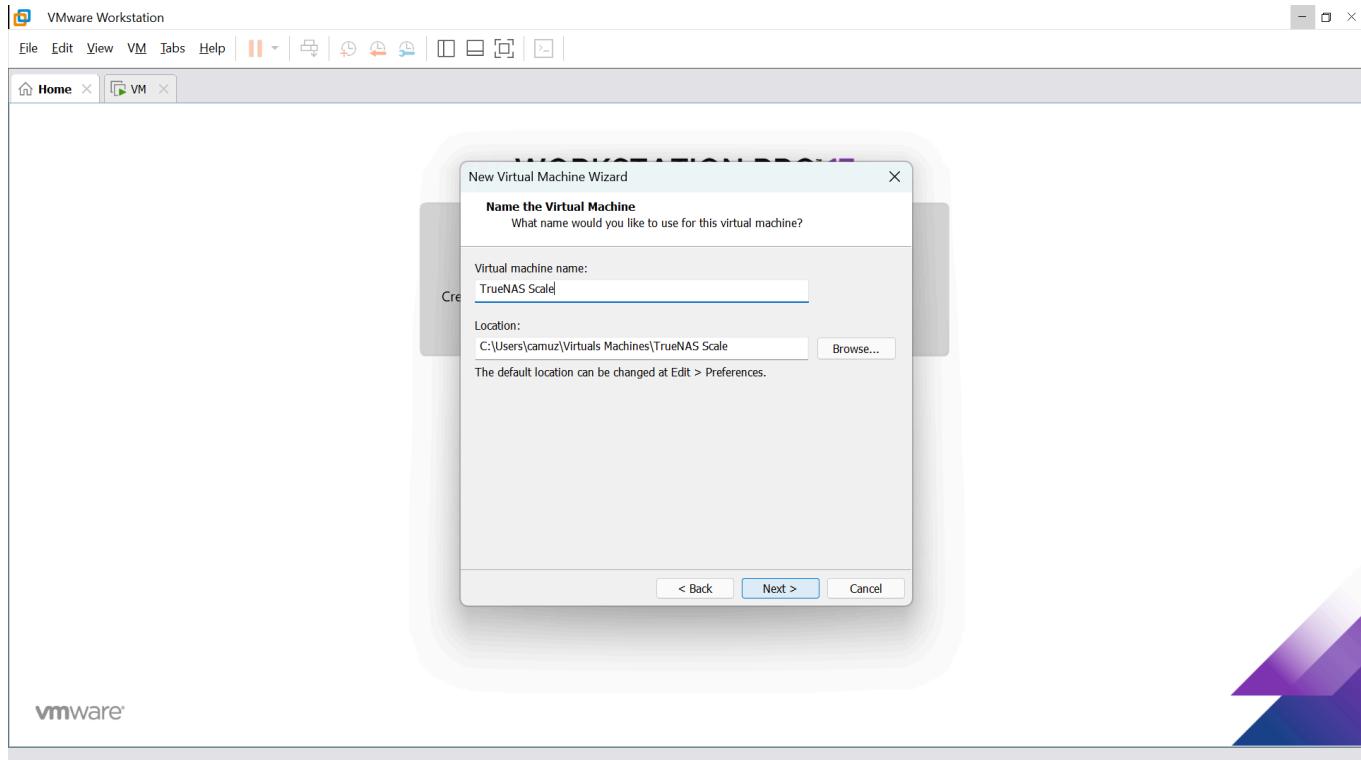
Etape 14 : Sélectionner l'ISO TrueNAS SCALE



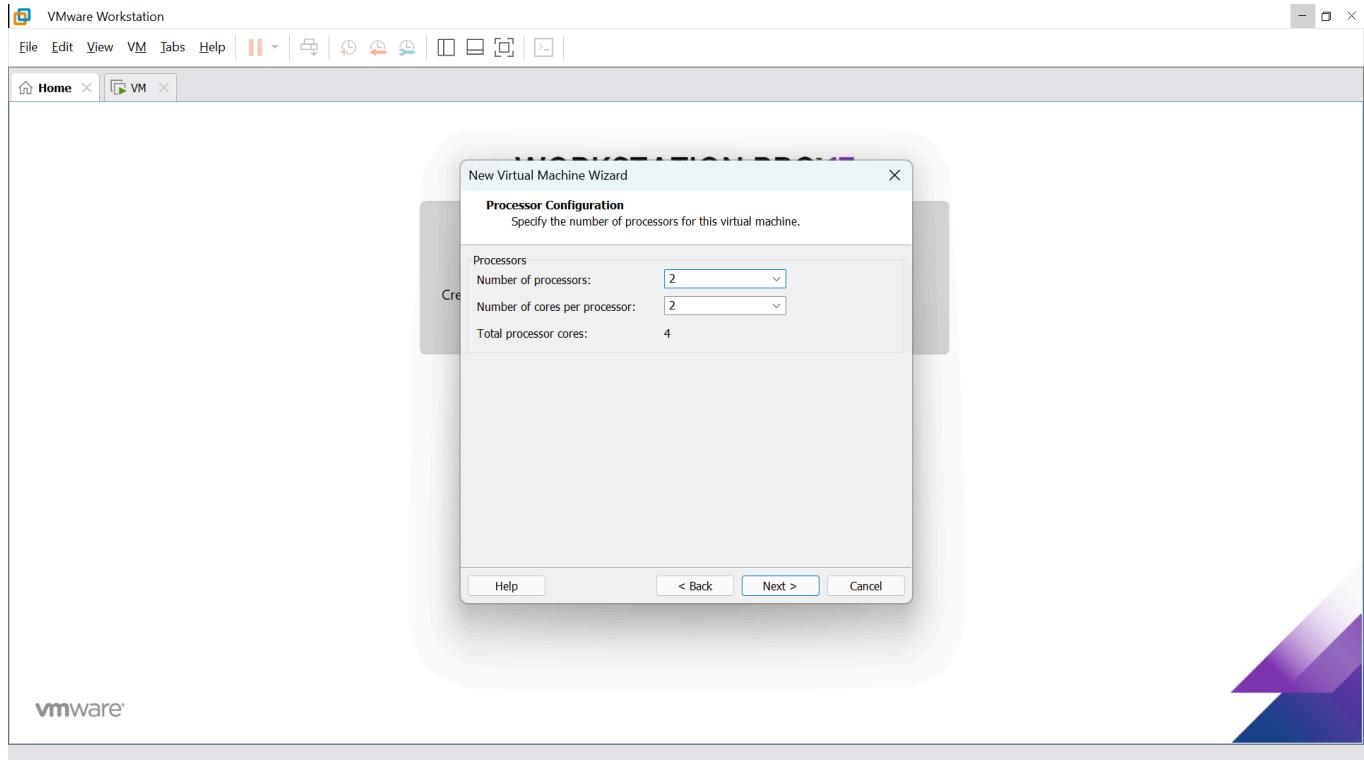
Etape 14 : Sélectionner Linux



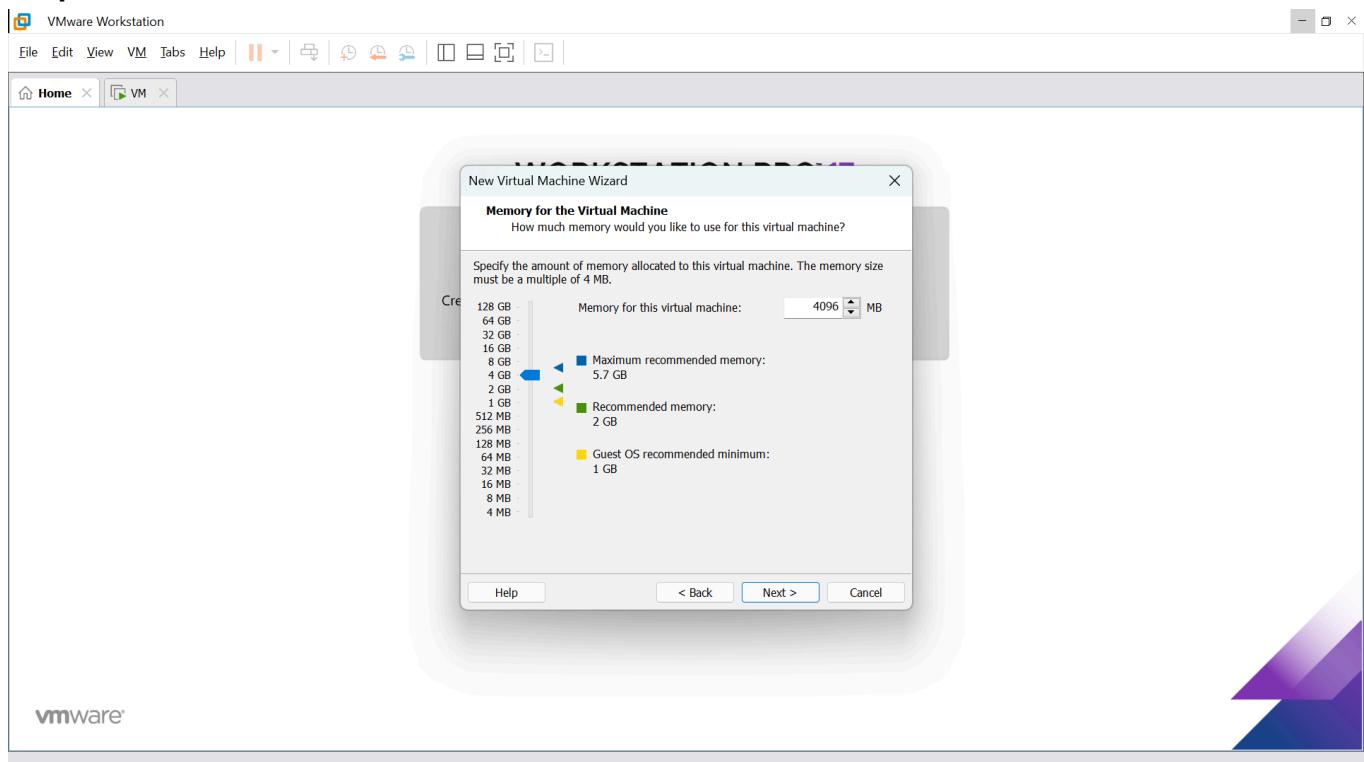
Etape 15 : Nommer votre VM TrueNAS Scale



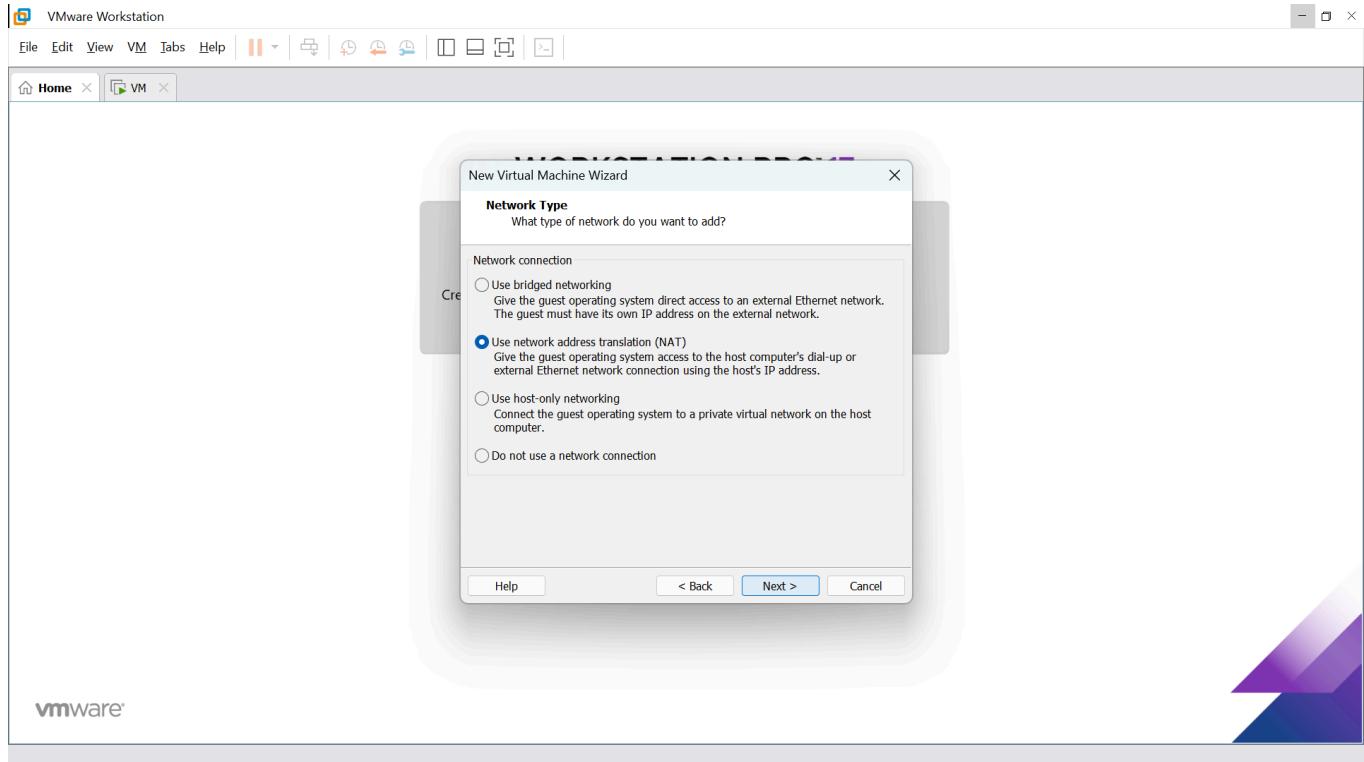
Etape 16 : Attribuer 2 processeurs avec 2 coeurs



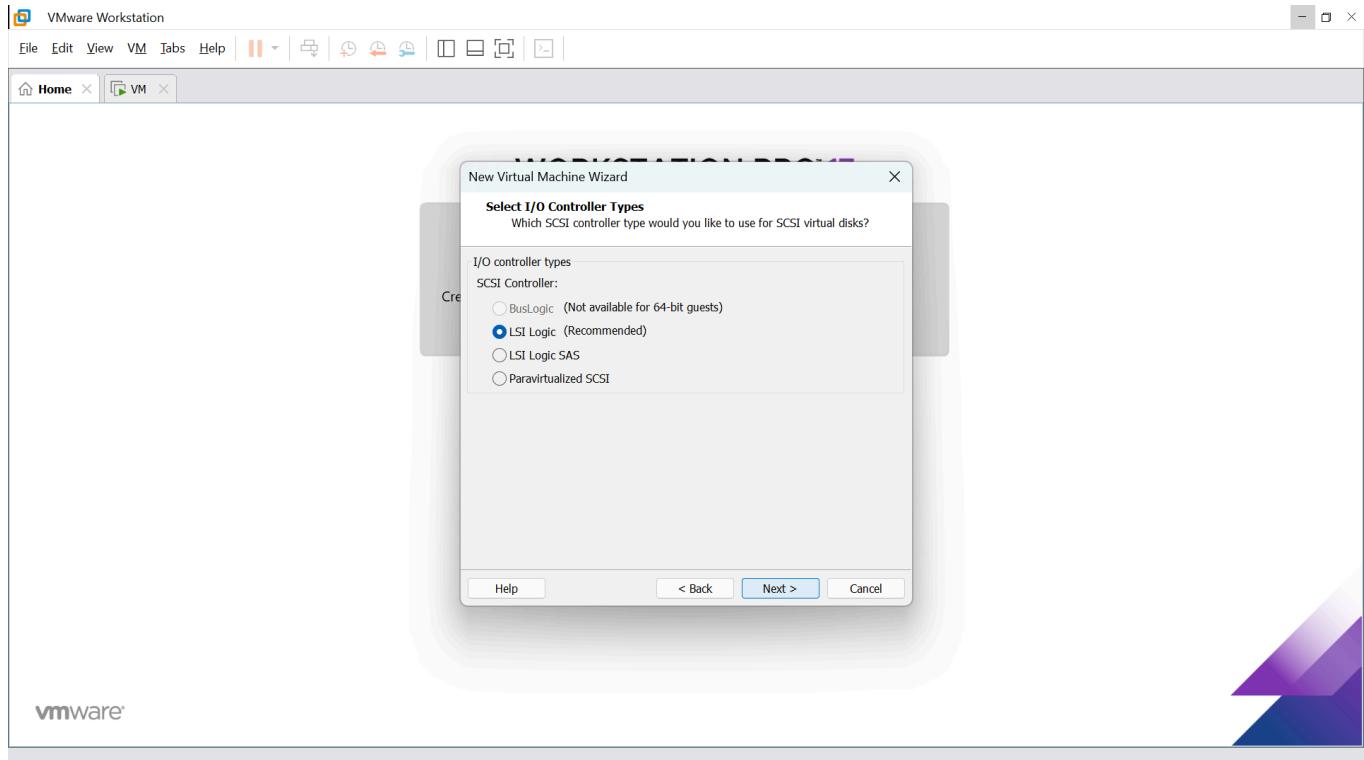
Etape 17 : Attribuer une RAM de 4GO



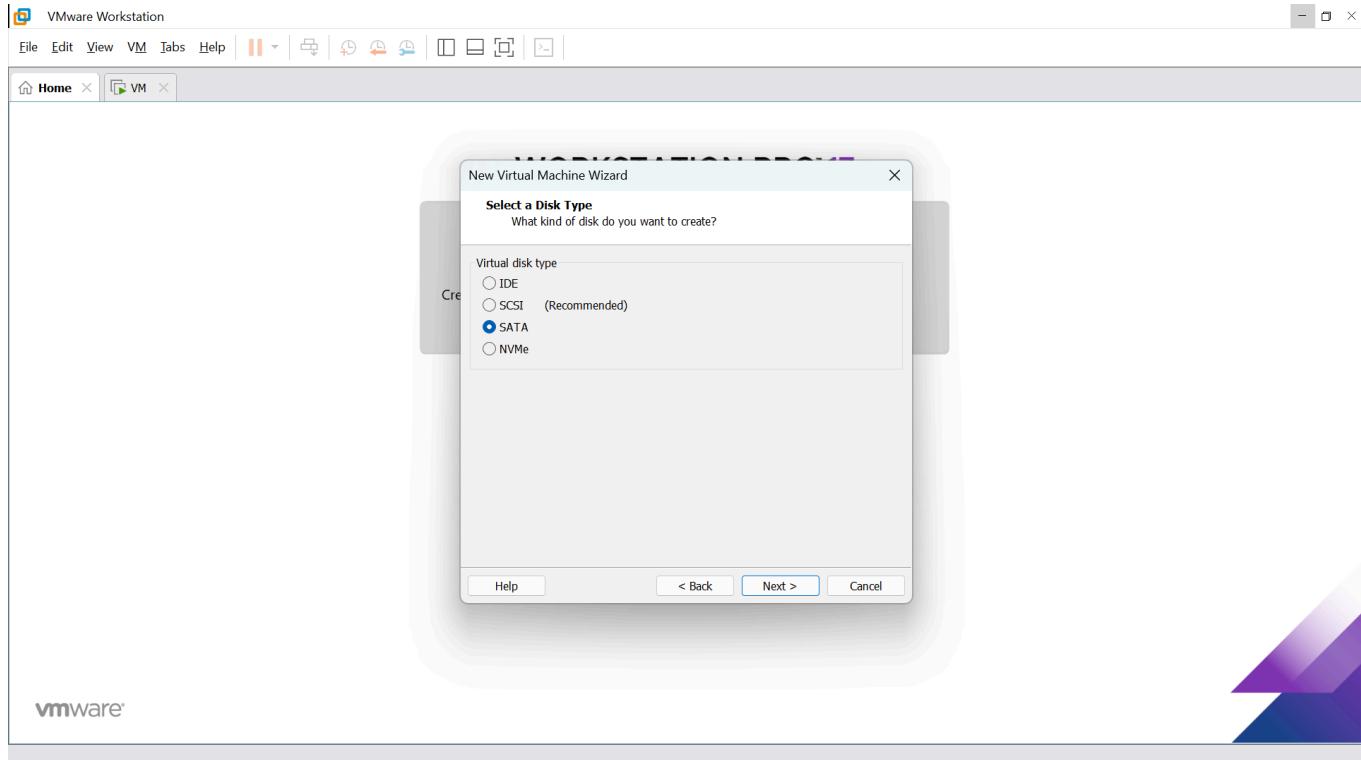
Etape 18 : Sélectionner le mode NAT



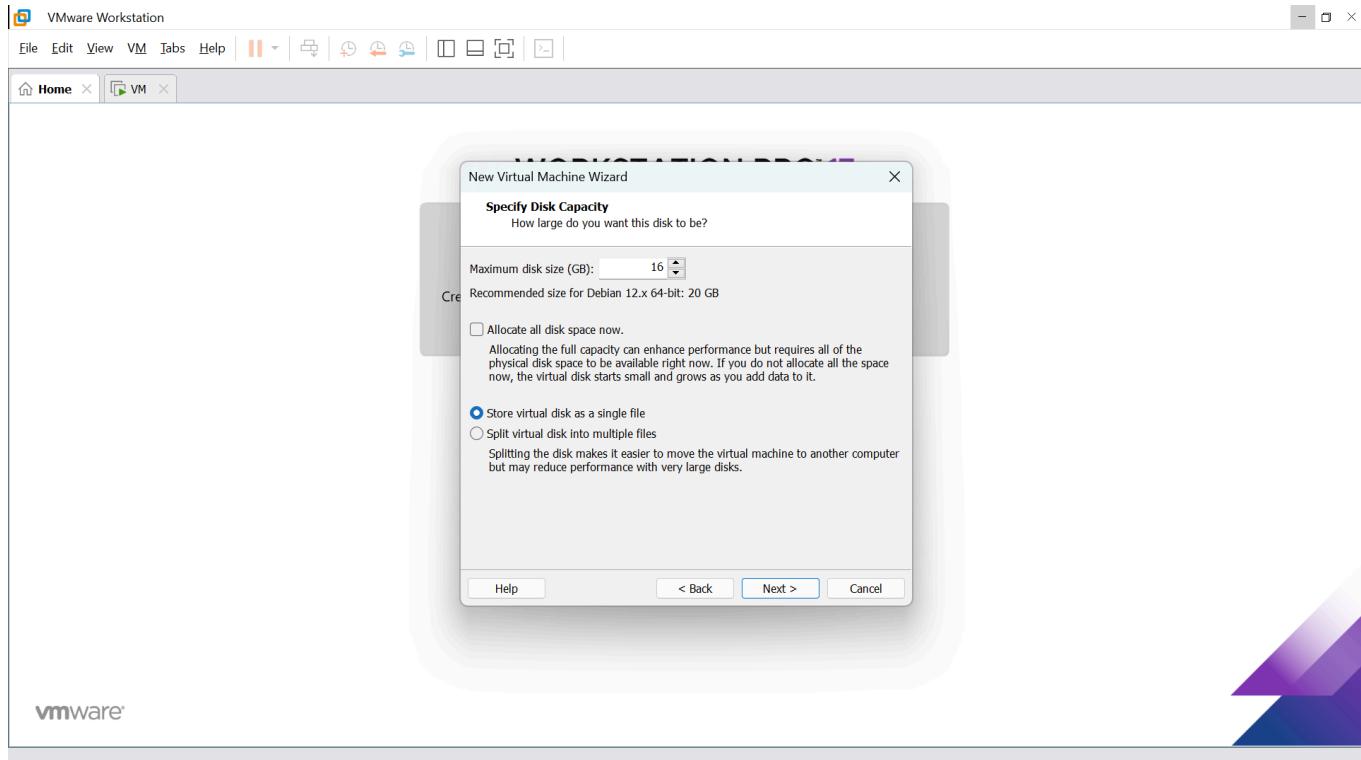
Etape 19 : Sélectionner LSI Logic



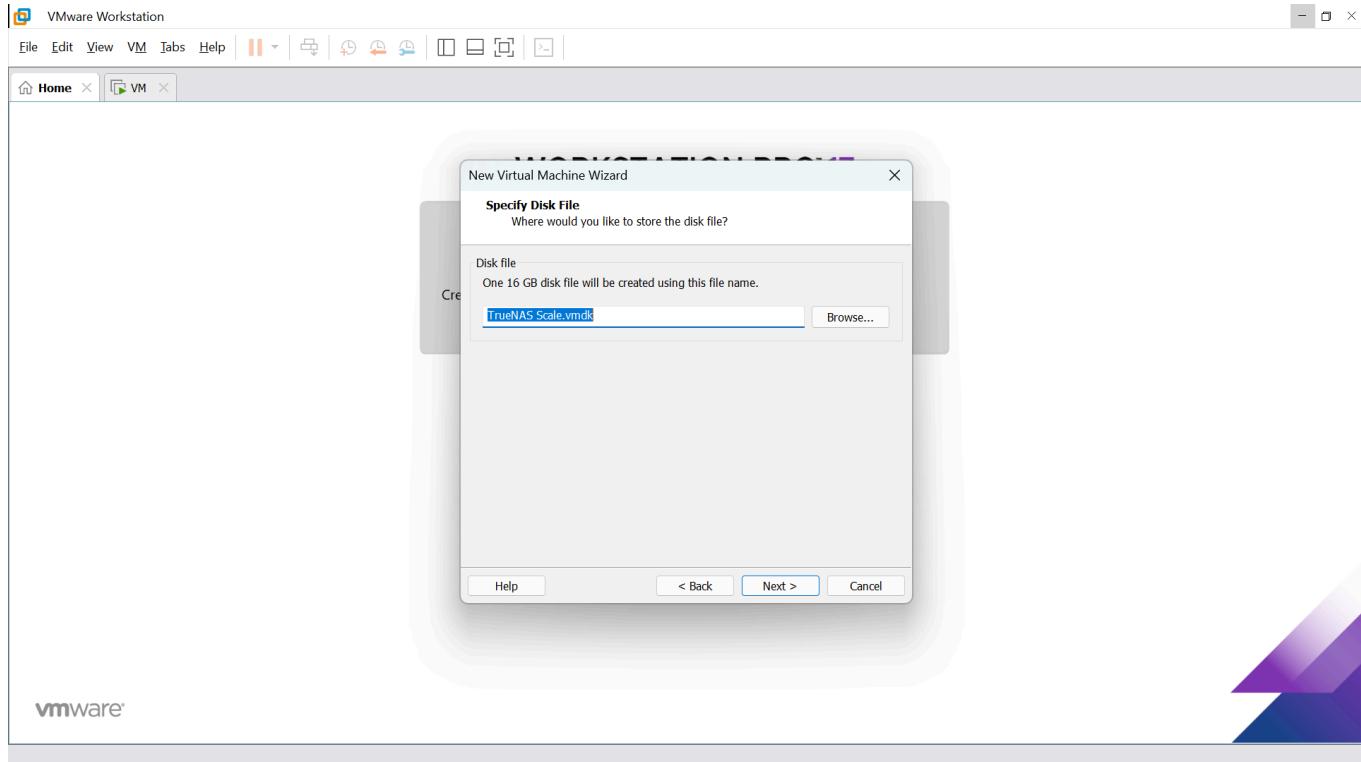
Etape 20 : Sélectionner SATA



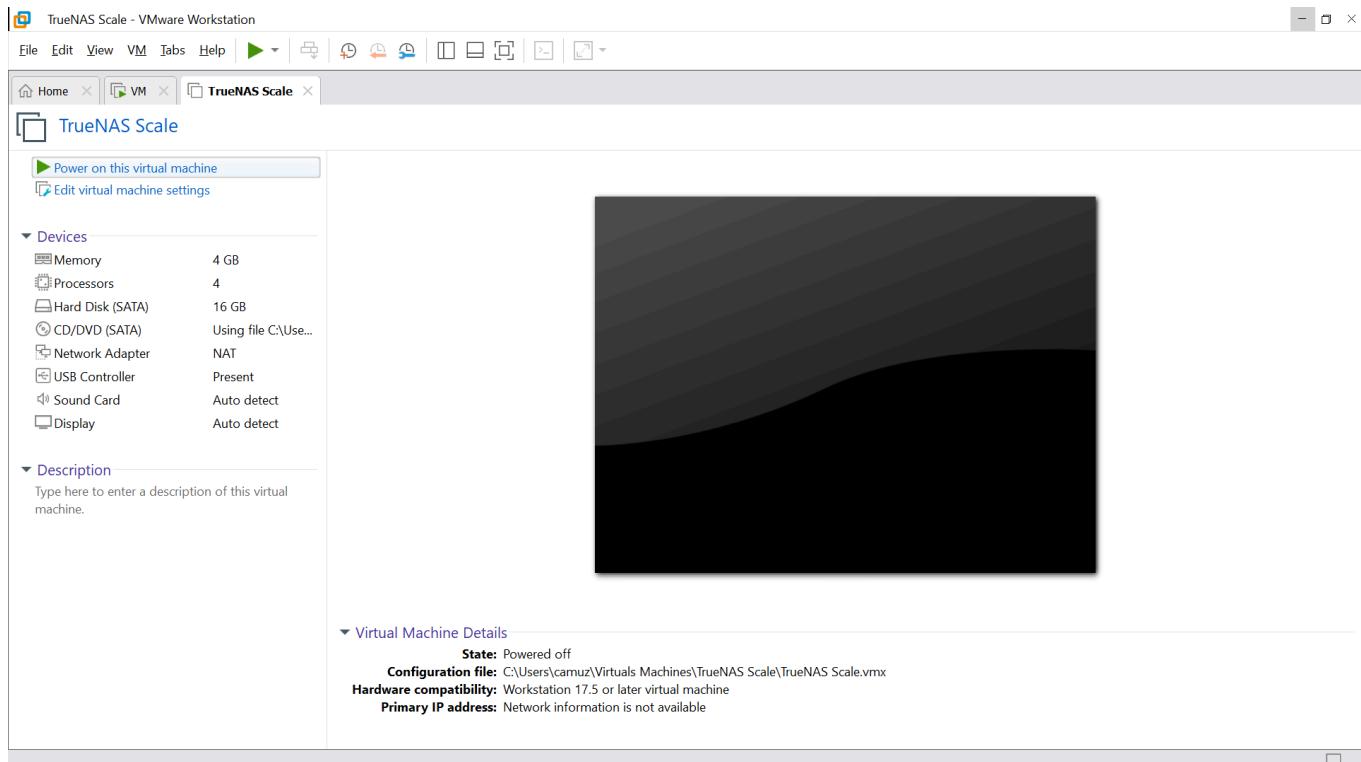
Etape 21 : Attribuer un disque dur de 16GO



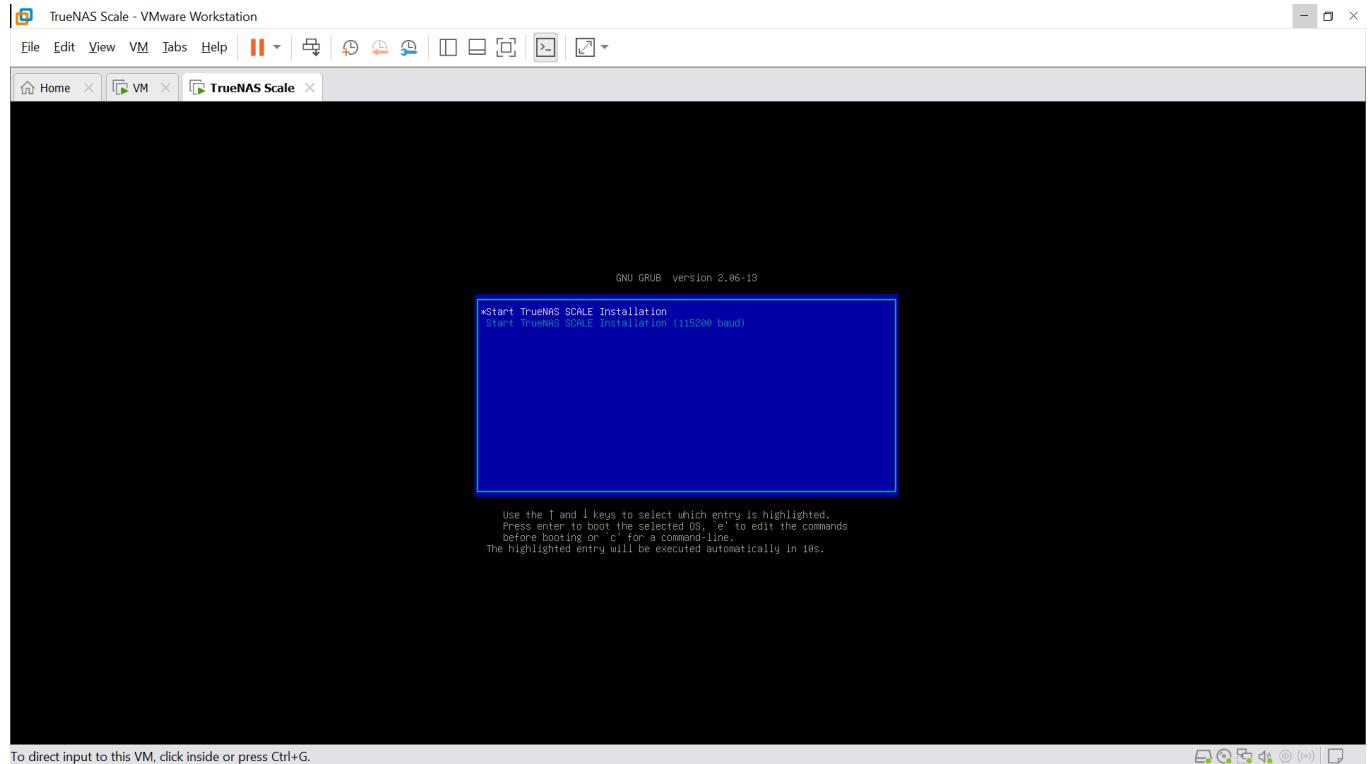
Etape 22 : Cliquer sur Next



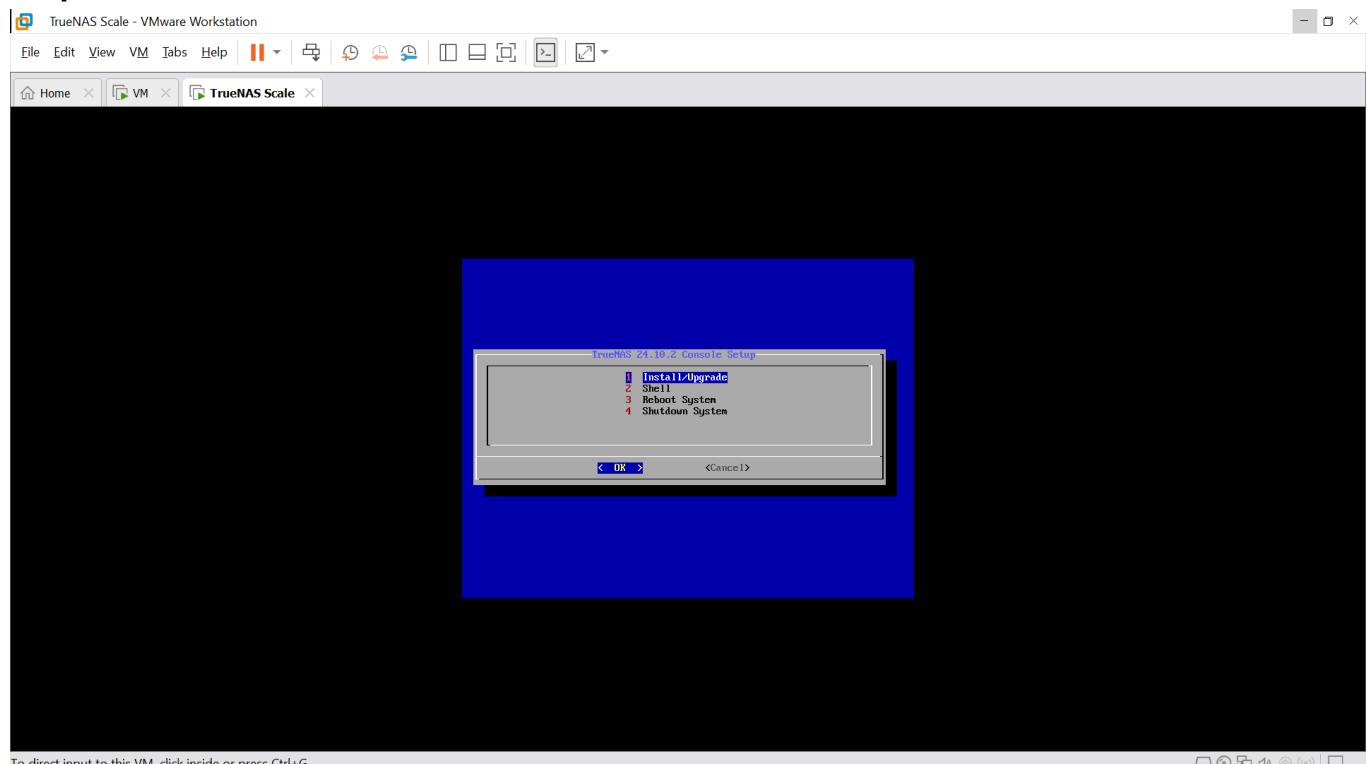
Etape 23 : Lancer votre VM TrueNAS Scale



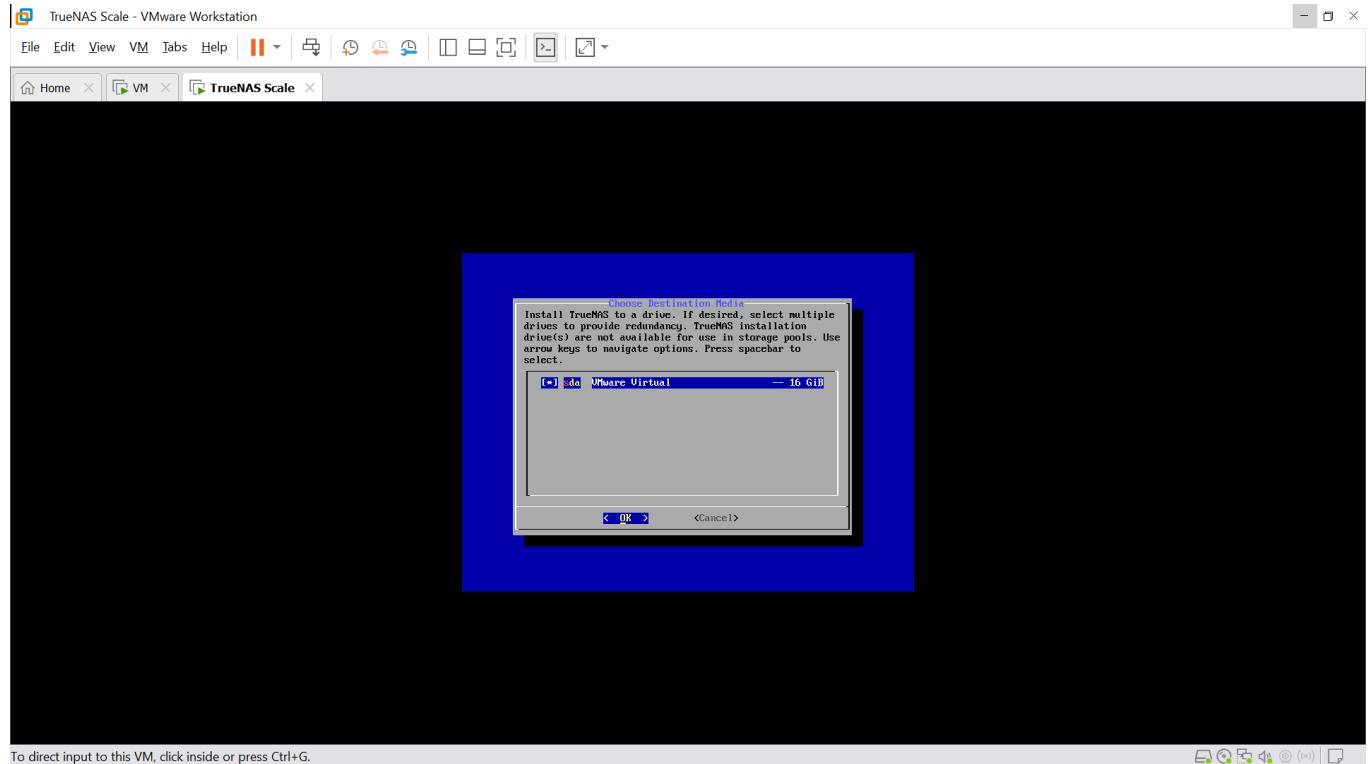
Etape 24 : Lancer l'installation



Etape 25 : Sélectionner Install

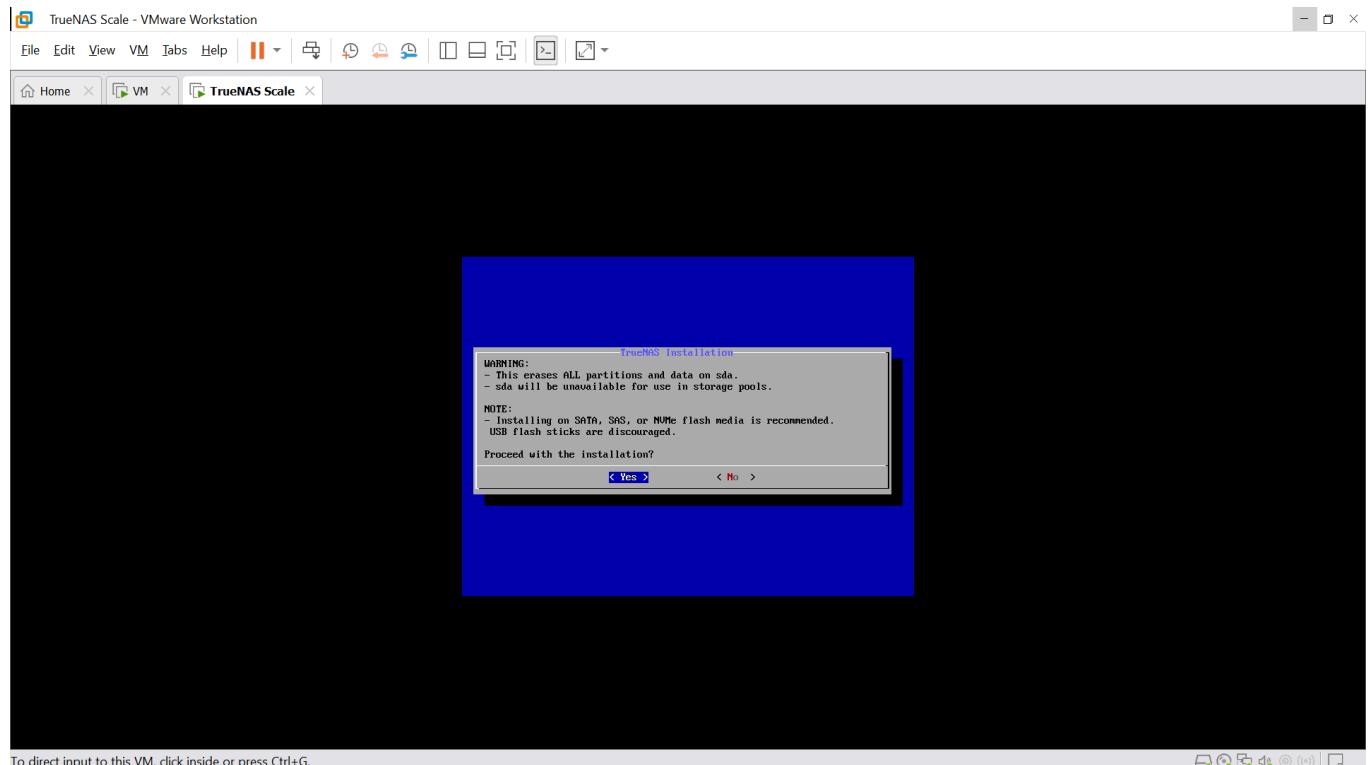


Etape 26 : Sélectionner VMware Virtual



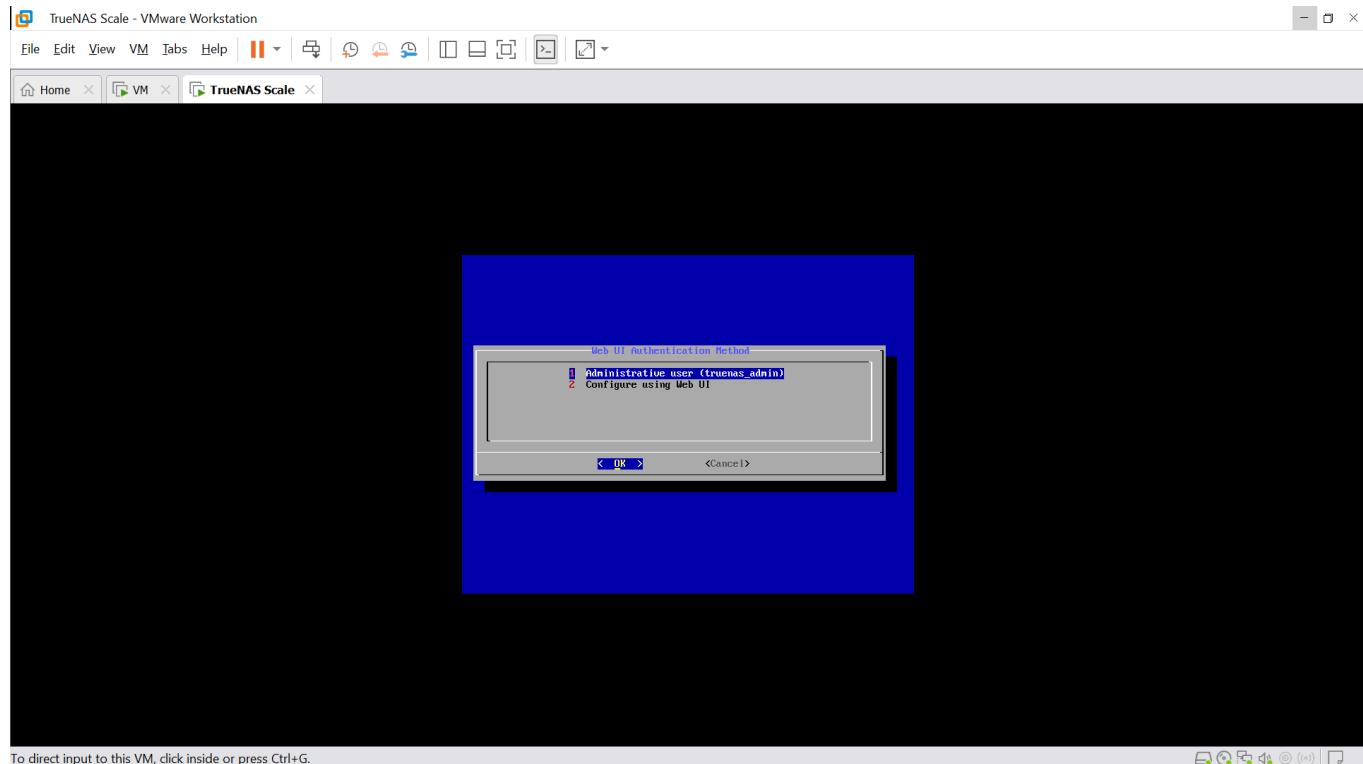
To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.

Etape 27 : Procéder à l'installation



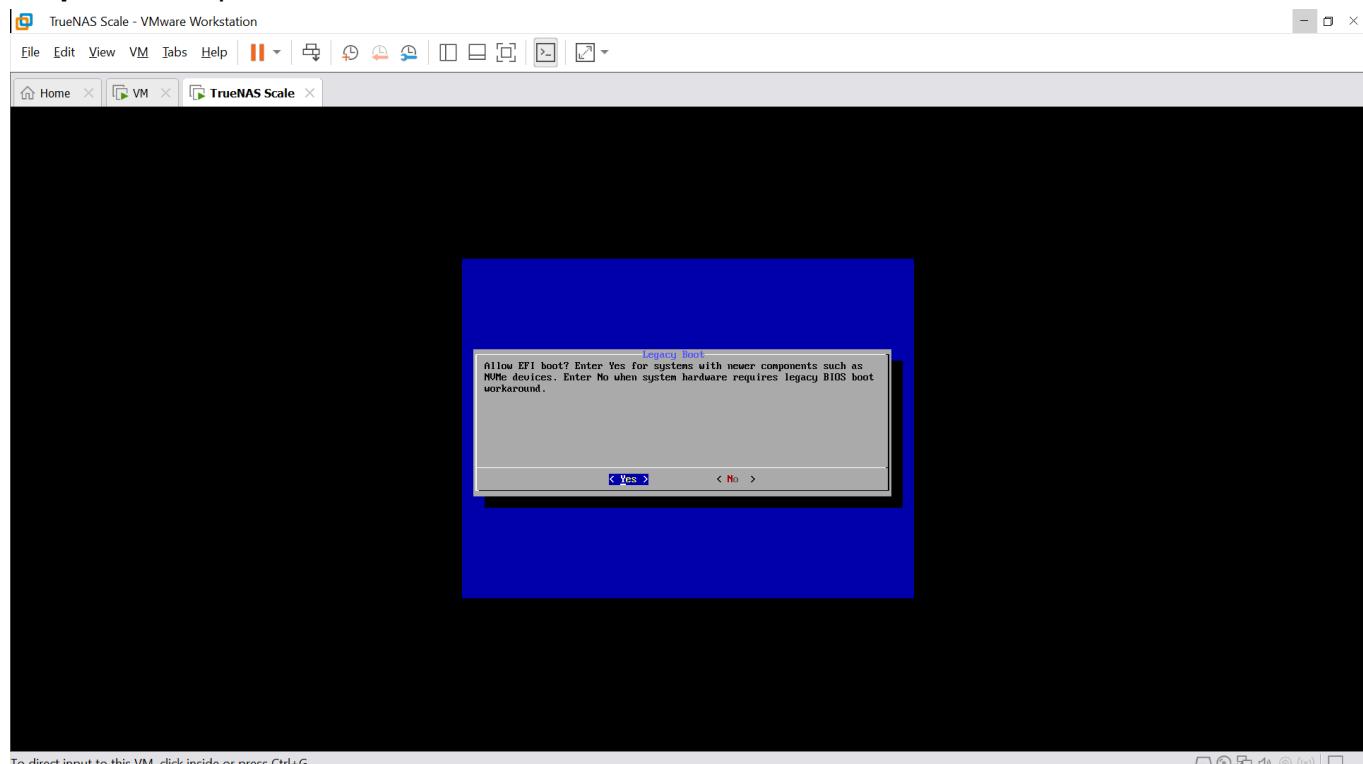
To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.

Etape 28 : Sélectionner Administrative user (truenas_admin)



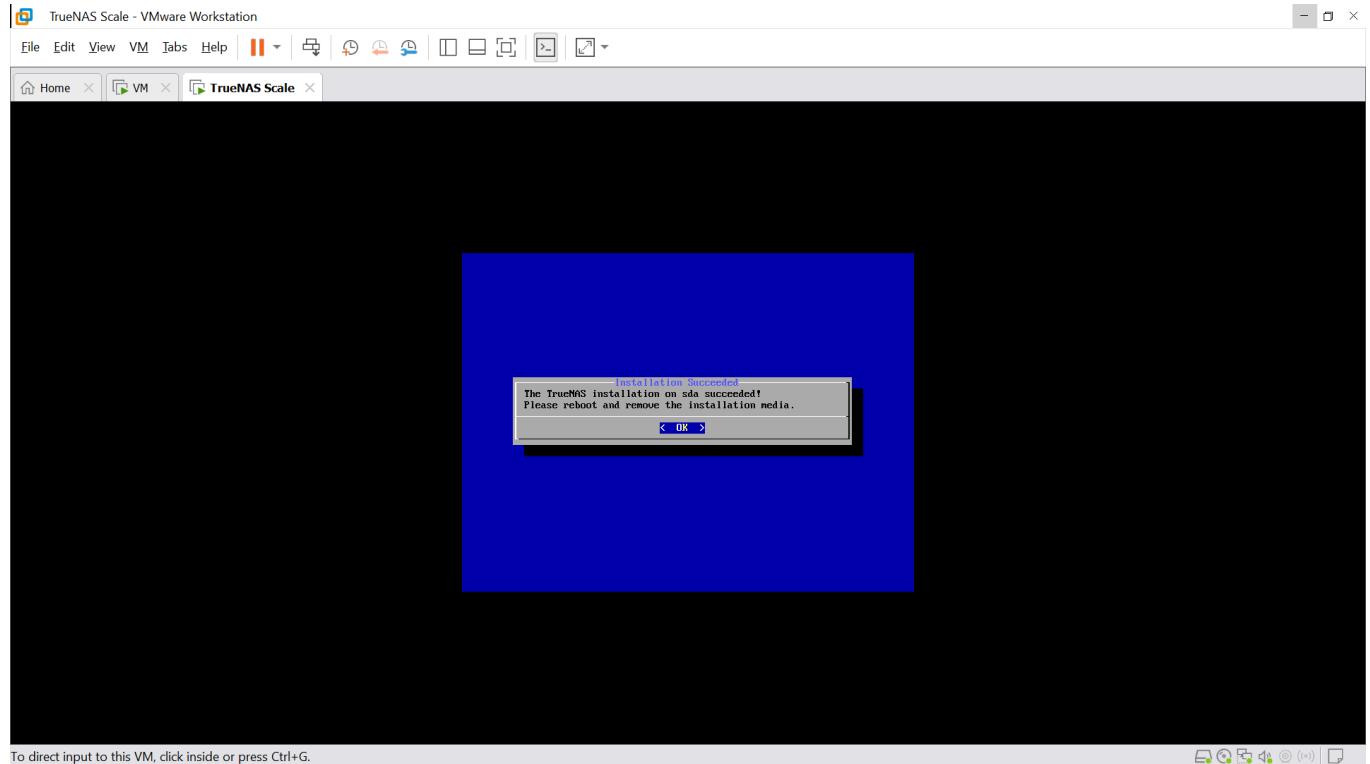
To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.

Etape 29 : Cliquer sur Yes

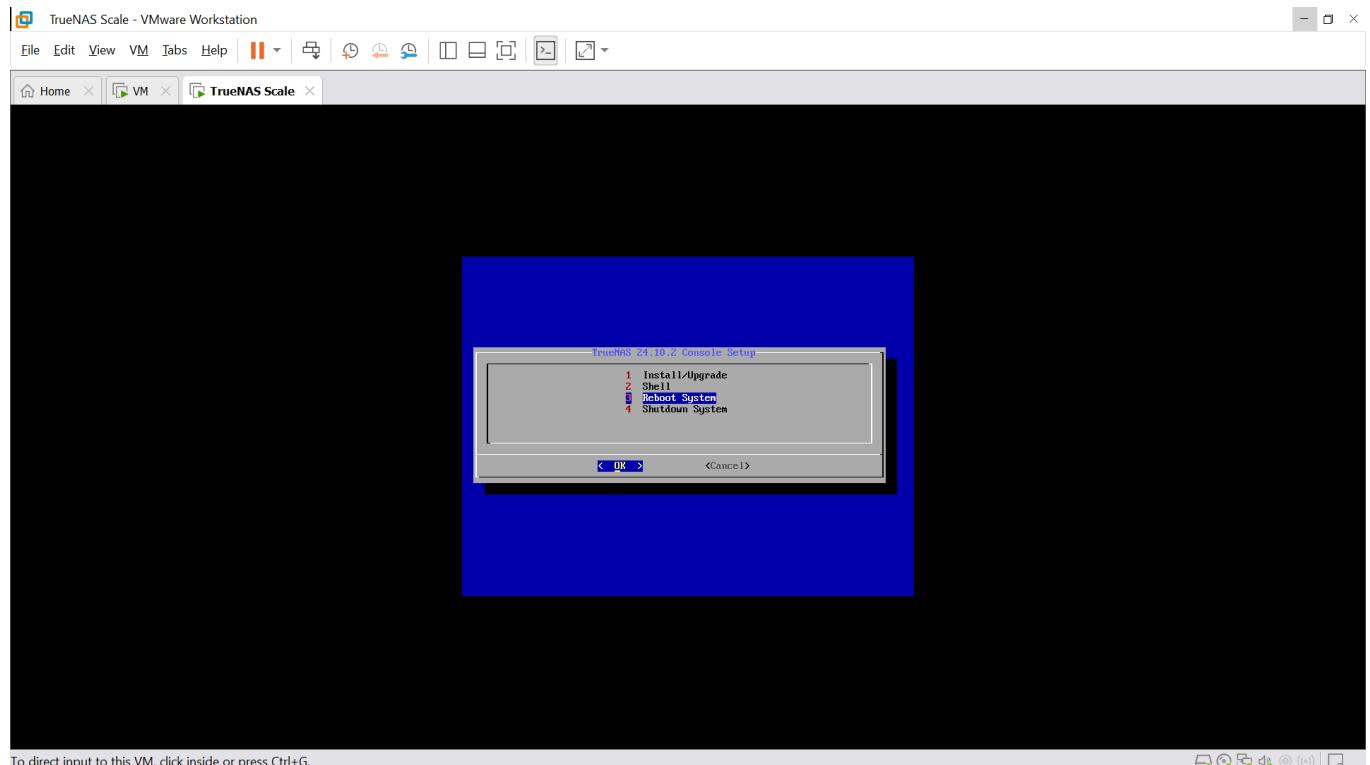


To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.

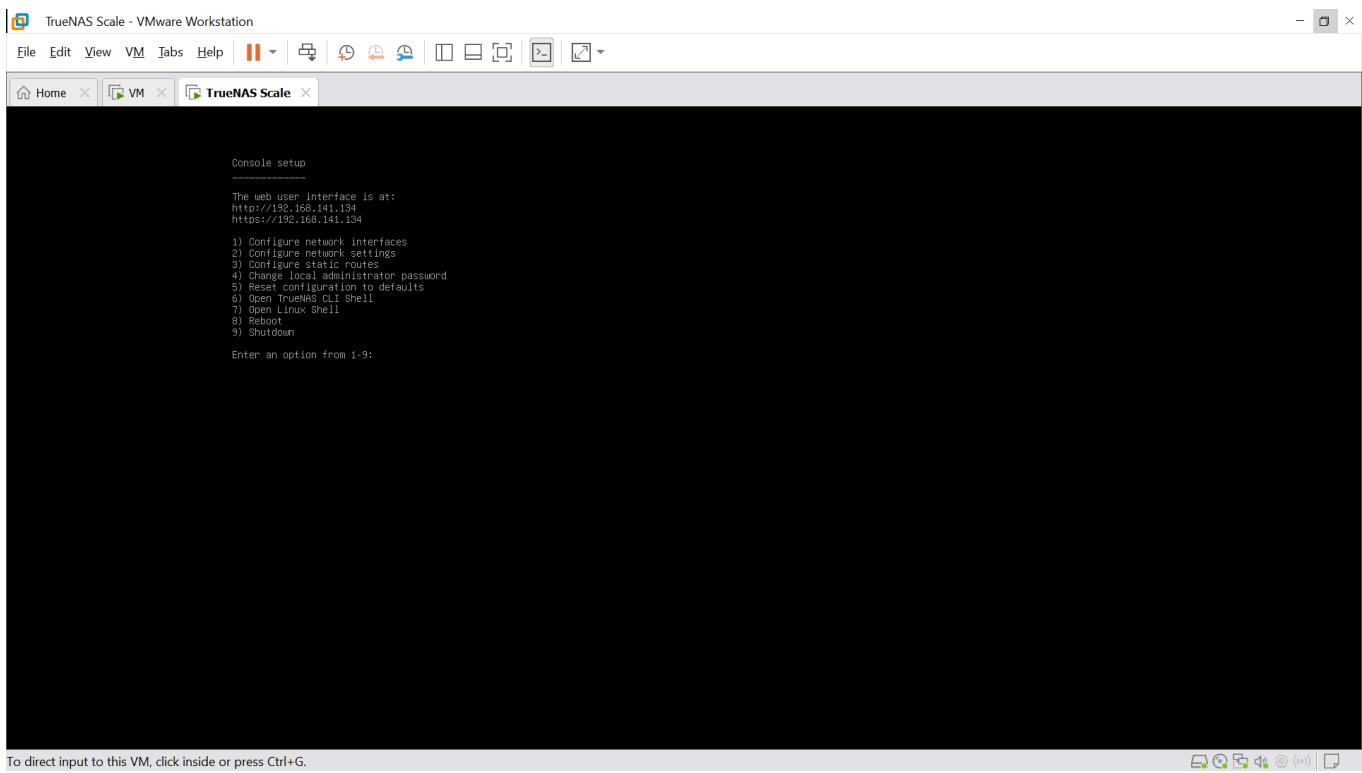
Etape 30 : Cliquer sur OK



Etape 31 : Redémarrer le système

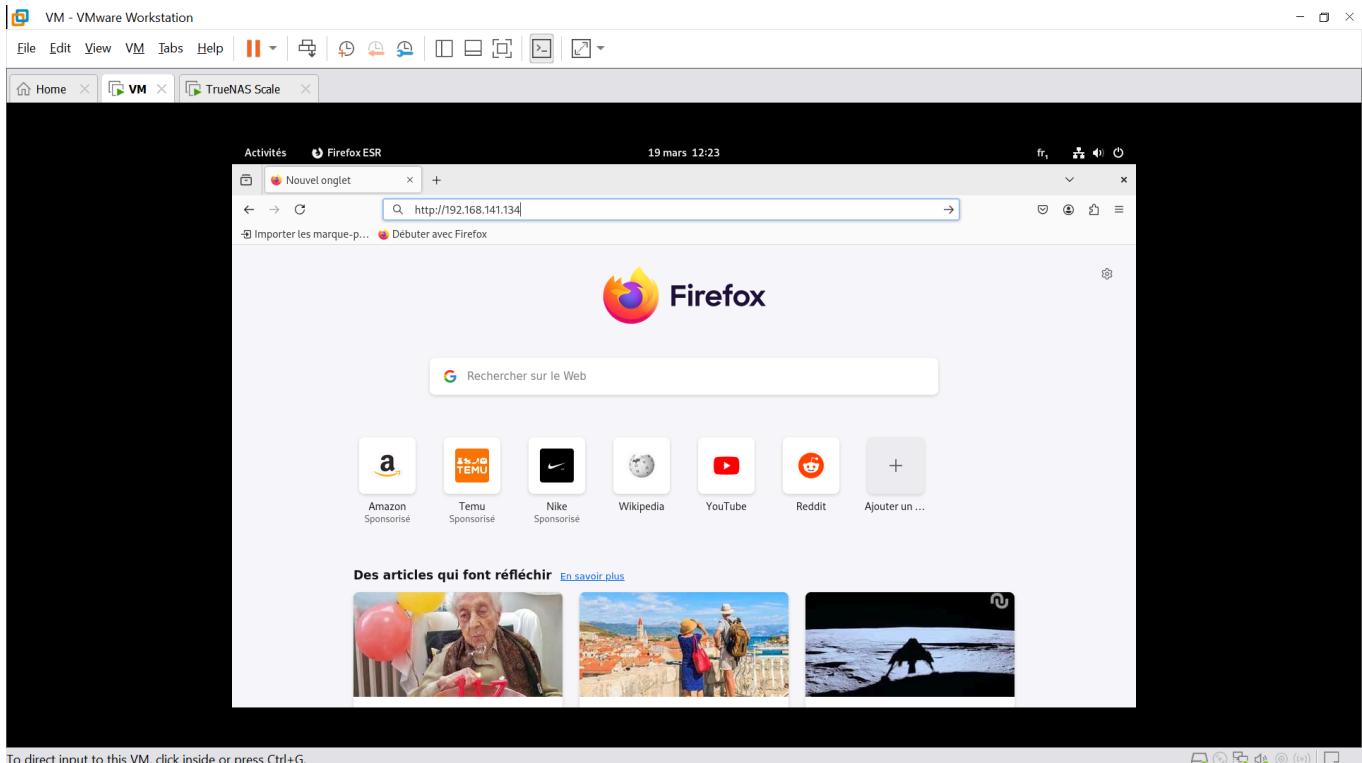


Etape 32 : Relever l'adresse IP de votre serveur TrueNAS Scale sur votre console (192.168.141.134)



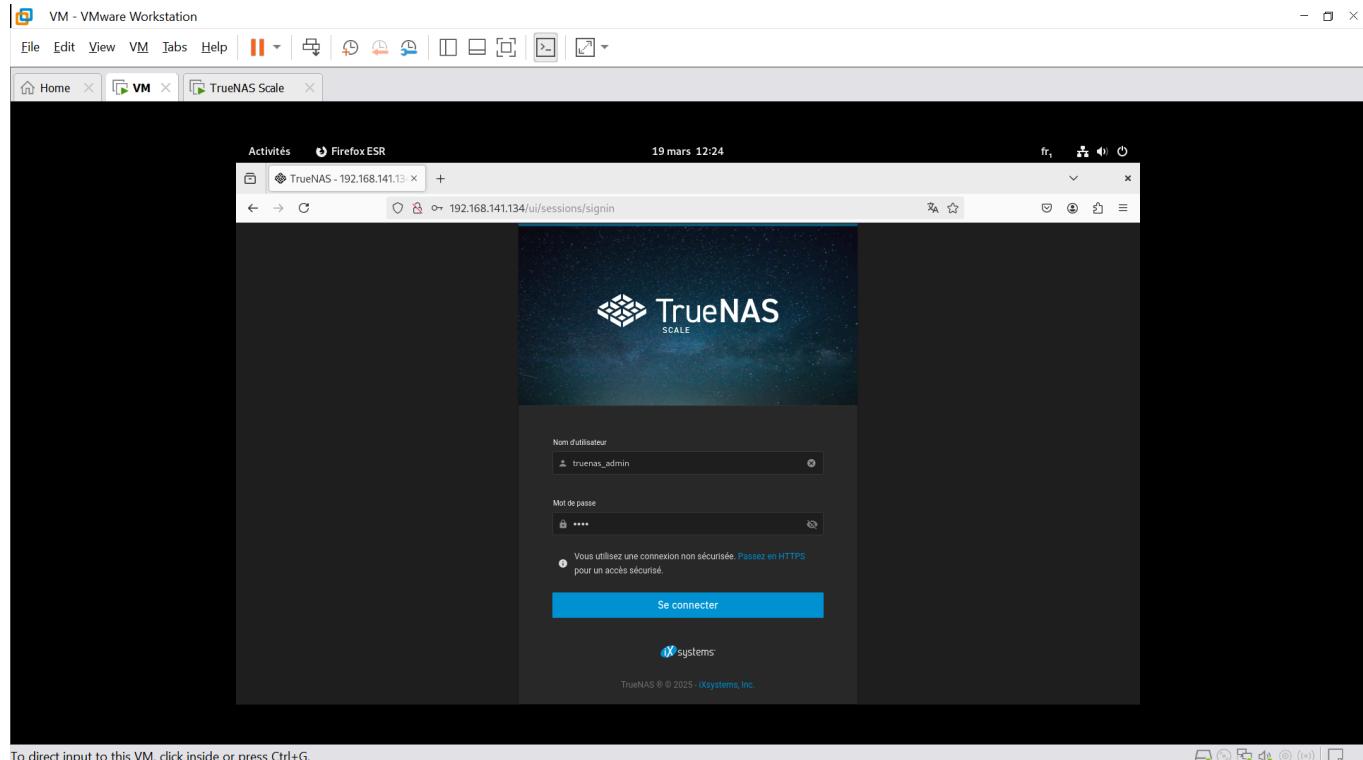
To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.

Etape 33 : Connecter vous à votre serveur TrueNAS Scale depuis le navigateur web de votre première VM avec l'adresse <http://192.168.141.134>



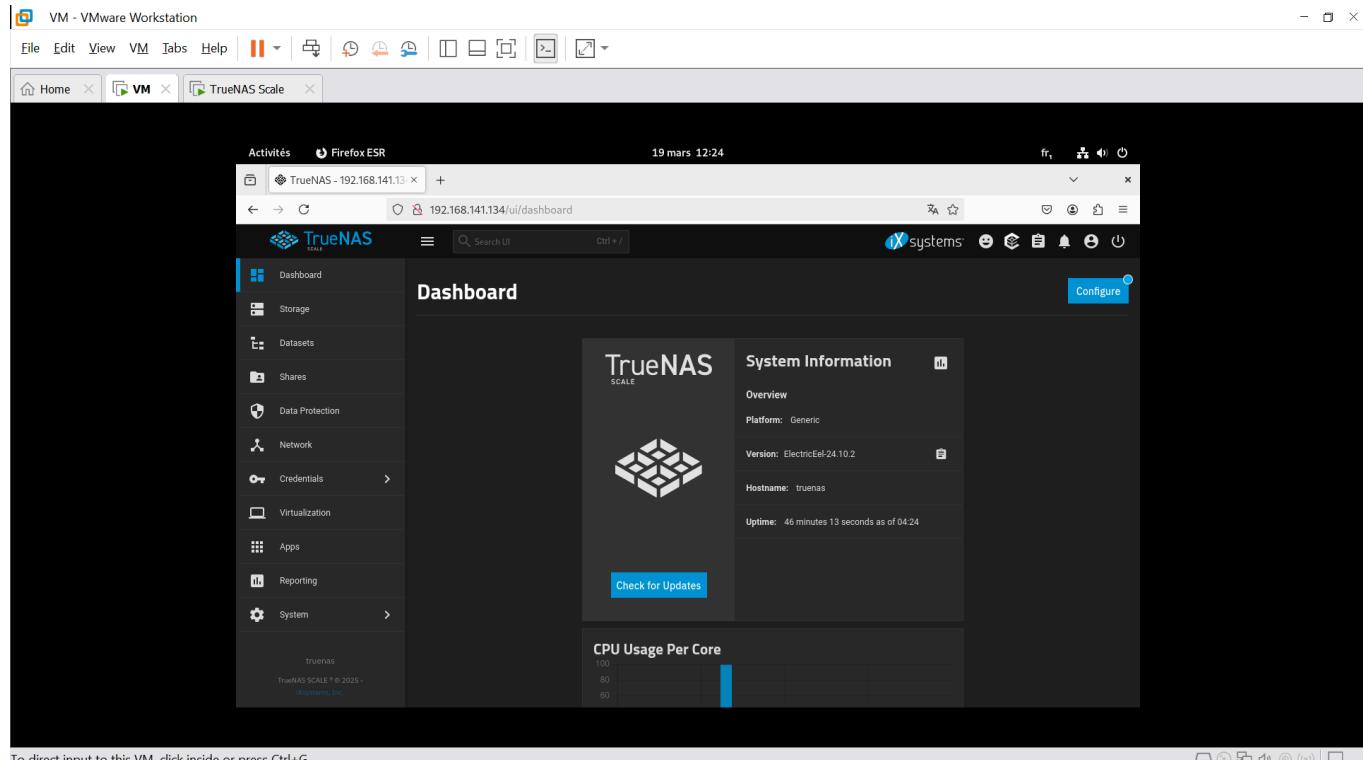
To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.

Etape 34 : Connecter vous avec vos identifiants (ici truenas_admin et mdp test)



To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.

Etape 35 : Bienvenue sur votre serveur TrueNAS Scale



To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.

Etape 36 : Accéder au Storage et vérifier la présence de votre sda en boot-pool

The screenshot shows a VMware Workstation window titled "VM - VMware Workstation". Inside, a Firefox browser tab is open to the "TrueNAS - 192.168.141.134/ui/storage/disks" page. The left sidebar has "Storage" selected. The main area is titled "Disks" and shows a table with one row:

	Name	Serial	Disk Size	Pool
	sda	00000000 0000000...	16 GiB	boot-pool

At the bottom of the browser window, it says "Items per page: 50" and "1 of 1". The status bar at the bottom of the VMware window says "To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G."

Partie 3 : Crédation d'un RAIDZ2 (RAID5)

Etape 37 : Depuis la console de votre serveur TrueNAS Scale éteindre votre VM (9)

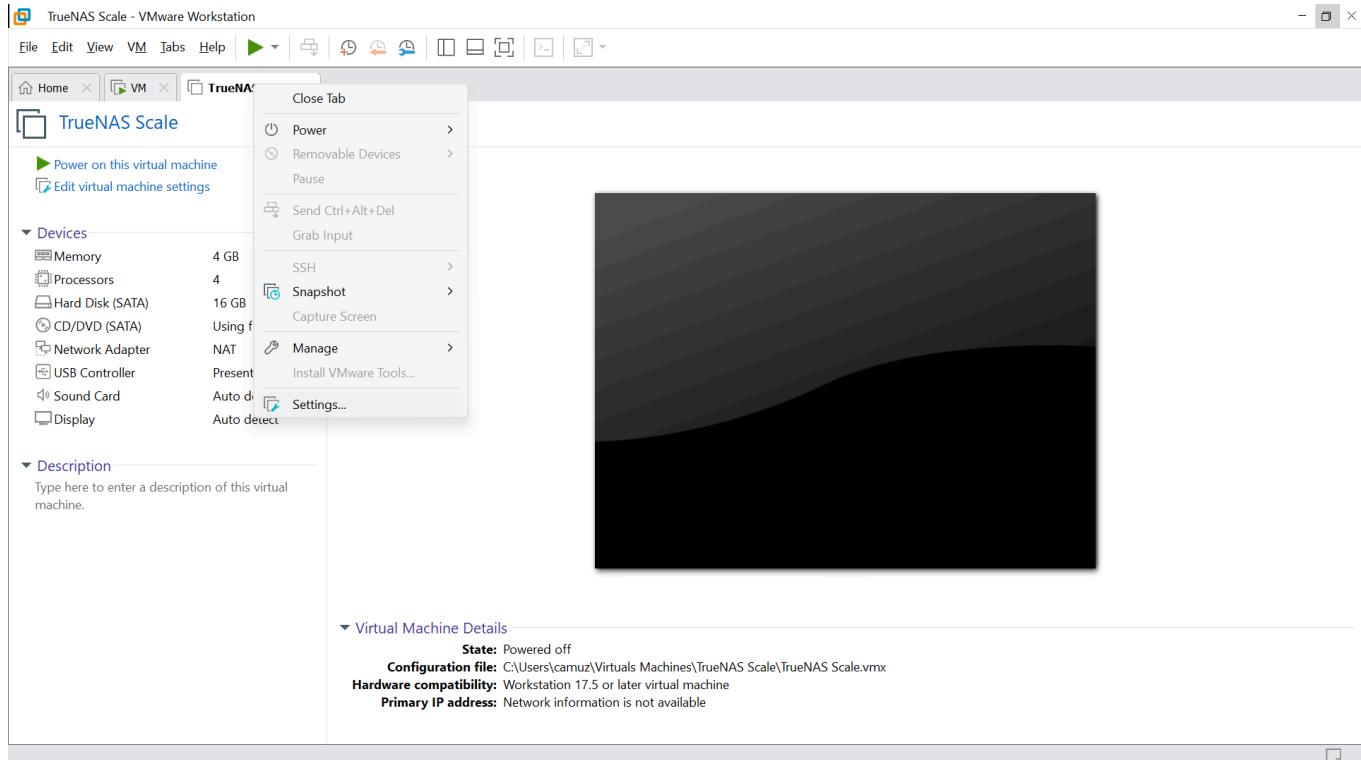
The screenshot shows a VMware Workstation window titled "TrueNAS Scale - VMware Workstation". Inside, a terminal window displays the "Console setup" menu. The menu includes the web interface address (http://192.168.141.134 and https://192.168.141.134) and a list of numbered options:

- 1) Configure network interfaces
- 2) Configure network settings
- 3) Configure static routes
- 4) Change local administrator password
- 5) Reset the configuration to defaults
- 6) Open TrueNAS CLI Shell
- 7) Open Linux Shell
- 8) Reboot
- 9) Shutdown

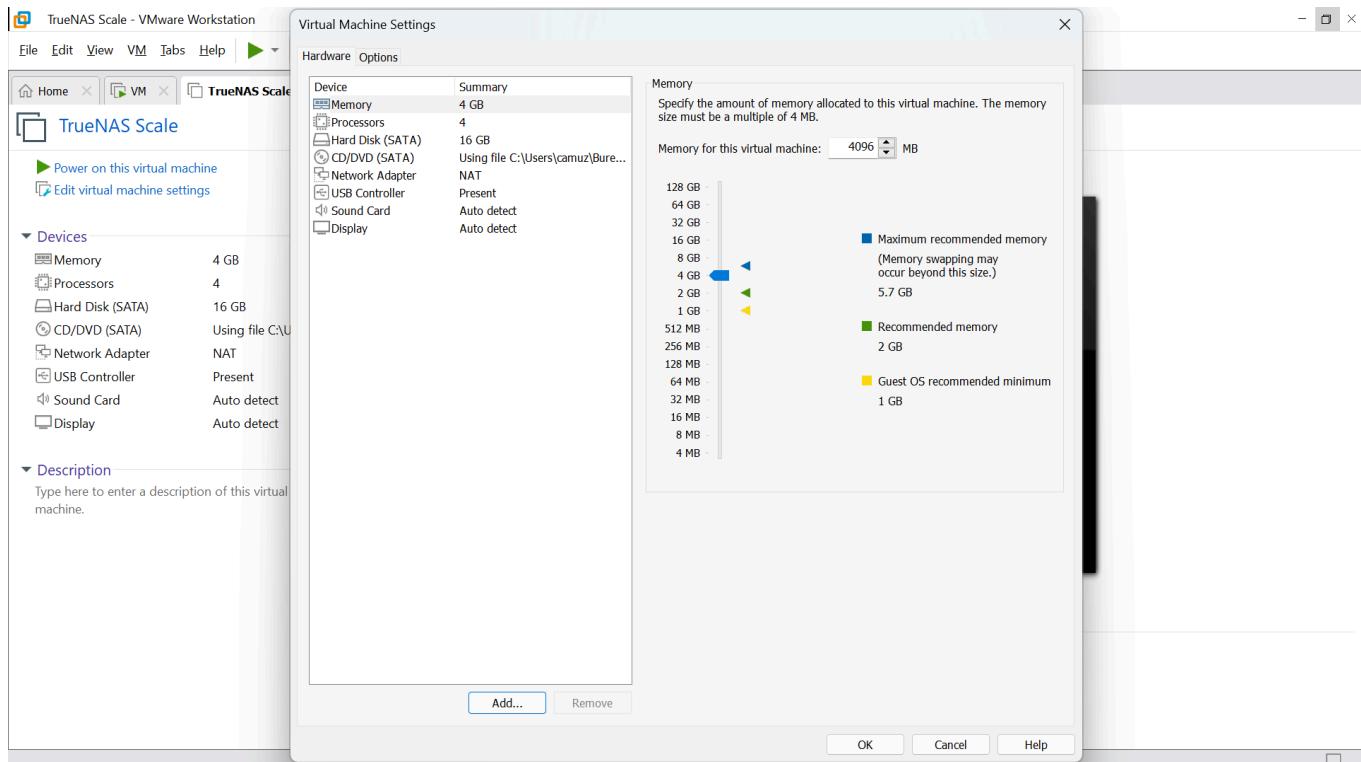
Below the options, it says "Enter an option from 1-9: 9"

At the bottom of the terminal window, it says "To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G."

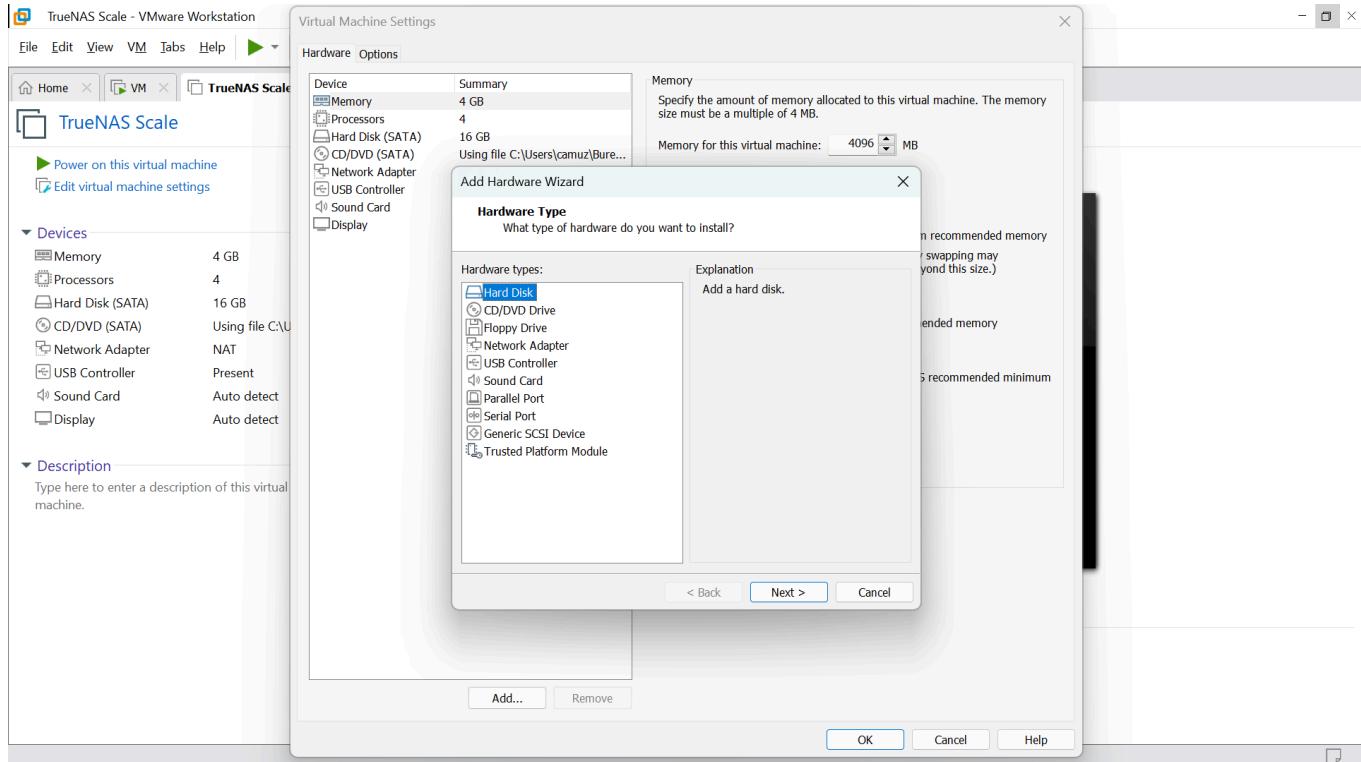
Etape 38 : Cliquer sur Settings



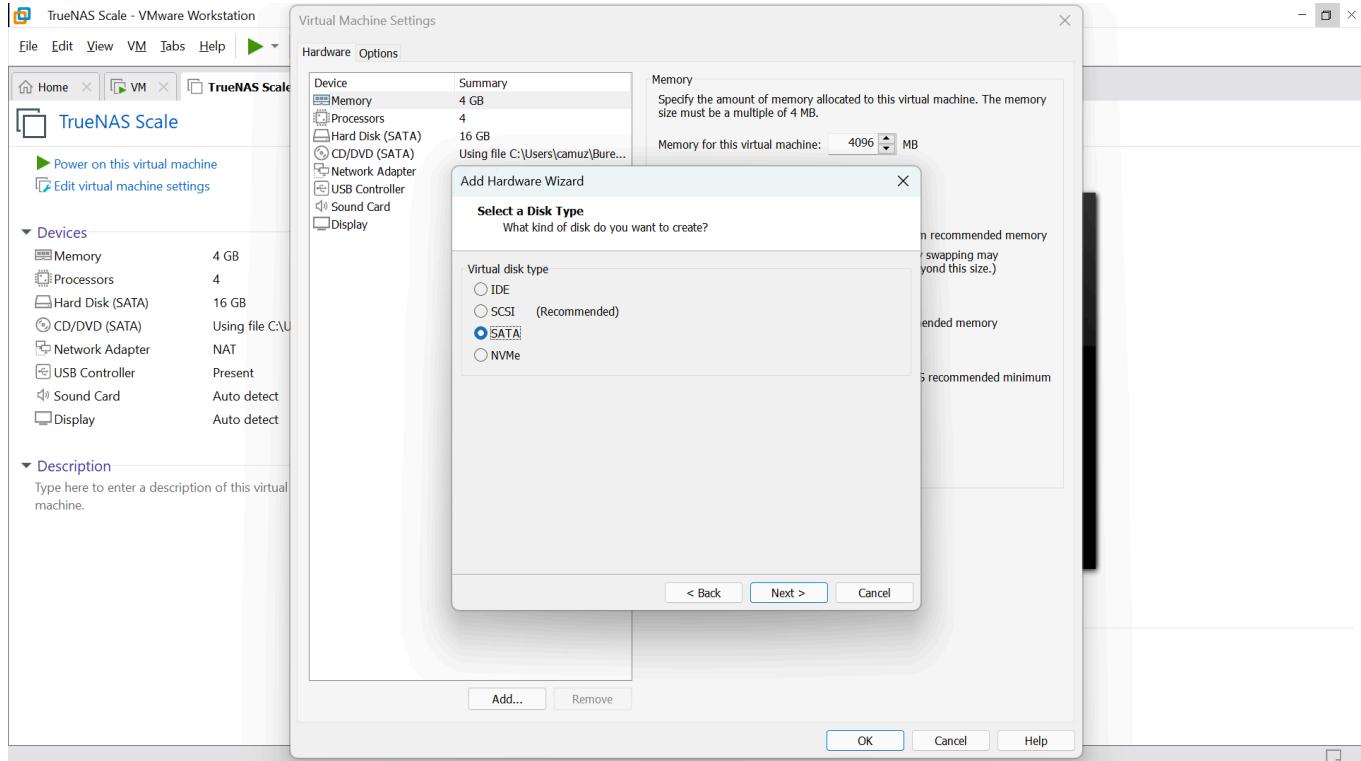
Etape 39 : Cliquer sur Add



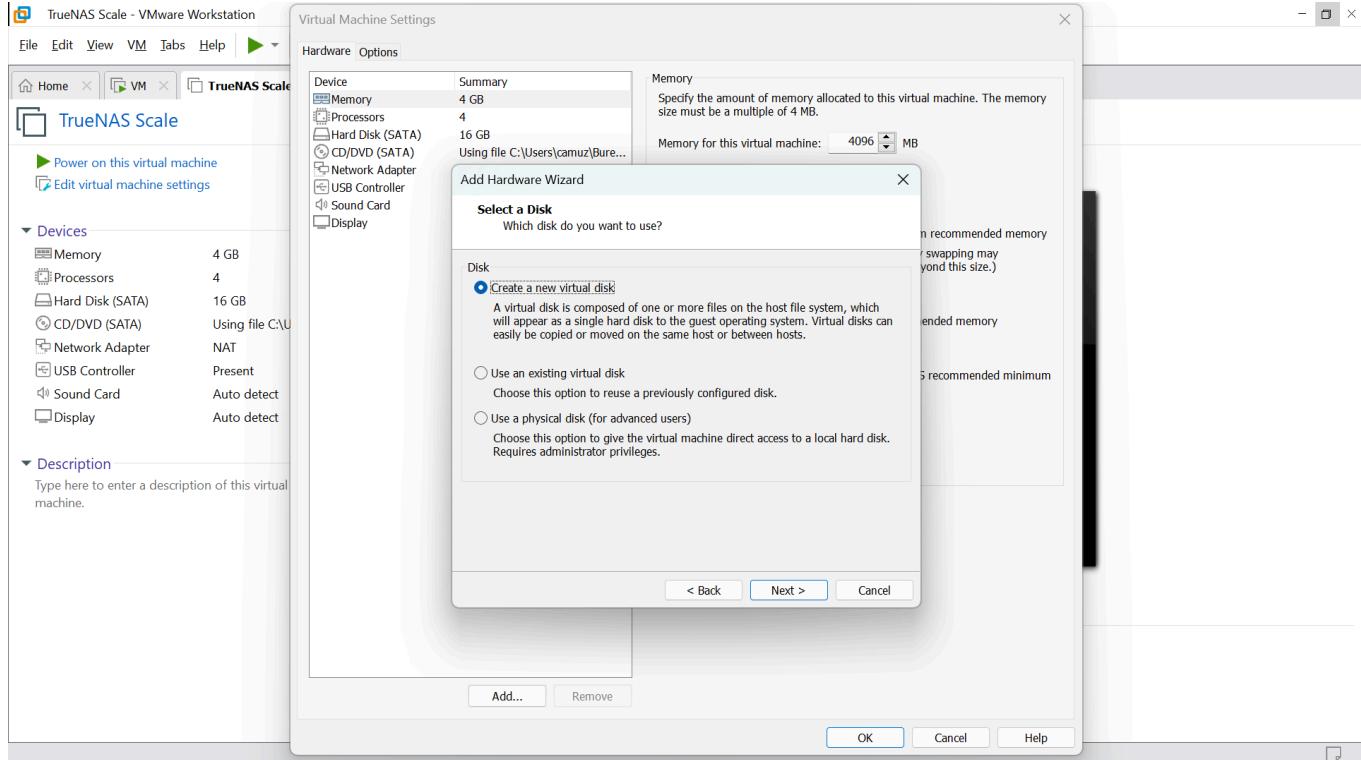
Etape 40 : Sélectionner Hard Disk



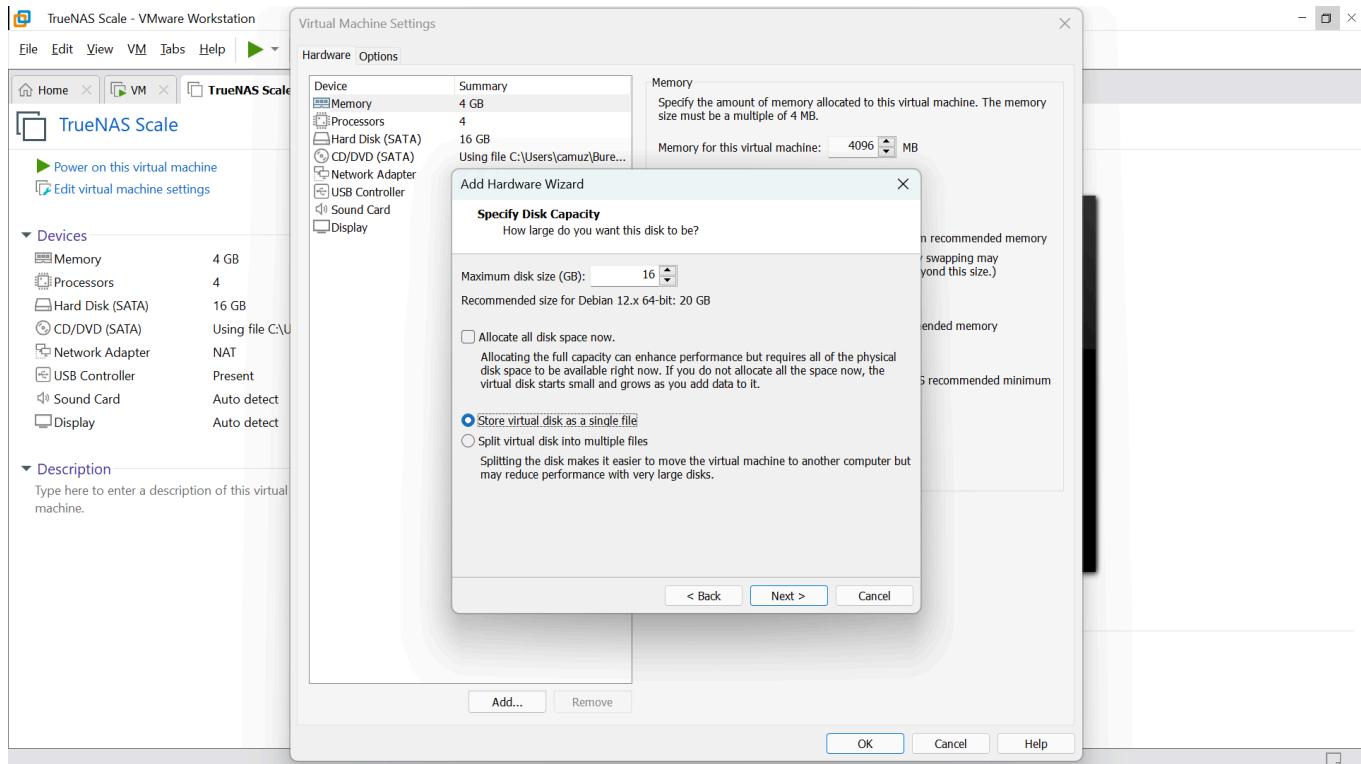
Etape 41 : Sélectionner le type SATA



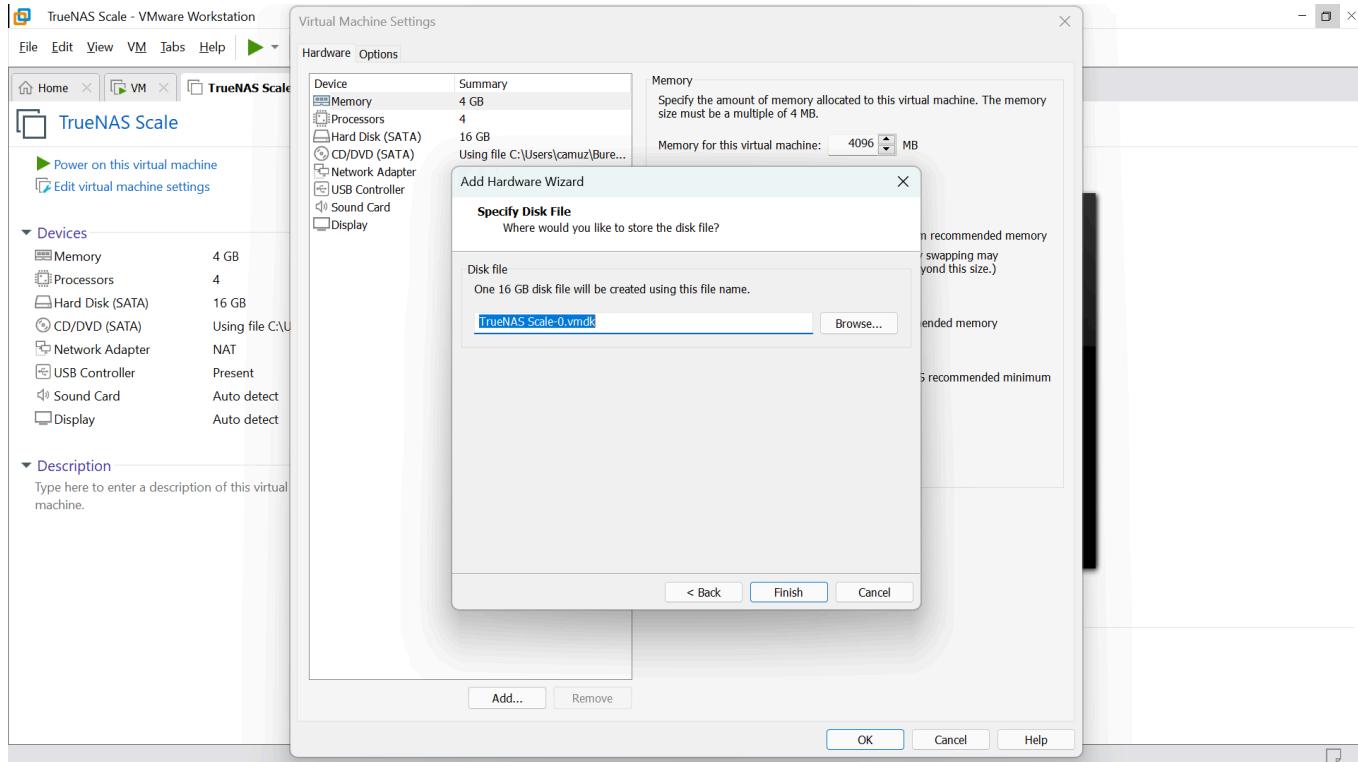
Etape 42 : Sélectionner Create a new virtual disk



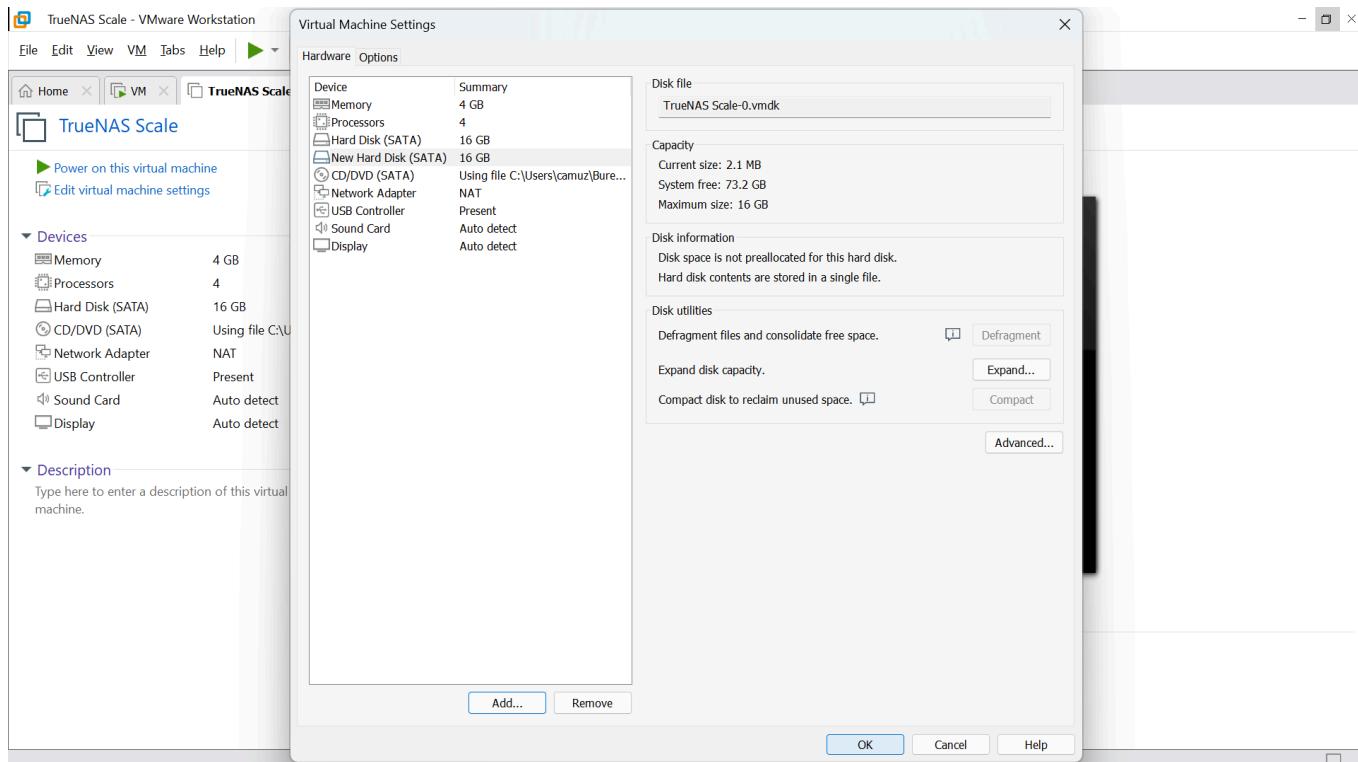
Etape 43 : Attribuer à votre disque dur une taille de 16GO et sélectionner Store virtual disk as a single file



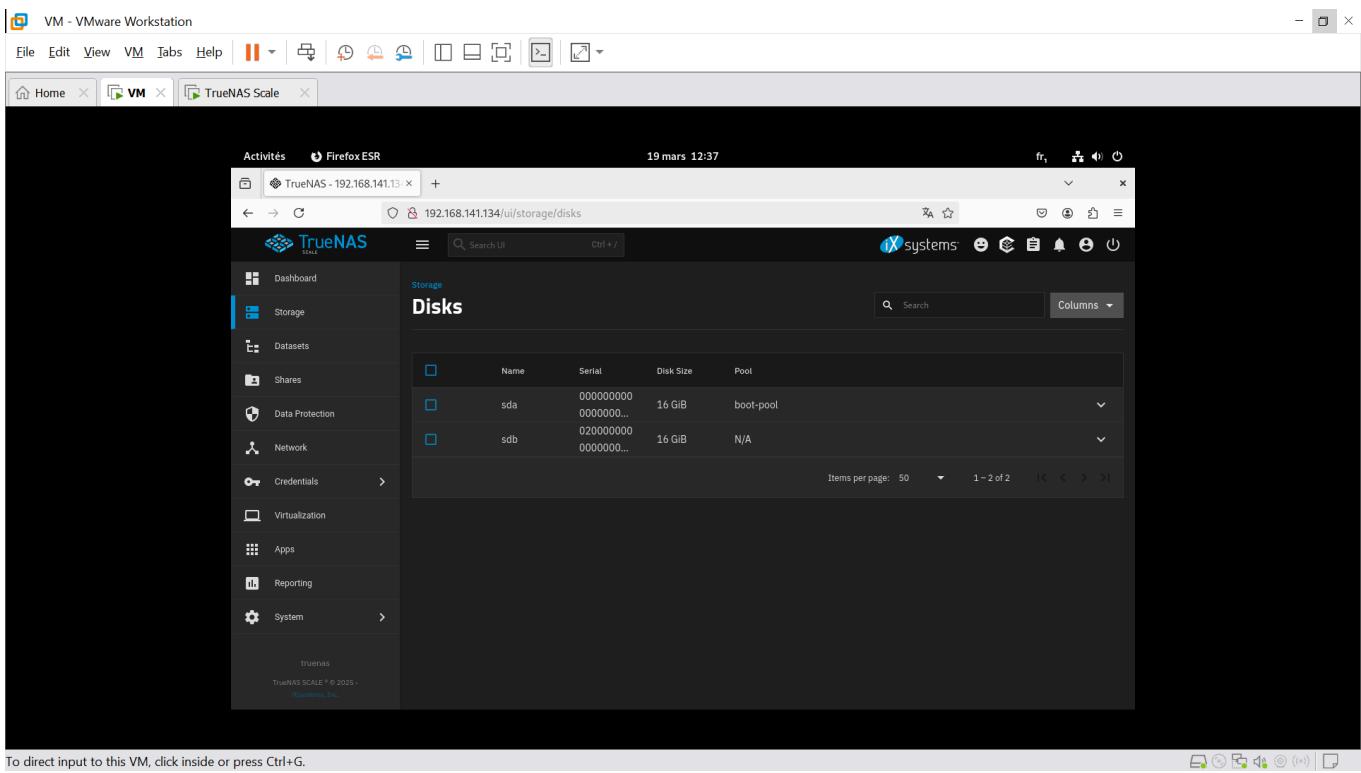
Etape 44 : Cliquer sur Finish



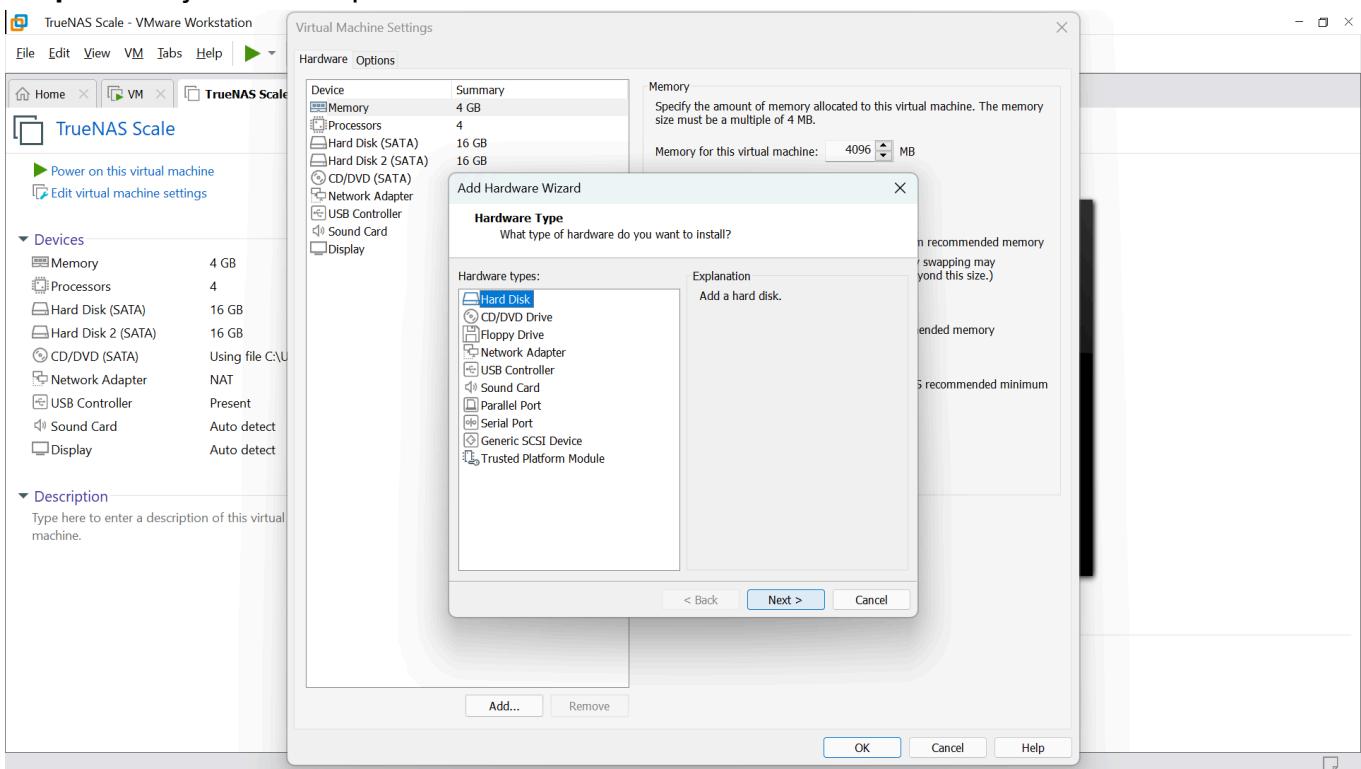
Etape 44 : Cliquer sur OK

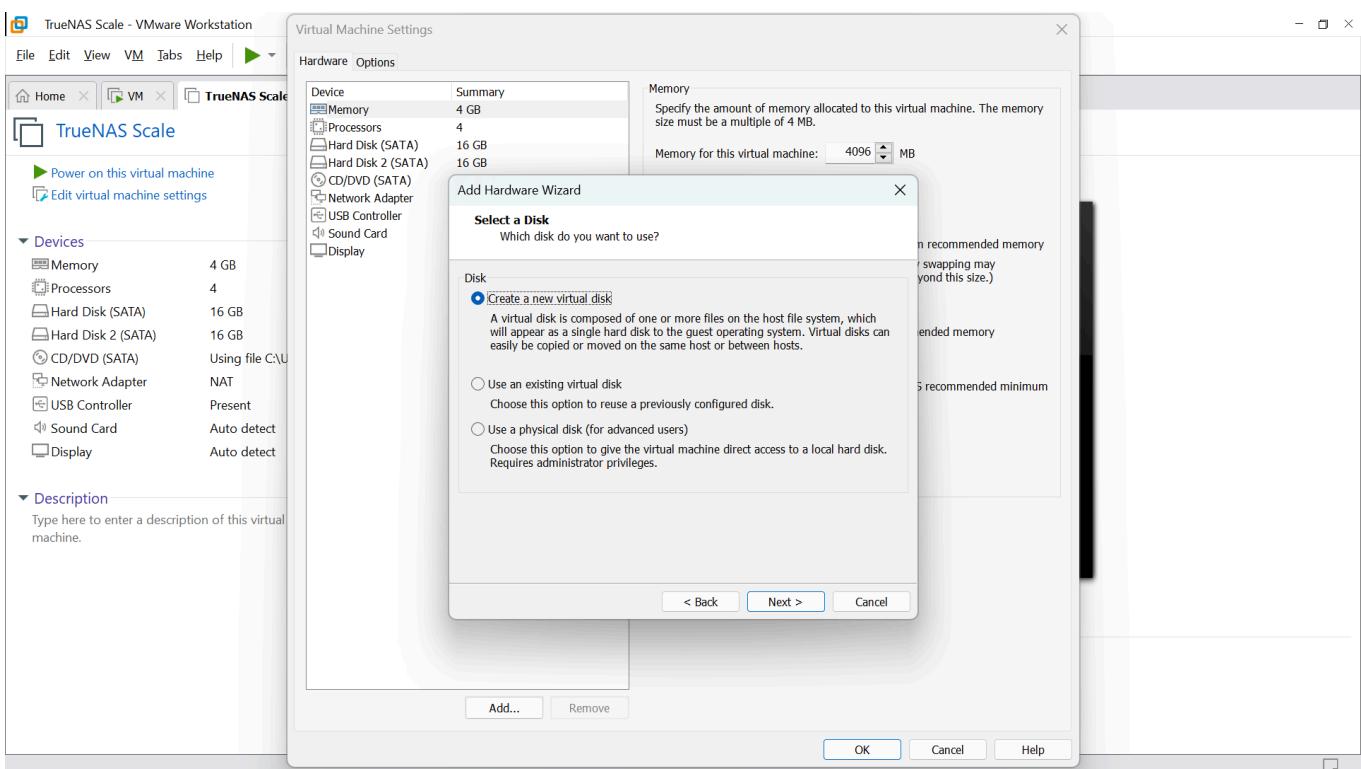
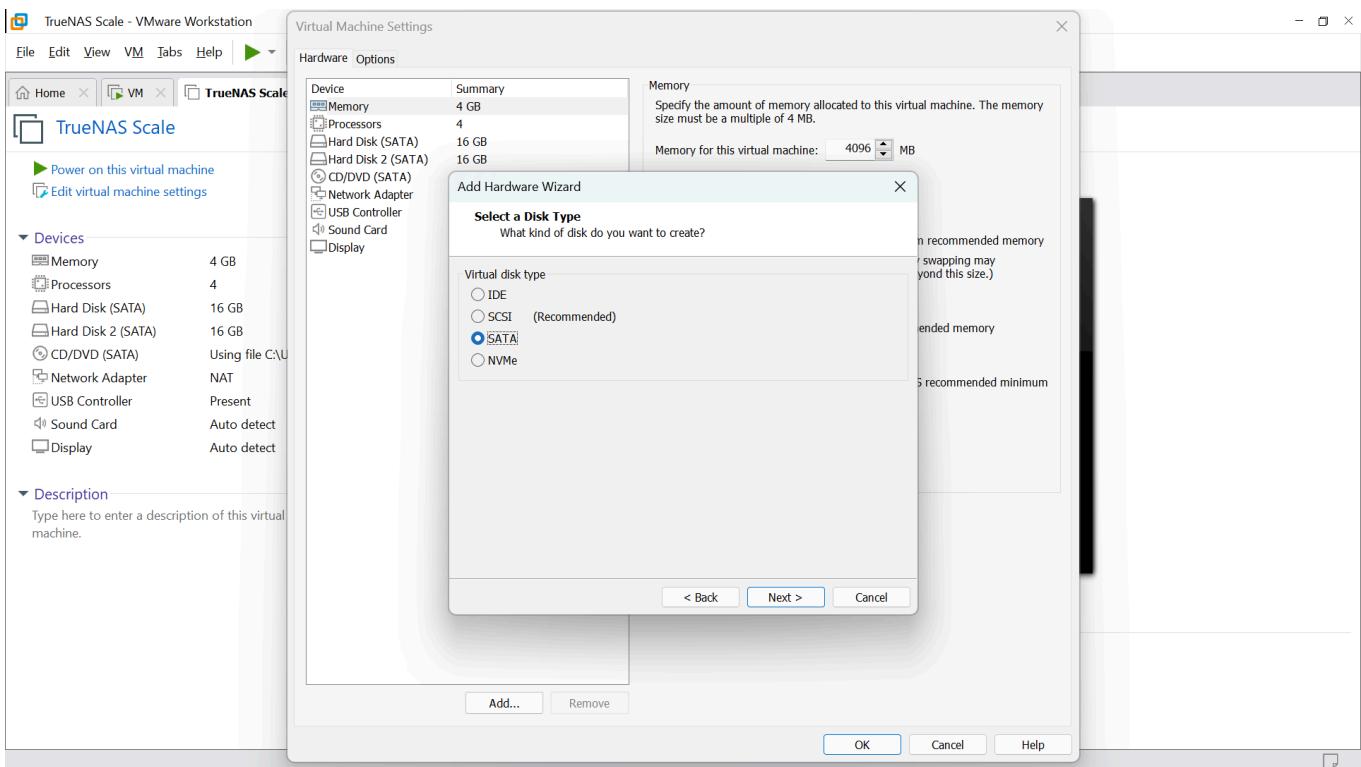


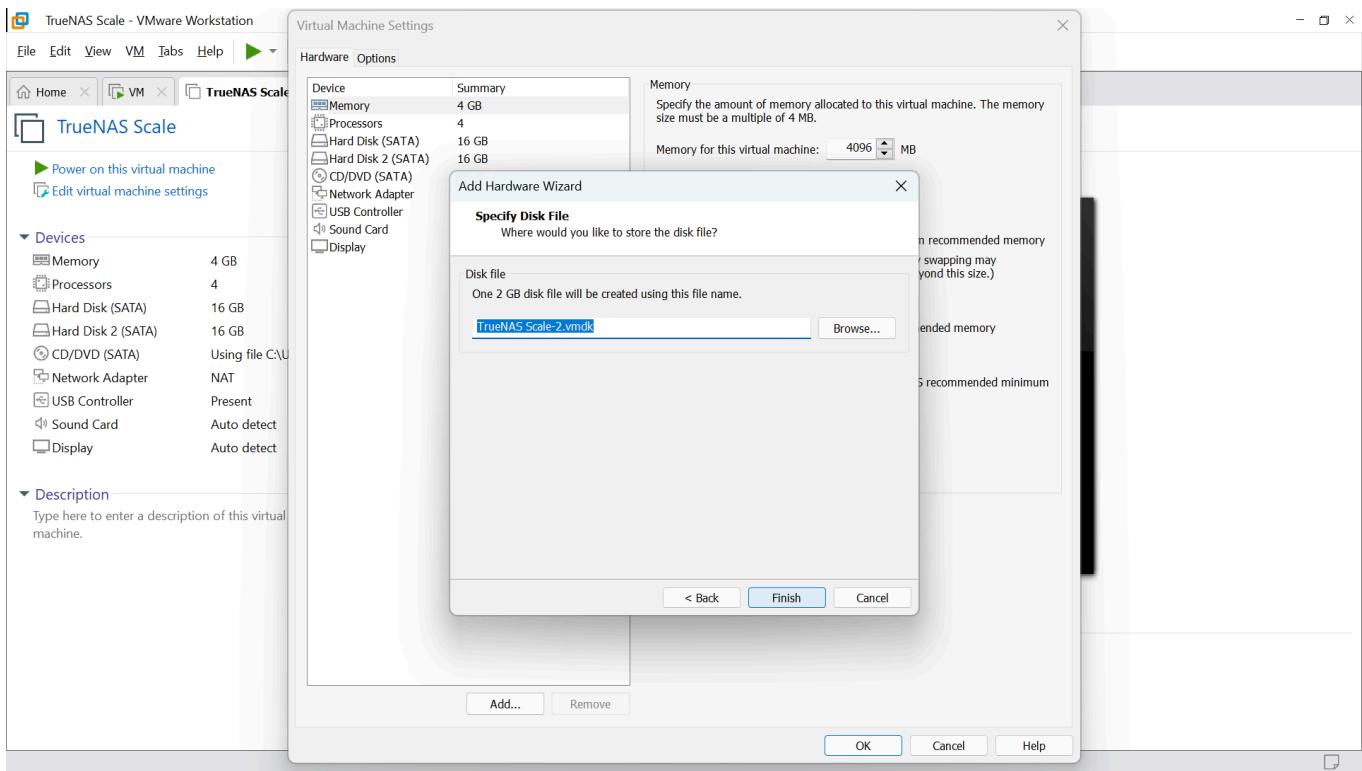
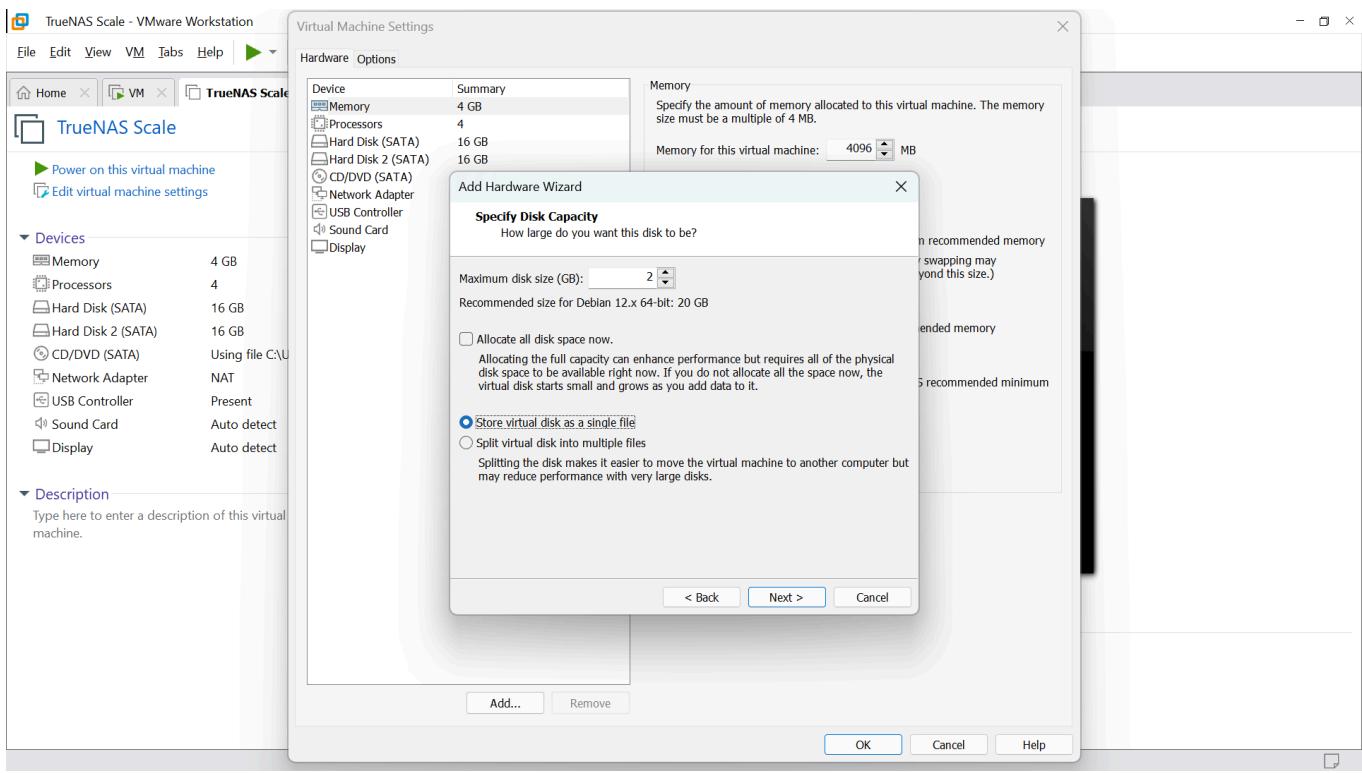
Etape 45 : Vérifier la présence de votre deuxième disque sur sda non assigné dans la partie "storage" de l'interface web de votre serveur TrueNAS Scale

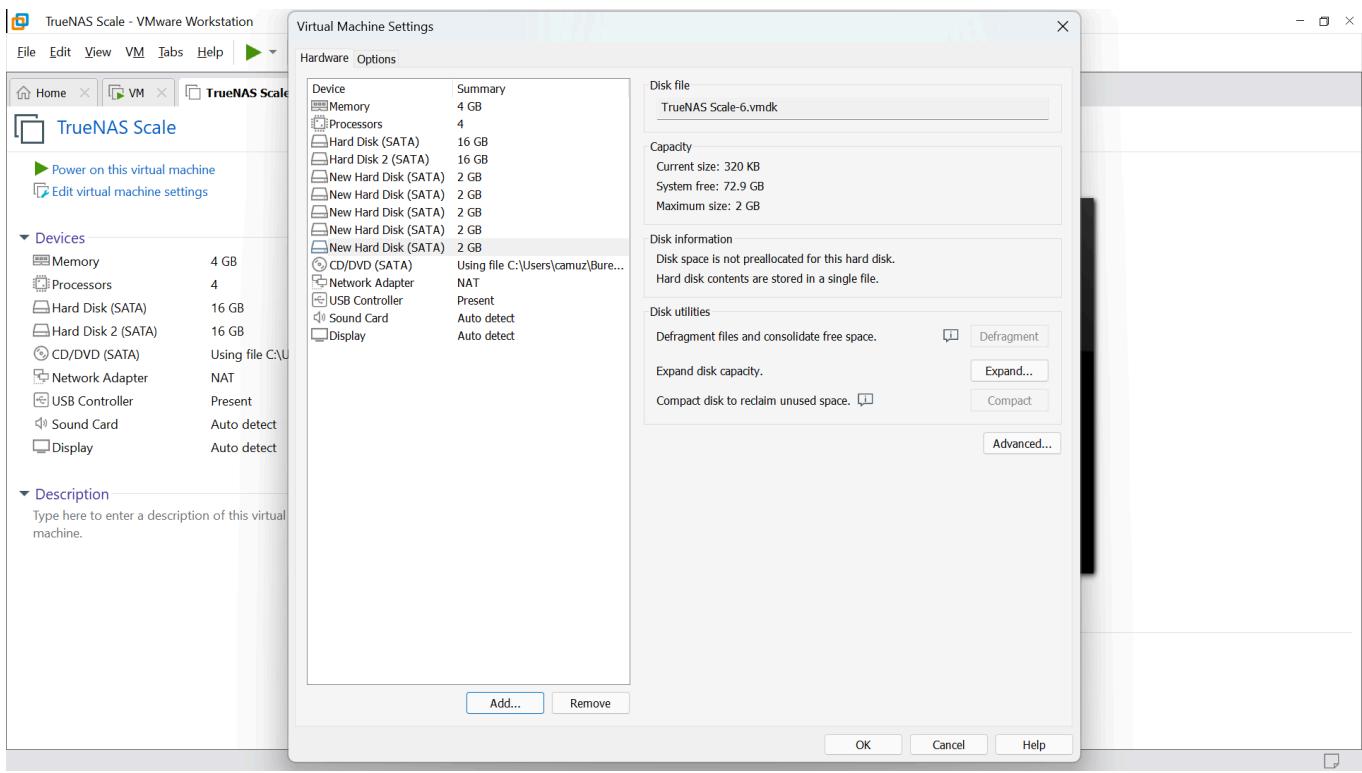


Etape 46 : Ajouter 5 disques de 2GO sur la VM de votre serveur TrueNas Scale









Etape 47 : Vérifier sur votre Serveur TrueNAS Scale la présence des 5 disques (sdc, sdd, sde, sdf, sdg)

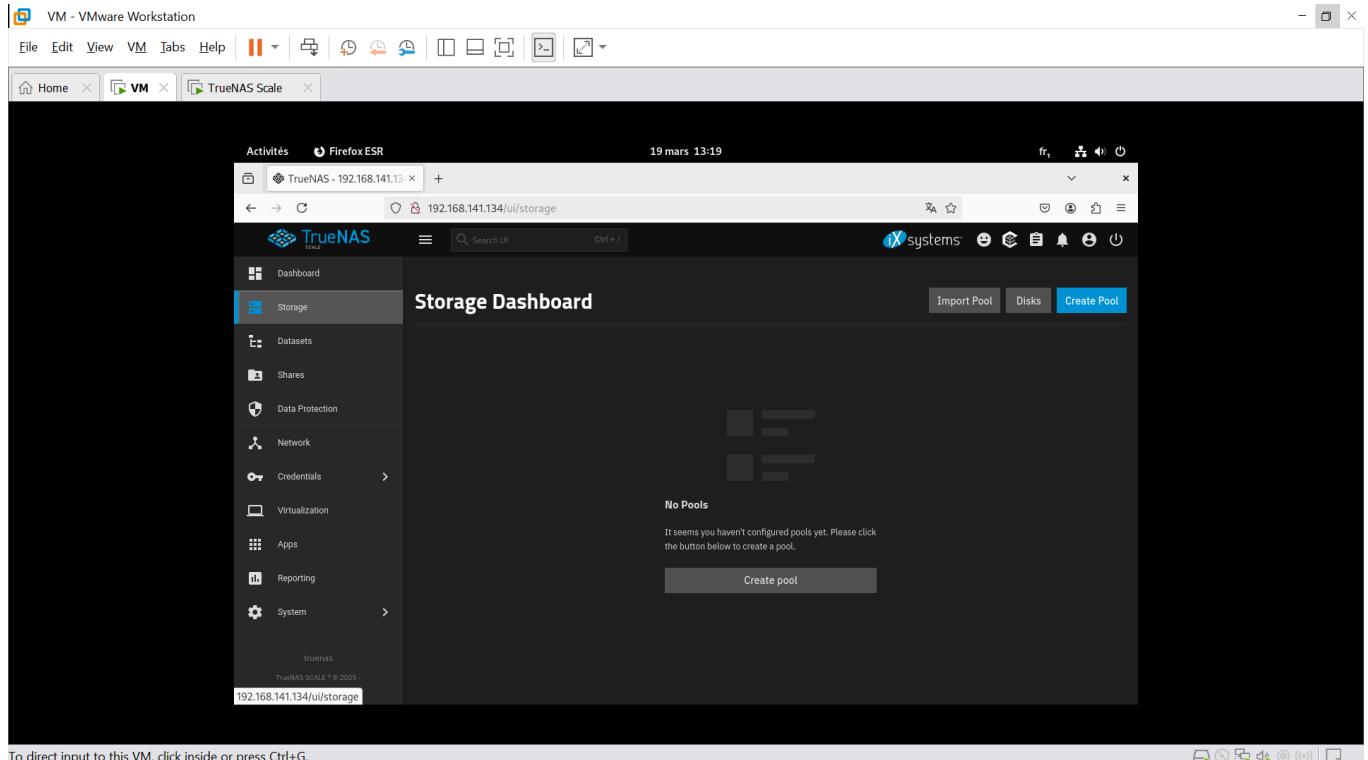
TrueNAS Scale - 192.168.141.13

Storage **Disks**

Name	Serial	Disk Size	Pool
sda	00000000...00000000	16 GiB	boot-pool
sdb	02000000...00000000	16 GiB	N/A
sdg	07000000...00000000	2 GiB	N/A
sdc	03000000...00000000	2 GiB	N/A
sdd	04000000...00000000	2 GiB	N/A
sde	05000000...00000000	2 GiB	N/A
sdf	06000000...00000000	2 GiB	N/A

Items per page: 50 | 1–7 of 7

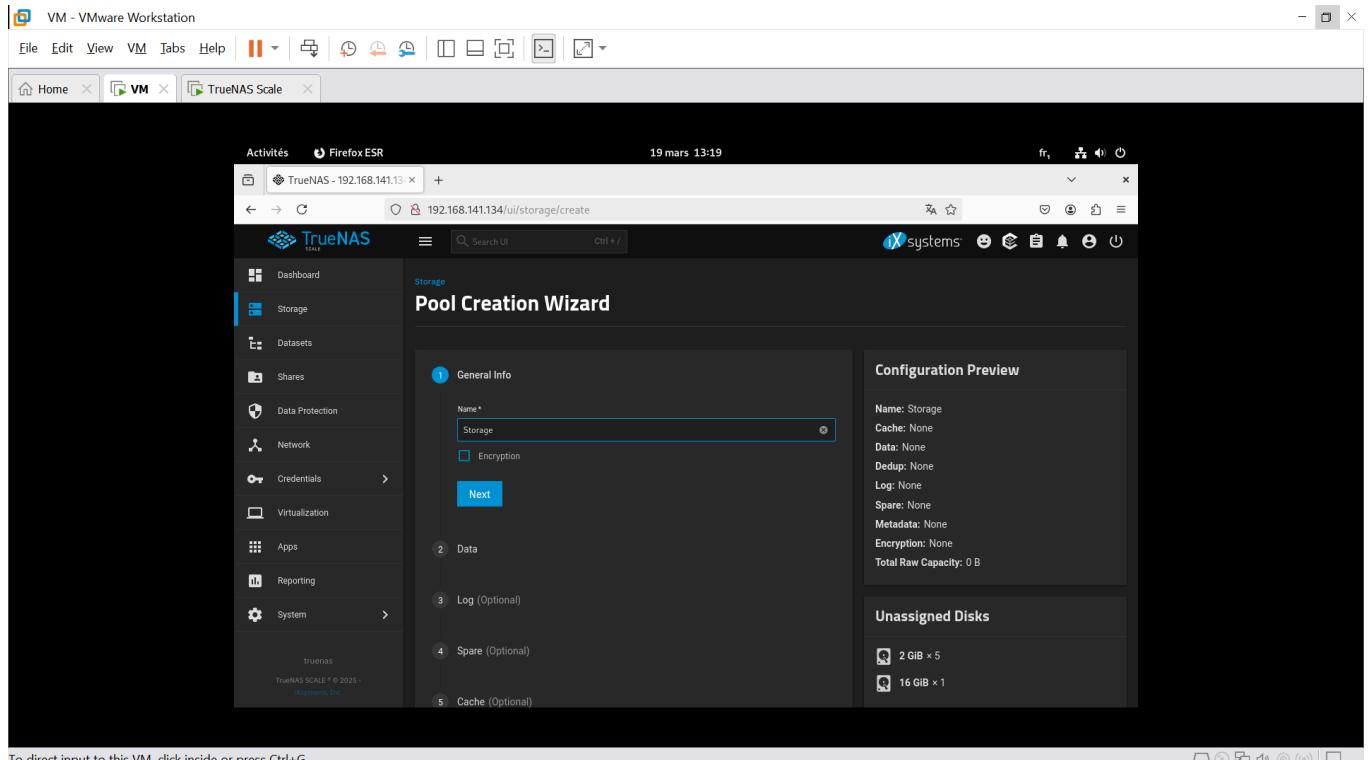
Etape 48 : Accéder à la section Storage et cliquer sur "Create Pool"



The screenshot shows the TrueNAS SCALE Storage Dashboard. On the left, there is a sidebar with various navigation options: Dashboard, Storage (which is selected and highlighted in blue), Datasets, Shares, Data Protection, Network, Credentials, Virtualization, Apps, Reporting, and System. The main content area is titled "Storage Dashboard" and displays the message "No Pools". It includes a sub-message: "It seems you haven't configured pools yet. Please click the button below to create a pool." Below this message is a prominent blue "Create pool" button. At the top of the browser window, the URL is 192.168.141.134/ui/storage.

To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.

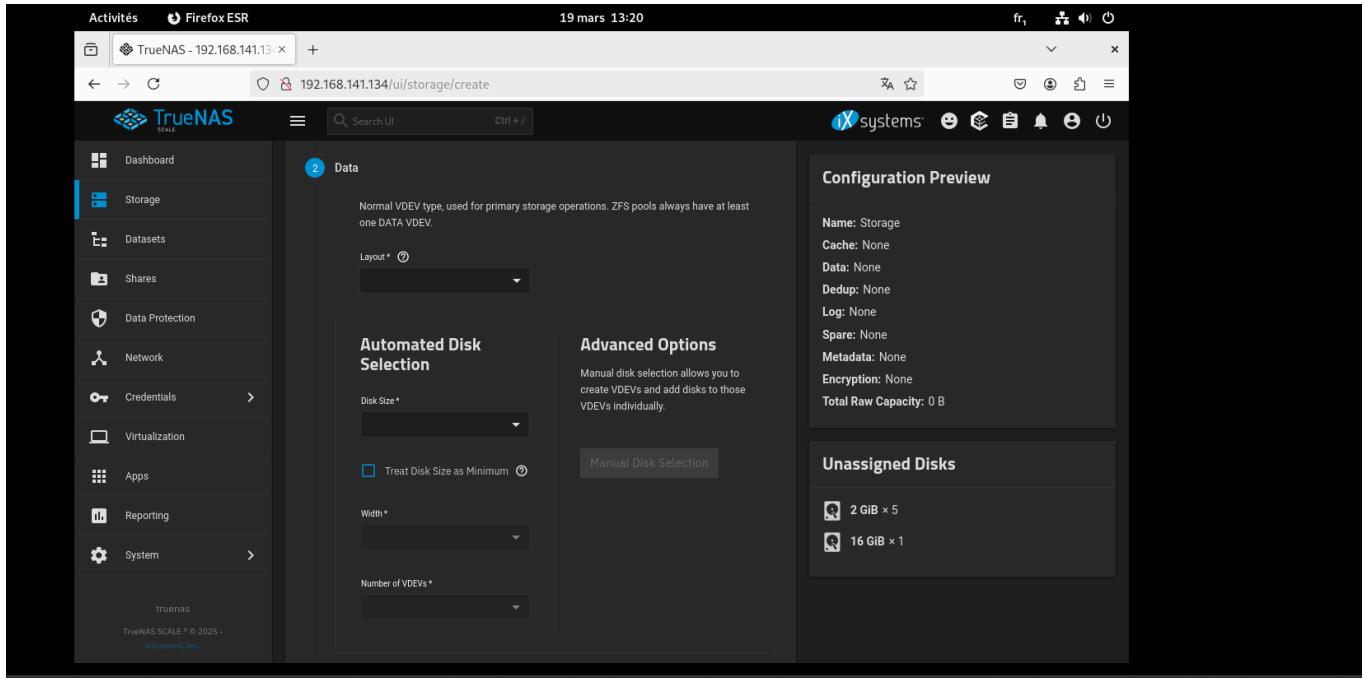
Etape 49 : Nommer votre RAID5 "Stockage"



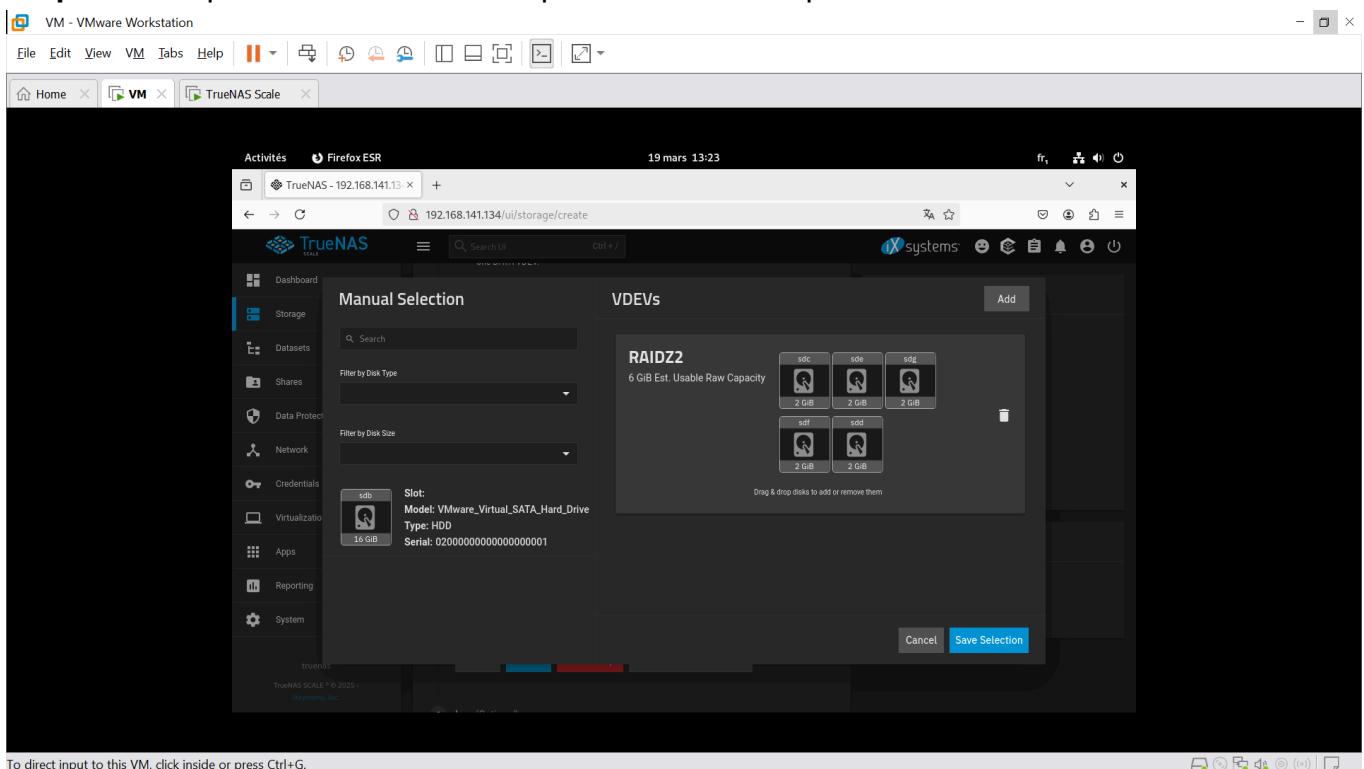
The screenshot shows the "Pool Creation Wizard" in progress. The current step is "General Info". In the "Name*" field, the value "Storage" is entered. There is also an "Encryption" checkbox, which is currently unchecked. A large blue "Next" button is visible. To the right of the wizard, there is a "Configuration Preview" panel and an "Unassigned Disks" panel. The "Configuration Preview" panel lists the following settings: Name: Storage, Cache: None, Data: None, Dedup: None, Log: None, Spare: None, Metadata: None, Encryption: None, and Total Raw Capacity: 0 B. The "Unassigned Disks" panel shows two entries: "2 GiB x 5" and "16 GiB x 1". The URL in the browser bar is 192.168.141.134/ui/storage/create.

To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.

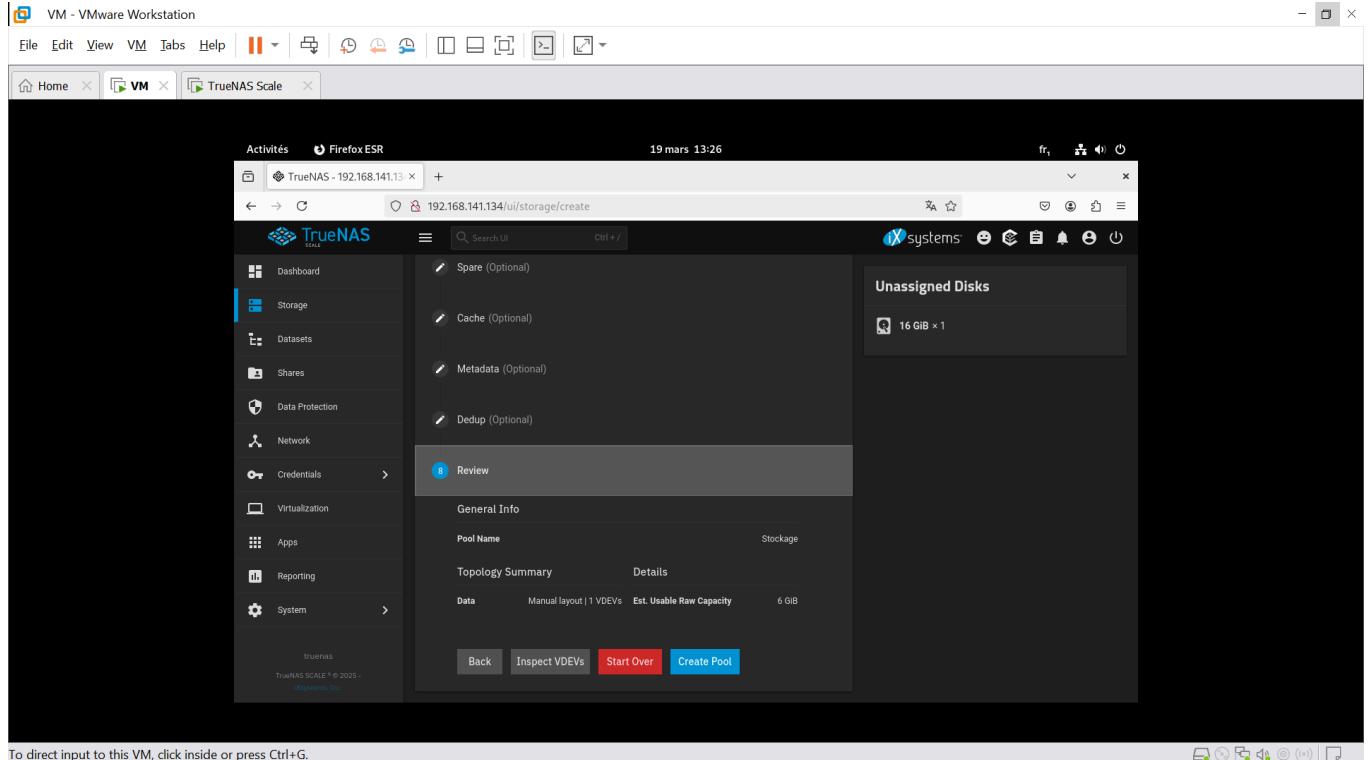
Etape 50 : Sélectionner dans Layout "RAIDZ2" et cliquer sur "Manual Disk Selection"



Etape 51 : Déposer Glisser vos 5 disques de 2GO et cliquer sur "Save Selection"

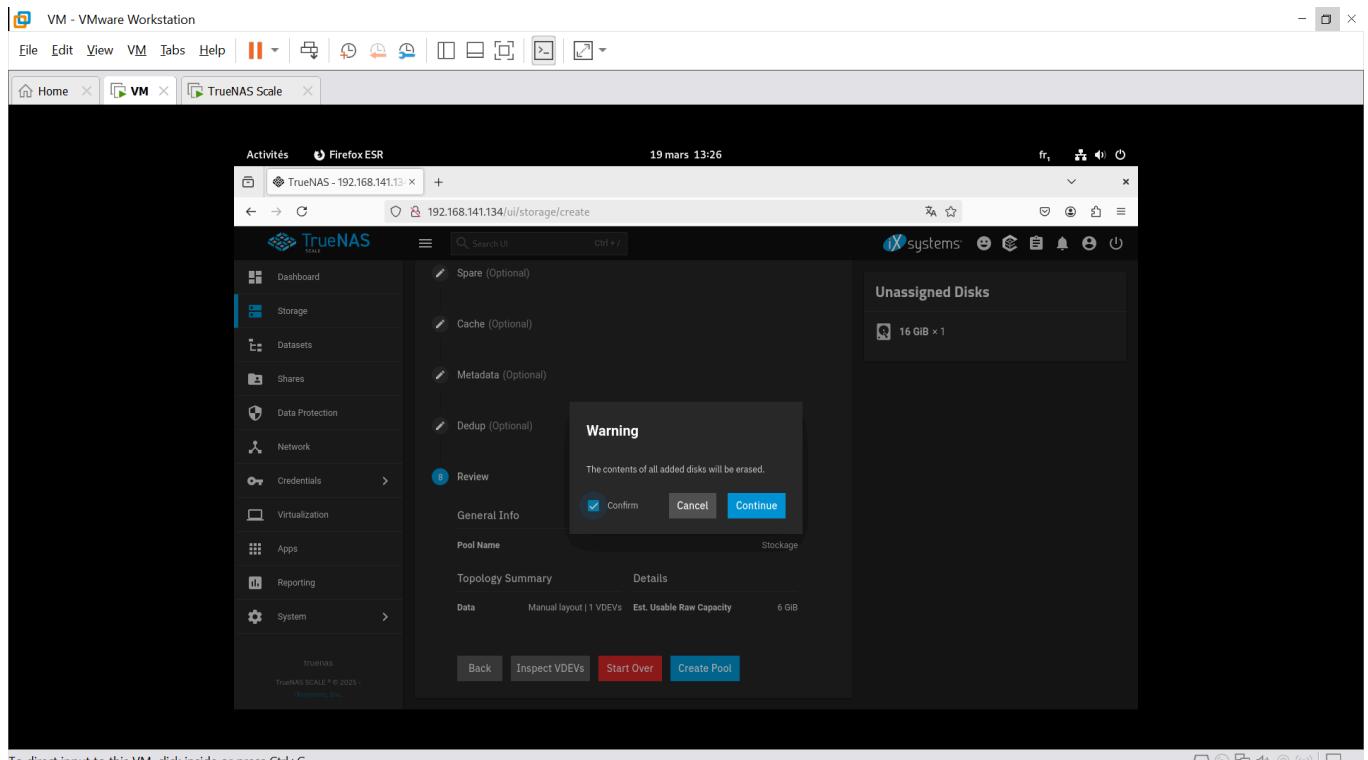


Etape 52 : Passer les autres étapes et cliquer sur "Create Pool"



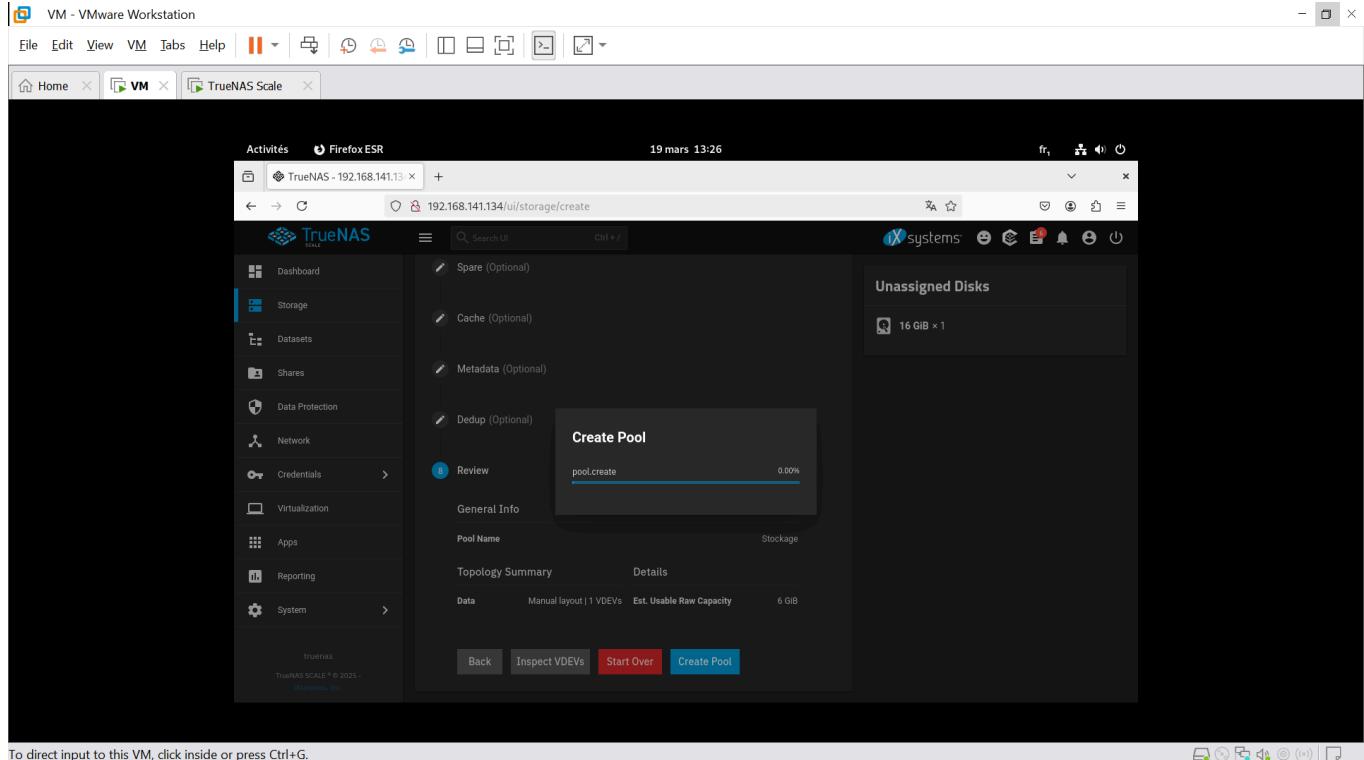
To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.

Etape 53 : Cliquer sur confirmer et "Continuer"



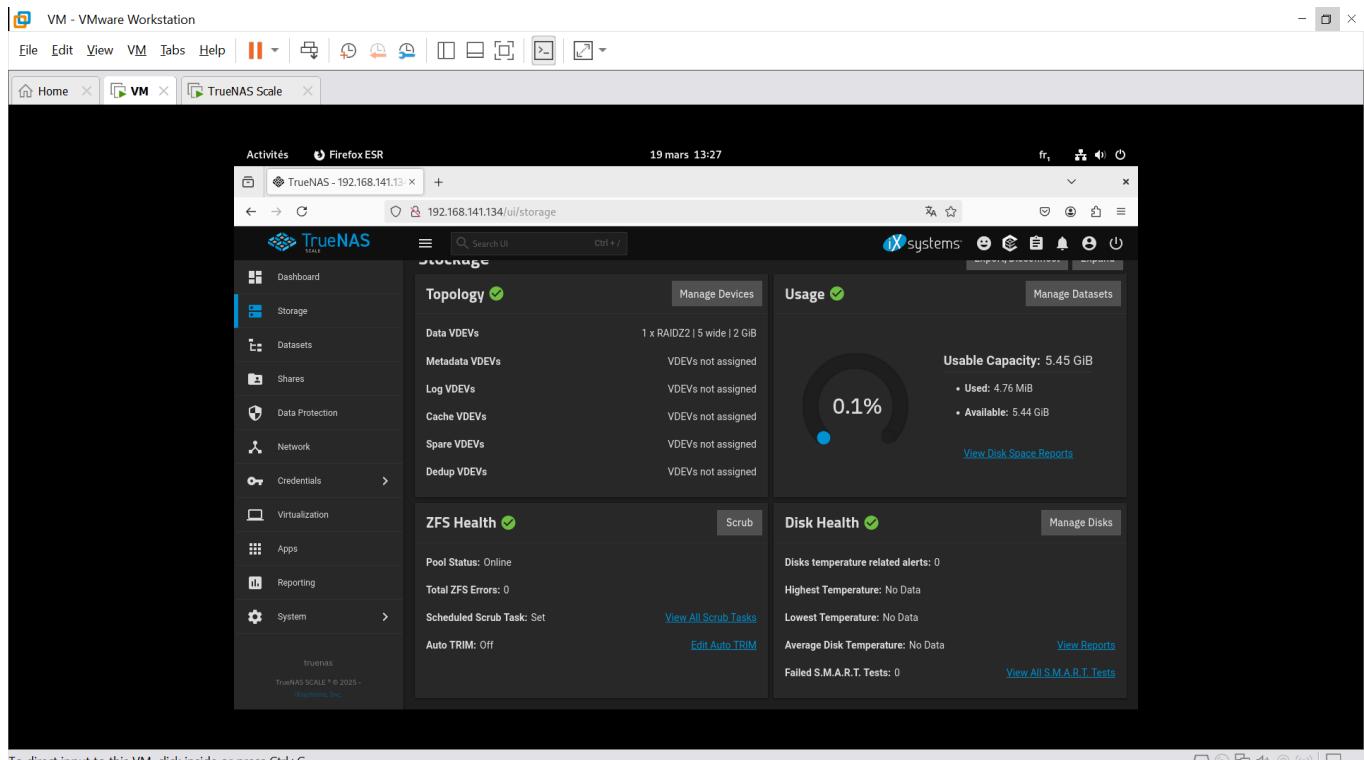
To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.

Etape 54 : Observer la création de votre ensemble de disque



To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.

Etape 55 : Observer votre RAIDZ2



To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.

Etape 56 : Vérifier l'état de vos disques

The screenshot shows the TrueNAS SCALE web interface running in a VMware Workstation window. The main page title is "TrueNAS - 192.168.141.13". The left sidebar menu includes "Dashboard", "Storage" (selected), "Datasets", "Shares", "Data Protection", "Network", "Credentials", "Virtualization", "Apps", "Reporting", and "System". The "Storage" section is expanded, showing "Disks". The "Disks" table lists the following data:

	Name	Serial	Disk Size	Pool
1	sda	00000000 00000000...	16 GiB	boot-pool
2	sdb	02000000 00000000...	16 GiB	N/A
3	sdg	07000000 00000000...	2 GiB	Stockage
4	sdc	03000000 00000000...	2 GiB	Stockage
5	sdd	04000000 00000000...	2 GiB	Stockage
6	sde	05000000 00000000...	2 GiB	Stockage
7	sdf	06000000 00000000...	2 GiB	Stockage

At the bottom of the interface, there is a footer note: "To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G."

Partie 4 : Création de vos Datasets

Etape 57 : Vérifier l'état de votre dataset "Stockage"

The screenshot shows the TrueNAS SCALE web interface running in a VMware Workstation window. The main page title is "TrueNAS - 192.168.141.13". The left sidebar menu includes "Tableau de bord", "Stockage" (selected), "Datasets", "Partages", "Protection des données", "Réseau", "Identifiants", "Virtualisation", "Applications", and "Rapports". The "Stockage" section is expanded, showing "Dataset". The "Stockage" dataset details page is displayed, titled "Détails pour Stockage". The page includes sections for "Rôles" and "Autorisations".

Rôles

System Dataset: Ce dataset est utilisé par le système

[Gérer les paramètres avancés](#)

Autorisations

Propriétaire root

Groupe root

Permissions Unix

Utilisateur	Opérations
root	Lire Écrire Exécuter
root	Lire Exécuter
Autre	Lire Exécuter

Etape 58 : Créer un dataset "public" dans "Stockage"

The screenshot shows the TrueNAS SCALE web interface. The left sidebar has a 'Datasets' section selected. The main content area shows a dataset named 'public' with the status 'Non partagé'. A 'Créer un partage SMB' and 'Créer un partage NFS' link is visible. The 'Autorisations' section shows Unix permissions for 'root' and 'Autre' groups. A 'Modifier' button is present.

Etape 59 : Créer un dataset "sftpusers" dans "Stockage"

The screenshot shows the TrueNAS SCALE web interface. The left sidebar has a 'Datasets' section selected. The main content area shows a dataset named 'sftpusers' with the status 'Non partagé'. A 'Créer un partage SMB' and 'Créer un partage NFS' link is visible. The 'Autorisations' section shows Unix permissions for 'root' and 'Autre' groups. A 'Modifier' button is present.

Partie 5 : Crédit de vos utilisateurs

Etape 60 : Autoriser les commandes sudo pour votre administrateur truenas_admin

truenas_ad min	950	Non	Local Administr... List, Full...	Has Allow
GID: 950 Répertoire utilisateur: /home/truenas_admin Console: /usr/bin/zsh E-mail: – Mot de passe désactivé: Non Verrouiller l'utilisateur: Non Authentification Samba: Non SSH: Key not set Commandes sudo autorisées: ALL				

Etape 61 : Vérifier la présence de l'utilisateur root

root	0	Oui	root	Has Allow List, Full...
GID: 0 Répertoire utilisateur: /root Console: /usr/bin/zsh E-mail: – Mot de passe désactivé: Oui Verrouiller l'utilisateur: Non Authentification Samba: Non SSH: Key not set				

Etape 62 : Créer un utilisateur sftp_user1

sftp_user1	3000	Non	sftp_user1	N/A
GID: 3000 Répertoire utilisateur: /mnt/Stockage/sftpusers/sftp_user1 Console: /usr/bin/bash E-mail: – Mot de passe désactivé: Non Verrouiller l'utilisateur: Non Authentification Samba: Oui SSH: Key not set				

Etape 63 : Créer un utilisateur sftp_public_user1

sftp_public_user1	3001	Non	sftp_public_user1	N/A
GID: 3001 Répertoire utilisateur: /mnt/Stockage/public/sftp_public_user1 Console: /usr/bin/bash E-mail: – Mot de passe désactivé: Non Verrouiller l'utilisateur: Non Authentification Samba: Oui SSH: Key not set				

Partie 6 : Création de vos groupes utilisateurs

Etape 64 : Vérifier que truenas_admin appartient au groupe truenas_admin

Gérer les membres du groupe truenas_admin

Tous les utilisateurs

- root
- daemon
- bin
- games
- news
- man

Group members

- truenas_admin

→ ←

Enregistrer Annuler

Etape 65 : Vérifier que l'utilisateur sftp_user1 appartient au groupe sftp_users

Gérer les membres du groupe sftp_users

Tous les utilisateurs

- root
- daemon
- bin
- games
- news
- man

Group members

- sftp_user1

→ ←

Enregistrer Annuler

Etape 66 : Vérifier que l'utilisateur sftp_public_user1 appartient au groupe sftp_public_user1

Gérer les membres du groupe sftp_public_users

Tous les utilisateurs

sftp_public_user1

Group members

Enregistrer Annuler

Partie 7 : Réalisation de tests de connexion en SFTP

Etape 67 : Editer le fichier de configuration sshd_config avec la commande sudo nano /etc/ssh/sshd_config

```
Match Group "truenas_admin"
    PasswordAuthentication yes

Match Group "sftp_users"
    PasswordAuthentication yes
    ForceCommand internal-sftp

Match Group "sftp_public_users"
    PasswordAuthentication yes
    ForceCommand internal-sftp
```

Etape 68 : Tester la connexion SFTP de l'utilisateur sftp_user1 avec la commande sftp [sftp_user1@192.168.141.134](sftp://sftp_user1@192.168.141.134) puis vérifier qu'il accède directement à son répertoire personnel

et qu'il peut naviguer dans le sous-dossier /uploads

```
truenas_admin@truenas[~]$ sftp sftp_user1@192.168.141.134
sftp_user1@192.168.141.134's password:
Connected to 192.168.141.134.
sftp> pwd
Remote working directory: /mnt/Stockage/sftpusers/sftp_user1
sftp> ls
uploads
sftp> cd uploads
sftp> pwd
Remote working directory: /mnt/Stockage/sftpusers/sftp_user1/uploads
sftp> █
```

Etape 69 : Tester la connexion SFTP de l'utilisateur sftp_public_user1 avec la commande `sftp sftp_public_user1@192.168.141.134` puis vérifier qu'il accède directement à son répertoire personnel et qu'il peut naviguer dans le sous-dossier /uploads

```
truenas_admin@truenas[~]$ sftp sftp_public_user1@192.168.141.134
sftp_public_user1@192.168.141.134's password:
Connected to 192.168.141.134.
sftp> pwd
Remote working directory: /mnt/Stockage/public/sftp_public_user1
sftp> ls
uploads
sftp> cd uploads
sftp> pwd
Remote working directory: /mnt/Stockage/public/sftp_public_user1/uploads
sftp> █
```

Partie 8 : Réalisation de tests de connexion en SSH

Etape 70 : Connecter vous en SSH avec la commande truenas_admin@192.168.141.134

```
truenas_admin@truenas[~]$ ssh truenas_admin@192.168.141.134
truenas_admin@192.168.141.134's password:
Last login: Sat Mar 22 09:10:09 2025

TrueNAS (c) 2009-2025, iXsystems, Inc.
All rights reserved.
TrueNAS code is released under the GPLv3 and GPLv3 licenses with some
source files copyrighted by (c) iXsystems, Inc. All other components
are released under their own respective licenses.

For more information, documentation, help or support, go here:
http://truenas.com

Warning: the supported mechanisms for making configuration changes
are the TrueNAS WebUI, CLI, and API exclusively. ALL OTHERS ARE
NOT SUPPORTED AND WILL RESULT IN UNDEFINED BEHAVIOR AND MAY
RESULT IN SYSTEM FAILURE.

Welcome to TrueNAS
truenas_admin@truenas[~]$ █
```

Etape 71 : Connecter vous en SSH avec la commande ssh sftp_user1@192.168.141.134

```
truenas_admin@truenas[~]$ ssh sftp_user1@192.168.141.134
sftp_user1@192.168.141.134's password:
This service allows sftp connections only.
Connection to 192.168.141.134 closed.
truenas_admin@truenas[~]$ █
```

Etape 72 : Connecter vous en SSH avec la commande ssh

sftp_public_user1@192.168.141.134

```
truenas_admin@truenas[~]$ ssh sftp_public_user1@192.168.141.134
sftp_public_user1@192.168.141.134's password:
This service allows sftp connections only.
Connection to 192.168.141.134 closed.
truenas_admin@truenas[~]$ █
```

Parti 9 : Modification du port de service SFTP/SSH

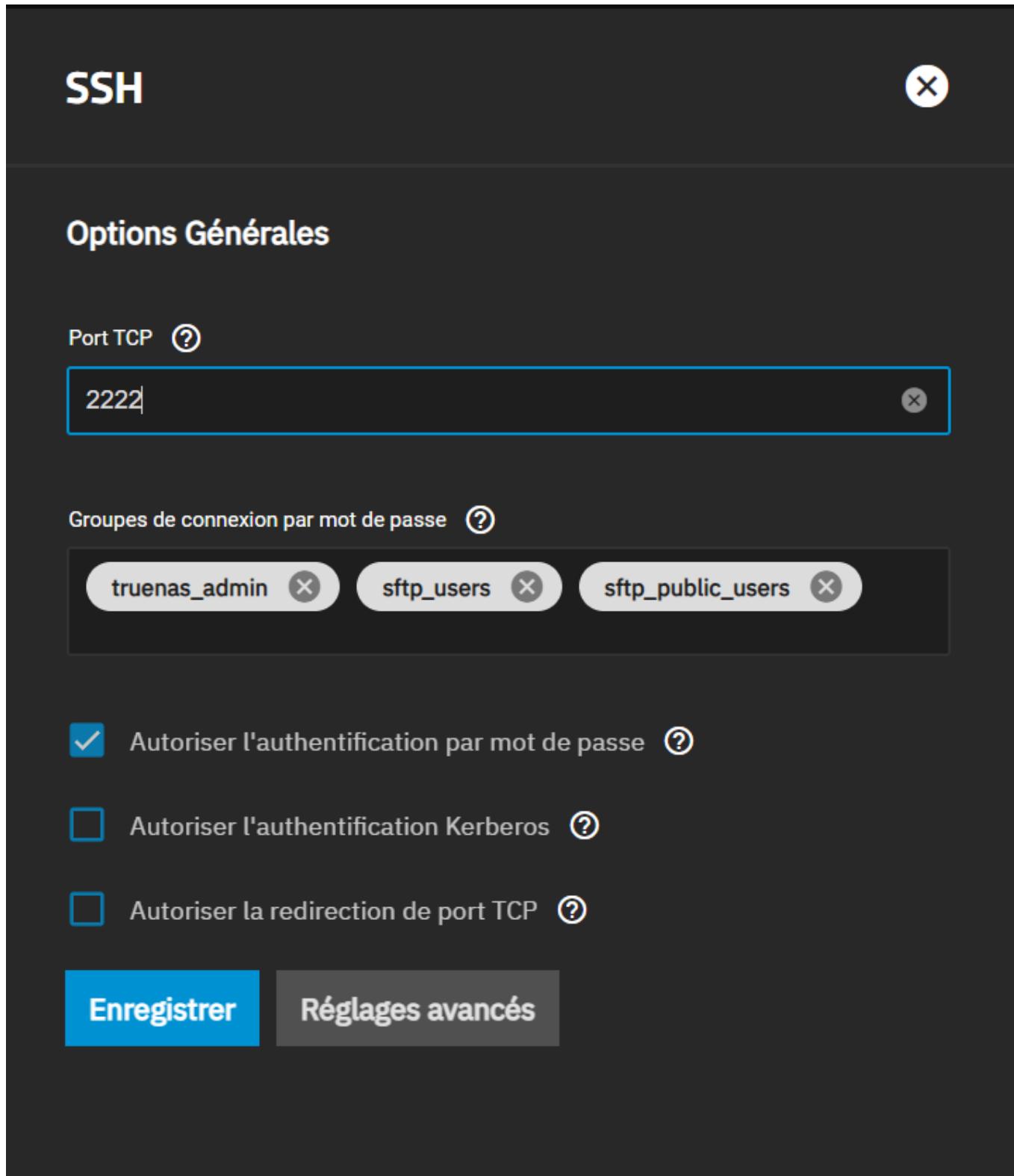
Etape 73 : Aller dans système puis dans service et cliquer sur le crayon pour modifier les paramètres du service SSH

Services

 Chercher

Nom	Actif	Démarrage automatique	
FTP	<input checked="" type="checkbox"/> Nom	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 
iSCSI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
NFS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	 
S.M.A.R.T.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
SMB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	  
SNMP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
SSH	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
UPS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Etape 74 : Changer le Port TCP puis cliquer sur enregistrer



Etape 75 : Connectez-vous en sftp depuis le terminal avec la commande `sftp -P 2222 sftp_user1@192.168.141.134`

```

truenas_admin@truenas[-]$ sftp -P 2222 sftp_user1@192.168.141.134
sftp_user1@192.168.141.134's password:
Connected to 192.168.141.134.
sftp> pwd
Remote working directory: /mnt/Stockage/sftpusers/sftp_user1
sftp> ls
uploads
sftp> 

```

Partie 10 : Installation et configuration Samba

Etape 76 : Aller dans "Identifiants" puis dans "Groupe"

Identifiants					
Groupes					
Groupe	GID ↓	Intégré	Autorise les comr	Authentification S	Rôles
truenas_admin	950	Non	Oui	Non	Readonly Admin,...
sftp_users	3000	Non	Non	Non	N/A
sftp_public_users	3001	Non	Non	Oui	N/A

objets par page: 50 ▾ 1 – 3 de 3 |< < > >|

Etape 77 : Cliquer sur "Ajouter" et renseigner le nom de votre groupe dédié aux utilisateurs Samba (ici samba_users)

Ajouter un groupe



Configuration des groupes

GID *

3002



Nom *

samba_users



Etape 78 : Cocher la case "SMB Group" et cliquer sur enregistrer



Autoriser toutes les commandes sudo sans mot de passe



SMB Group



Autoriser les GID en double

Enregistrer

Etape 79 : Aller dans "Identifiants puis dans "Utilisateurs" et cliquer sur "Ajouter"

Identifiants					Afficher les utilisateurs intégrés	Ajouter
Nom d'utilisateur	UID	Intégré	Nom complet	Rôles		
root	0	Oui	root	Has Allow List, Full...		▼
truenas_admin	950	Non	Local Administr...	Has Allow List, Full...		▼
sftp_user1	3000	Non	sftp_user1	N/A		▼
sftp_public_user1	3001	Non	sftp_public_user1	N/A		▼

Etape 80 : Nommer votre utilisateur (ici samba_user1) et renseigner un mot de passe (ici test)

Identification

Nom complet * ⓘ

 Désactiver le mot de passe ⓘ

Nom d'utilisateur * ⓘ

Mot de passe * ⓘ

E-mail ⓘ

Confirmer le mot de passe *

Etape 81 : Nommer votre utilisateur (ici samba_user1) et renseigner un mot de passe (ici test)

ID utilisateur et groupes

UID * ⓘ

Groupes auxiliaires ⓘ

Groupe primaire ⓘ

Créer un nouveau groupe principal ⓘ

Etape 82 : Sélectionner le dataset "samba" et choisissez le mode console "bash"

The screenshot shows two main sections: 'Répertoires et Permissions' and 'Authentification'.

Répertoires et Permissions

- Répertoire utilisateur: /mnt/Stockage/samba
- Structure de répertoire:
 - /mnt
 - Stockage
 - public
 - samba
 - sftpusers

Authentification

- Clefs autorisées: Télécharger la clé SSH
- Connexion par mot de passe SSH activée (checkbox)
- Console*: bash
- Verrouiller l'utilisateur (checkbox)

Etape 83 : Sélectionner "Créer un répertoire personnel" et cocher "SMB User"

The screenshot shows the 'Créer un répertoire personnel' section.

Créer un répertoire personnel

Autoriser toutes les commandes sudo

Commandes sudo autorisées sans mot de passe

Autoriser toutes les commandes sudo sans mot de passe

SMB User

Enregistrer

Etape 84 : Activer le service Samba "SMB"

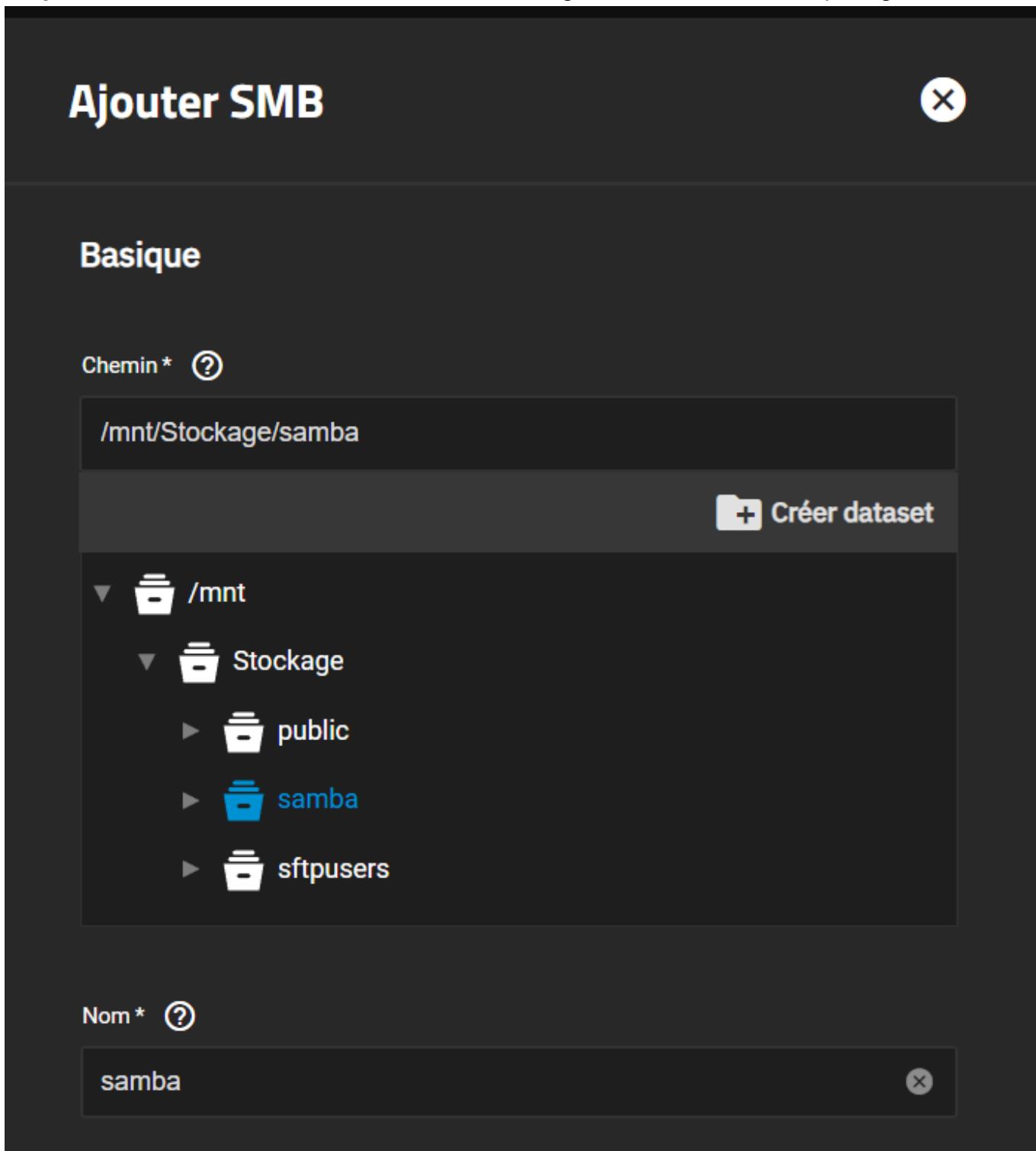
Nom	Actif	Démarrage automatique	
FTP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
iSCSI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
NFS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
S.M.A.R.T.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
SMB	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
SNMP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
SSH	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
UPS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Etape 85 : Aller dans "Partages Windows SMB" et cliquer sur "Ajouter"

Partages				
Partages Windows (SMB) RUNNING				
Nom ↓	Chemin	Description	Activé	Audit Logging

Aucun enregistrement n'a encore été ajouté

Etape 86 : Sélectionner le chemin vers /mnt/Stockage/samba et nommer le partage "samba"



Etape 87 : Redémarrer le service SMB

Redémarrer le service SMB

Les modifications suivantes apportées à ce partage SMB nécessitent le redémarrage du service SMB avant de pouvoir prendre effet.

- Activé 'Utiliser comme partage d'accueil'
- Activer 'Time Machine'
- 'Hosts Allow' ou 'Hosts Deny' a été défini.

Would you like to restart the SMB Service?

Non

Redémarrer le service

Etape 88 : Configurer les ACL

Configurer les ACL

Voulez-vous configurer l'ACL ?

Non

Configurer

Etape 89 : Ajouter un Masque

Entrée de contrôle d'accès

Qui * ⓘ

Masque ▾

Autorisations ⓘ

Lire

Écrire

Exécuter

Flags

Défaut

Etape 90 : Ajouter un groupe samba_users

Entrée de contrôle d'accès

Qui * ⓘ

Groupe

Groupe * ⓘ

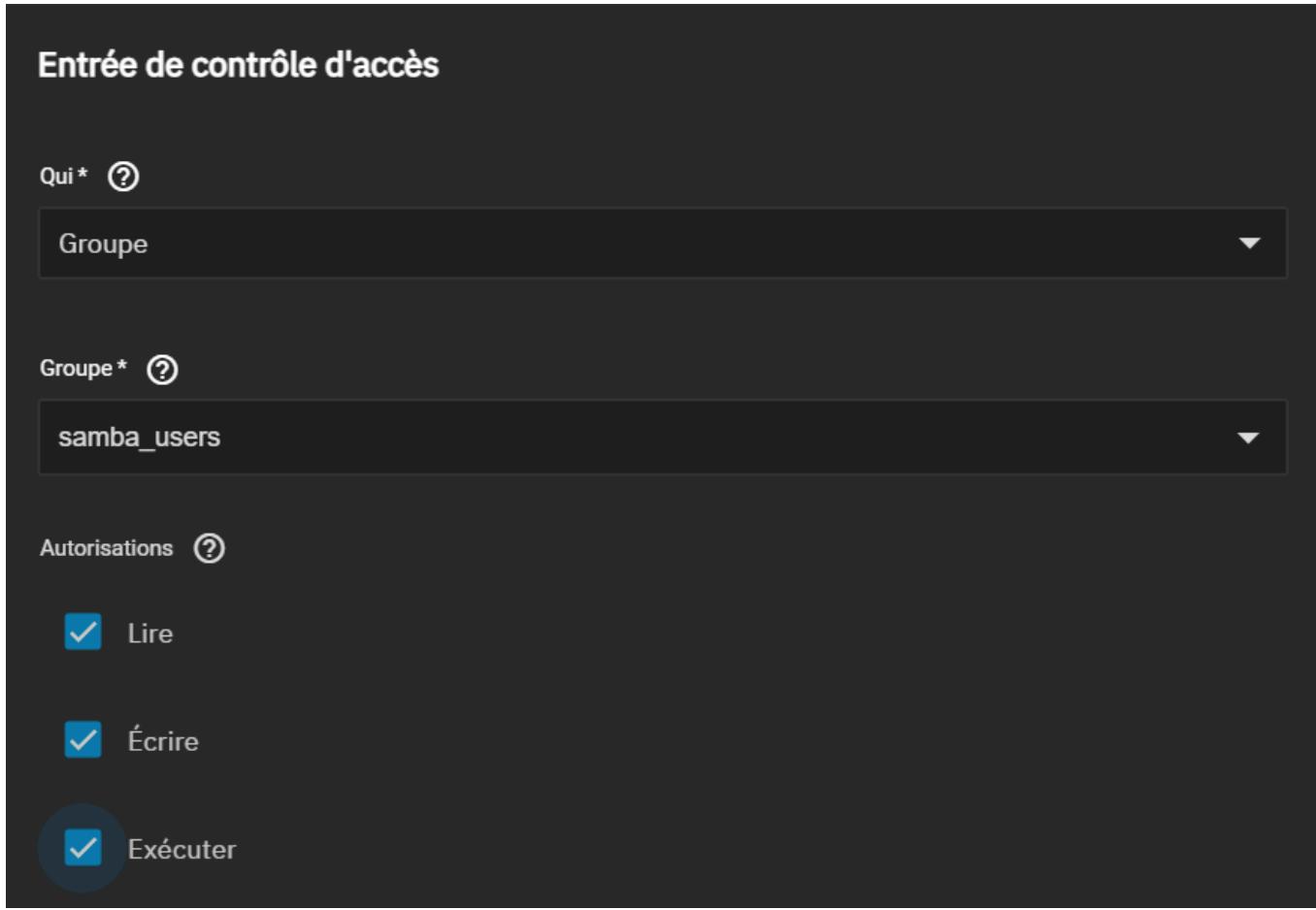
samba_users

Autorisations ⓘ

Lire

Écrire

Exécuter



Etape 91 : Connectez-vous depuis l'explorateur de fichier avec la commande :

\192.168.141.134\samba\samba_user1

\\192.168.141.134\samba\samba_user1

Etape 92 : Rentrer vos identifiants et connecter vous



Sécurité Windows



Entrer les informations d'identification réseau

Entrez vos informations d'identification pour vous connecter à :
192.168.141.134

Nom d'utilisateur

samba_user1

Mot de passe

••••



Mémoriser mes informations d'identification

OK

Annuler

Etape 93 : Vérifier la présence du dossier samba_user1 sur le réseau



Réseau



192.168.141.134



samba



Nom	Modifié le	Type	Taille
📁 samba_user1	22/03/2025 09:42	Dossier de fichiers	

Etape 94 : Connecter vous depuis un terminal Linux avec la commande
//192.168.141.134/samba -U samba_user1

```

truenas_admin@truenas[~]$ smbclient //192.168.141.134/samba -U samba_user1
regdb_init: Failed to open registry /var/run/samba-cache/registry.tdb (Permission denied)
Failed to initialize the registry: WERR_ACCESS_DENIED
error initializing registry configuration: SBC_ERR_BADFILE
Can't load /etc/smb4.conf - run testparm to debug it
Password for [WORKGROUP\samba_user1]:
Try "help" to get a list of possible commands.
smb: \> pwd
Current directory is \\192.168.141.134\samba\
smb: \> ls
.
D 0 Sat Mar 22 09:42:24 2025
..
D 0 Sat Mar 22 09:42:24 2025
samba_user1 D 0 Sat Mar 22 09:42:33 2025

      5687936 blocks of size 1024. 5687680 blocks available
smb: \> █

```

Partie 11 : Création d'un disque dédié aux applications (AppsPool)

Etape 95 : Vérifier l'état de vos disques durs

Stockage				
Disques				
	Nom	Numéro de série	Taille du disque	Volume
<input type="checkbox"/>	sda	00000000 0000000...	16 GiB	boot-pool
<input type="checkbox"/>	sdc	020000000 0000000...	16 GiB	N/A
<input type="checkbox"/>	sdg	070000000 0000000...	2 GiB	Stockage
<input type="checkbox"/>	sdb	030000000 0000000...	2 GiB	Stockage
<input type="checkbox"/>	sdd	040000000 0000000...	2 GiB	Stockage
<input type="checkbox"/>	sde	050000000 0000000...	2 GiB	Stockage
<input type="checkbox"/>	sdf	060000000 0000000...	2 GiB	Stockage

Etape 96 : Créer un nouveau pool STRIPE avec votre disque dur de 16GO (ici sdc)

Sélection manuelle

VDEVs

Ajouter

Chercher

Filtrer par type de disque

Filtrer par taille de disque

STRIPE

16 GiB Est. Capacité brute utilisable

sdc

16 GiB

Faites glisser et déposez les disques pour les ajouter ou les supprimer

Aucun disque inutilisé

Annuler Enregistrer la sélection

Etape 97 : Créer le volume

8 Vérifier

Informations générales

Nom du volume AppsPooll

Résumé de la topologie Détails

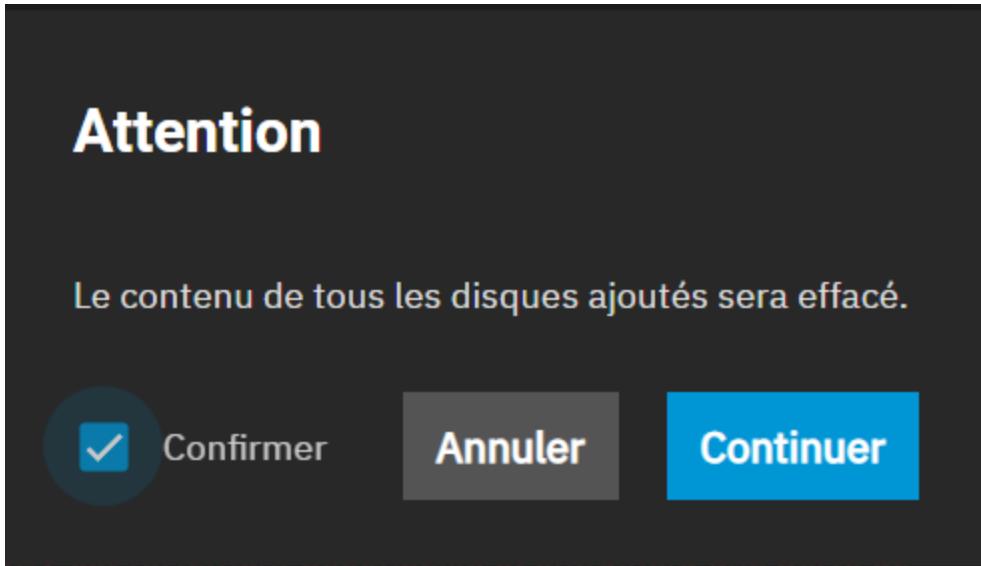
Données 1 x STRIPE | 1 x 16 GiB (HDD) Est. Capacité utilisable 16 GiB

Warnings

Un stripe data VDEV est fortement déconseillé et entraînera une perte de données en cas d'échec.

Retour Inspect VDEVs Recommencer Créer un volume

Etape 98 : Cliquer sur Continuer



Etape 99 : Vérifier votre nouveau disque AppsPool

The screenshot shows the AppsPool management interface. At the top, there are two tabs: "Topologie" (highlighted) and "Utilisation". The "Topologie" tab displays a table of storage components: VDEVs de données (1x DISK, 1 wide, 16 GiB), VDEV de métadonnées (VDEV non attribués), Journal VDEV (VDEV non attribués), VDEVs de cache (VDEV non attribués), VDEV de rechange (VDEV non attribués), and VDEVs de déduplication (VDEV non attribués). The "Utilisation" tab shows a circular progress bar at 0% and the text "Capacité utile: 15.02 GiB" with details: Utilisé: 396 KiB and Disponible: 15.02 GiB. There is also a link to "Afficher les rapports sur l'espace disque".

Etape 100 : Vérifier l'état de vos disques dur

	Nom	Numéro de série	Taille du disque	Volume	
<input type="checkbox"/>	sda	000000000 0000000...	16 GiB	boot-pool	<input type="button" value="▼"/>
<input type="checkbox"/>	sdc	0200000000 0000000...	16 GiB	AppsPooll	<input type="button" value="▼"/>
<input type="checkbox"/>	sdg	0700000000 0000000...	2 GiB	Stockage	<input type="button" value="▼"/>
<input type="checkbox"/>	sdb	0300000000 0000000...	2 GiB	Stockage	<input type="button" value="▼"/>
<input type="checkbox"/>	sdd	0400000000 0000000...	2 GiB	Stockage	<input type="button" value="▼"/>
<input type="checkbox"/>	sde	0500000000 0000000...	2 GiB	Stockage	<input type="button" value="▼"/>
<input type="checkbox"/>	sdf	0600000000 0000000...	2 GiB	Stockage	<input type="button" value="▼"/>

Partie 12 : Générer un certificat (WebDAV/VaultWarden)

Etape 101 : Créer une Autorité de Certification

Autorités de certification

Ajouter

	De:	CN:
Nom:	2025-03-25	webdav-ca.local
webdav_CA	11:39:41	
Émetteur:	Jusqu'à:	SAN:
self-signed	2026-04-26	DNS:webdav-
	12:39:41	ca.local

Modifier l'Autorité de Certification



Identificateur* [?](#)

webdav_CA



Add to trusted store

Sujet

Commun: webdav-ca.local

SAN: DNS:webdav-ca.local

Nom distinctif: /CN=webdav-ca.local/C=FR/ST=Île-de-france/L=Paris/O=Maison/OU=IT/emailAddress=leon.camuzat@laplateforme.io/subjectAltName=DNS:webdav-ca.local

Pays: FR

Organisation: Maison

État: Île-de-france

Unité organisationnelle: IT

Ville: Paris

E-mail: leon.camuzat@laplateforme.io

Type: CA

Jusqu'à: Sun Apr 26 12:39:41 2026

Chemin: /etc/certificates/CA

Émetteur: self-signed

Algorithme Digest: SHA256

Révoqué: false

Longueur de la clé: 2048

Signed Certificates: 1

Type de clé: RSA

Durée de vie: 397

[Voir/Télécharger le certificat](#)

[Voir/Télécharger la clé](#)

[Enregistrer](#)

Etape 102 : Créer un certificat système par défaut (interface TrueNAS)

Certificats		Ajouter
	De:	
Nom: truenas_default	2025-03-19 11:39:27	CN: localhost SAN: DNS:localhost
Émetteur: external	Jusqu'à: 2026-04-20 12:39:27	  
	De:	
Nom: webdav_cert2	2025-03-26 09:41:04	CN: 192.168.175.223 SAN: IP
Émetteur: webdav_CA	Jusqu'à: 2026-04-27 10:41:04	  
		Address: 192.168.175.223

Modifier le certificat



Identificateur * [\(?\)](#)

truenas_default ×

Add to trusted store

Sujet

Commun: localhost

SAN: DNS:localhost

Nom distinctif: /C=US/O=iXsystems/CN=localhost/emailAddress=info@ixsystems.com/ST=Tennessee/L=Maryville/subjectAltName=DNS:localhost

Pays: US

Organisation: iXsystems

État: Tennessee

Unité organisationnelle: –

Ville: Maryville

E-mail: info@ixsystems.com

Type: CERTIFICATE

Jusqu'à: Mon Apr 20 12:39:27 2026

Chemin: /etc/certificates

Émetteur: external

Algorithme Digest: SHA256

Révoqué: false

Longueur de la clé: 2048

Signed By: –

Type de clé: RSA

Durée de vie: 397

[Voir/Télécharger le certificat](#)

[Voir/Télécharger la clé](#)

[Enregistrer](#)

Etape 103 : Créer un certificat WebDAV/VaultWarden

Certificats		Ajouter
	De:	
Nom: truenas_default	2025-03-19 11:39:27	CN: localhost SAN: DNS:localhost
Émetteur: external	Jusqu'à: 2026-04-20 12:39:27	  
	De:	
Nom: webdav_cert2	2025-03-26 09:41:04	CN: 192.168.175.223 SAN: IP
Émetteur: webdav_CA	Jusqu'à: 2026-04-27 10:41:04	  
		Address: 192.168.175.223

Modifier le certificat



Identificateur * [?](#)

webdav_cert2 [×](#)

Add to trusted store

Sujet

Commun: 192.168.175.223

SAN: IP Address:192.168.175.223

Nom distinctif: /CN=192.168.175.223/C=FR/ST=FR/L=Île-deFrance/O=Paris/OU=Maison/emailAddress=leon.camuzat@laplateforme.io/subjectAltName=IP Address:192.168.175.223

Pays: FR

Organisation: Paris

État: FR

Unité organisationnelle: Maison

Ville: Île-deFrance

E-mail: leon.camuzat@laplateforme.io

Type: CERTIFICATE

Jusqu'à: Mon Apr 27 10:41:04 2026

Chemin: /etc/certificates

Émetteur: webdav_CA

Algorithme Digest: SHA256

Révoqué: false

Longueur de la clé: 2048

Signed By: webdav_CA

Type de clé: RSA

Durée de vie: 397

[Voir/Télécharger le certificat](#)

[Voir/Télécharger la clé](#)

[Enregistrer](#)

Etape 104 : Aller dans "Applications" et chercher WebDAV puis cliquer sur "installer"

The screenshot shows the Elementor App Marketplace interface. At the top, there is a search bar containing the text "webdav". To the right of the search bar are two numbers: "167" and "3". Below the search bar are two buttons: "Actualiser le catalogue" and "Gérer les applications installées". Underneath these are two links: "Show All" and "Filtres ▾".

Résultats De La Recherche Pour «Webdav»

Storage

Filestash v1.0.13

Filestash is a file manager / web client for SFTP, S3, FTP, WebDAV, Git, Minio, LDAP, CalDAV, CardDAV, Mysql, Backblaze, ...

SFTPGo v1.1.13

SFTPGo is a fully featured and highly configurable SFTP server with optional HTTP/S, FTP/S and WebDAV support - S3, Google Cloud Storage, Azure Blob

Installé

WebDAV v1.1.11

WebDAV is a set of extensions to the HTTP protocol which allows users to collaboratively edit and manage files on remote web servers.

Etape 105 : Donner un Nom à votre application

The screenshot shows a form for entering an application name. The title of the form is "Application name". Below it is a label "Nom de l'application *". A text input field contains the text "webdav".

Etape 106 : Remplir la section WebDAV Configuration

WebDAV Configuration

Authentication Type * 

Basic authentication



Nom d'utilisateur * 

webadmin



Mot de passe * 



Additional Browser Matches 

Ajouter

Aucun élément n'a encore été ajouté.

Etape 107 : Remplir la section User and Group Configuration

User and Group Configuration

User ID * 

82 

Identifiant (ID) du groupe * 

82 

Etape 108 : Remplir la section Configuration réseau

Configuration réseau

Enable HTTP [?](#)

HTTP Port* [?](#)

30035



Enable HTTPS [?](#)

HTTPS Port* [?](#)

8443



Certificat [?](#)

'webdav_cert2' Certificate



Host Network [?](#)

Etape 109 : Remplir la section Storage Configuration

Storage Configuration

Partages ?

Ajouter

X

Enable the share ?

Share Name * ?

webdav x

Description ?

Host Path* 

/mnt/Stockage/webdav

►  /mnt

Read Only 

Max Request Body Size (in GB) 

1



Fix Permissions 

Etape 110: Remplir la section Ressources Configuration

Resources Configuration

Limits

CPUs * ⓘ

X

Memory (in MB) * ⓘ

X

Mettre à jour

Etape 111 : Créer un dataset webdav

Détails du dataset

Type: FILESYSTEM Modifier

Synchroniser: STANDARD

Niveau de compression: Inherit (LZ4)

Activer Atime: OFF

Déduplication ZFS: OFF

Sensibilité à la casse: ON

Chemin: Stockage/webdav Modifier

Supprimer

Autorisations

Modifier

Permissions Unix

User - 82

Lire | Écrire | Exécuter

Group - 82

Lire | Exécuter

Autre

Lire | Exécuter

Etape 112 : Créer un utilisateur webdav_user1

GID: 3003

Répertoire utilisateur: /mnt/Stockage/webdav/webdav_user1

Console: /usr/bin/bash

E-mail: –

Mot de passe désactivé: Non

Verrouiller l'utilisateur: Non

Authentification Samba: Non

SSH: Key not set

Etape 113 : Créer un groupe utilisateur webdav_users

Gérer les membres du groupe webdav_users

Tous les utilisateurs

root

daemon

bin

games

news

man

Group members

webdav_user1



Enregistrer

Annuler

Etape 114 : Connecter vous : <https://192.168.175.223:8443> (webadmin:test)



It works!

Partie 14 : Création d'un back-up automatisé avec Rsync Daemon

Etape 115 : Aller dans Applications et chercher Rsync Daemon puis cliquer sur installer

The screenshot shows the OpenSUSE Tumbleweed software center interface. At the top, there's a search bar with 'rsync' typed in. To the right of the search bar are buttons for 'Application personnalisée' and a menu icon. Below the search bar, there are two counts: '167' for available applications and '3' for installed applications. Buttons for 'Actualiser le catalogue' and 'Gérer les applications installées' are also present. The main area displays search results for 'Résultats De La Recherche Pour <<Rsync>>'. Under the 'Storage' category, the 'Rsync Daemon' package is listed as 'Installé' (Installed). It includes a small icon of the Rsync logo, the package name, its version (v1.1.10), and a brief description: 'Rsync is an open source utility that provides fast incremental file transfer.' A 'community' button is also visible.

Etape 116 : Donner un nom à votre application

Applications

Modifier Rsync Daemon

Application name

Nom de l'application *

rsyncd

Etape 117 : Configurer la section Rsync Daemon Configuration

Rsync Daemon Configuration

Max Connections * [?](#)

4



Auxillary Parameters [?](#)

Ajouter

Aucun élément n'a encore été ajouté.

Rsync Modules * [?](#)

Ajouter

X

Module Name * [?](#)

rsync-backup

X

Enable Module

Comment [?](#)

Host Path * 

/mnt/Stockage/rsync-backup

►  /mnt

Mode d'accès * 

Read Write



Max Connections * 

5



UID * 

0



GID * 

0



Hôtes autorisés [?](#)

Ajouter

Hôte *

192.168.93.59



Hôte *

192.168.93.50



Etape 118 : Configurer la section Configuration réseau

Configuration réseau

Rsync Port* 

30026 

Host Network 

Etape 119 : Configurer la section Storage Configuration

Storage Configuration

Additional Storage 

Ajouter



Type * 

Host Path (Path that already exists on the system) 

Read Only 

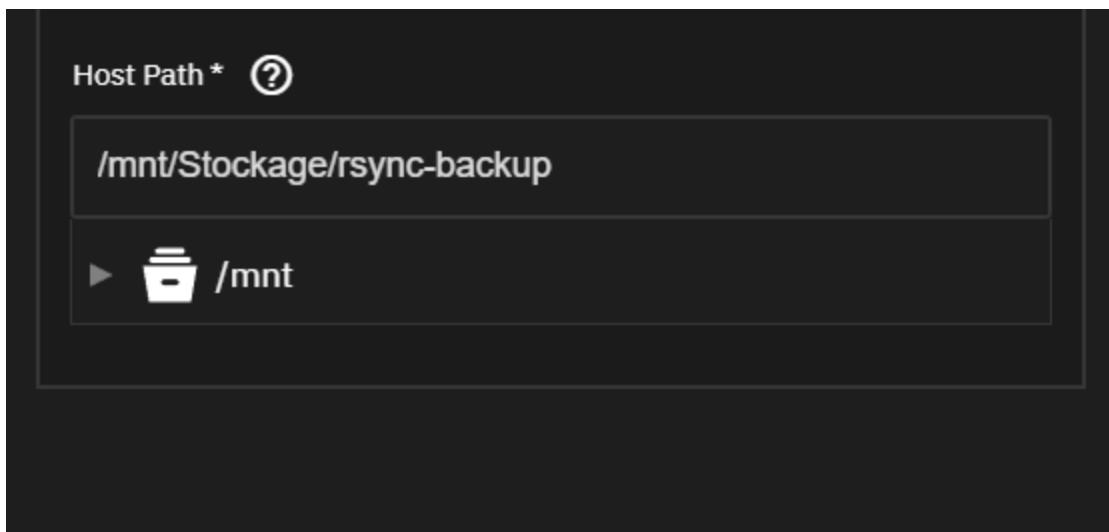
Mount Path * 

/mnt/Stockage/rsync-backup



Host Path Configuration

Activer les ACL 



Etape 120 : Configurer la section Resources Configuration

Resources Configuration

Limits

CPUs * ?

X

Memory (in MB) * ?

X

Mettre à jour

Etape 121 : Créer un dataset resync-backup

Détails du dataset

Type: FILESYSTEM
Synchroniser: STANDARD
Niveau de compression: Inherit (LZ4)
Activer Atime: OFF
Déduplication ZFS: OFF
Sensibilité à la casse: ON
Chemin: Stockage/rsync-backup

Modifier **Supprimer**

Autorisations

Permissions Unix

User - 1000	Lire Écrire Exécuter
Group - 1000	Lire Écrire Exécuter
Autre	Lire Écrire Exécuter

Modifier

Etape 122 : Installer Rsync sur votre autre VM avec la commande sudo apt install rsync -y

```
root@VM:~# sudo apt install rsync -y
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Paquets suggérés :
  openssh-server python3-braceexpand
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  rsync
0 mis à jour, 1 nouvellement installés, 0 à enlever et 75 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 419 ko dans les archives.
Après cette opération, 799 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 rsync amd64 3.2.7-1+deb12u2 [419 kB]
419 ko réceptionnés en 1s (399 ko/s)
Sélection du paquet rsync précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 149604 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../rsync_3.2.7-1+deb12u2_amd64.deb ...
Dépaquetage de rsync (3.2.7-1+deb12u2) ...
Paramétrage de rsync (3.2.7-1+deb12u2) ...
```

Etape 123 : Editer le fichier de configuration rsyncd.secrets avec la commande sudo nano rsyncd.secrets et ajouter un utilisateur (backupuser:test)

```
truenas_admin@truenas[/mnt/Stockage]$ sudo nano rsyncd.secrets
[sudo] password for truenas_admin:
truenas_admin@truenas[/mnt/Stockage]$
```

```
GNU nano 7.2
backupuser:test
```

Etape 124 : Editer un script backup.sh

The screenshot shows a terminal window titled "user@VM: ~". The file being edited is "backup.sh". The content of the script is as follows:

```
GNU nano 7.2                                backup.sh
SOURCE_DIR="/home/user/rsync-backup/"

DEST_DIR="rsync://backupuser@192.168.93.50:30026/rsync-backup/"

export RSYNC_PASSWORD="motdepasse"

rsync -avz "$SOURCE_DIR" "$DEST_DIR"

echo "Sauvegarde effectuée à $(date)" >> ~/backup.log
```

At the bottom of the screen, a menu bar for the nano editor is visible, displaying options such as Aide, Écrire, Chercher, Couper, Exécuter, Emplacement, Quitter, Lire fich., Remplacer, Coller, Justifier, and Aller ligne. The message "[Lecture de 9 lignes]" is also present at the bottom.

Etape 125 : Vérifier le fichier de log backup.log

```
user@VM:~$ cat backup.log
Sauvegarde effectuée à lun. 24 mars 2025 14:44:22 CET
Sauvegarde effectuée à lun. 24 mars 2025 14:47:40 CET
Sauvegarde effectuée à lun. 24 mars 2025 14:53:51 CET
Sauvegarde effectuée à lun. 24 mars 2025 15:05:49 CET
Sauvegarde effectuée à lun. 24 mars 2025 15:12:10 CET
Sauvegarde effectuée à lun. 24 mars 2025 15:16:37 CET
Sauvegarde effectuée à lun. 24 mars 2025 15:44:02 CET
Sauvegarde effectuée à lun. 24 mars 2025 15:47:30 CET
Sauvegarde effectuée à Mon Mar 24 16:19:34 CET 2025
Sauvegarde effectuée à lun. 24 mars 2025 16:53:56 CET
Sauvegarde effectuée à mar. 25 mars 2025 02:00:02 CET
```

Partie 15 : Installation de VaultWarden

Etape 126 : Aller dans applications et cherche VaultWarden puis cliquer sur installer

The screenshot shows the Synology Applications interface. At the top, there's a search bar with the text "vaultwarden". To the right of the search bar, there are buttons for "Application personnalisée" and a three-dot menu icon. Below the search bar, there are two tabs: "Applications disponibles" (167) and "Applications installées" (3). Underneath these tabs are buttons for "Actualiser le catalogue" and "Gérer les applications installées". The main area displays search results for "Vaultwarden". A card for "Vaultwarden" is shown, indicating it is "Installé". The card includes a thumbnail of a 3D cube icon, the name "Vaultwarden", the version "v1.2.15", and a brief description: "Alternative implementation of the Bitwarden server API written in Rust and compatible with upstream Bitwarden clients." There is also a "community" button at the bottom of the card.

Etape 127 : Nommer votre application

Application name

Nom de l'application *

vaultwarden

Etape 128 : Configurer la section Vaultwardenn Configuration

Vaultwarden Configuration

Fuseau horaire *

'Europe/Paris' timezone

Postgres Image (CAUTION) * ⓘ

Postgres 15

Database Password * ⓘ

.....



Admin Token ⓘ

.....



Etape 129 : Configurer la section User and Group Configuration

User and Group Configuration

User ID * 

568 

Identifiant (ID) du groupe * 

568 

Etape 130 : Configurer la section Configuration réseau

Configuration réseau

WebUI Port* ⓘ

X

Enable Websocket ⓘ

Certificate ID ⓘ

'webdav_cert2' Certificate

▼

Domaine ⓘ

Etape 131 : Configurer la section Storage Configuration

Storage Configuration

Vaultwarden Data Storage (?)

Type * (?)

Host Path (Path that already exists on the system) ▼

Host Path Configuration

Activer les ACL (?)

Host Path * (?)

/mnt/Stockage/vaultwarden-data

▶  /mnt

Vaultwarden Postgres Data Storage (?)

Type * (?)

ixVolume (Dataset created automatically by the system) ▼

ixVolume Configuration (?)

Activer les ACL (?)

Etape 132 : Configurer la section Resources Configuration

Resources Configuration

Limits

CPUs * ⓘ

×

Memory (in MB) * ⓘ

×

Mettre à jour

Etape 133 : Accéder au portail WebUI : <https://192.168.175.223:30036>

The screenshot shows the Vaultwarden Password Manager web interface. On the left is a dark sidebar with the logo and navigation links: Coffres, Send, Outils (with a dropdown arrow), Rapports, and Paramètres. The main area has a light background. At the top right are buttons for Nouveau (New), LÉ (Liste des éléments), and a blue circular button. The title 'Tous les coffres' is centered above a list of tasks. The first task, 'Commencer', is marked as 1/3 Complété(s). Below it are three more items: 'Créer un compte', 'Importer des données' (with a note about creating new elements if no data is available), and 'Installer l'extension du navigateur' (with a note about using the extension for quick login). A 'Rejeter' (Reject) button is at the bottom right of the list.

Etape 134 : Accéder au portail WebAdmin avec votre token :

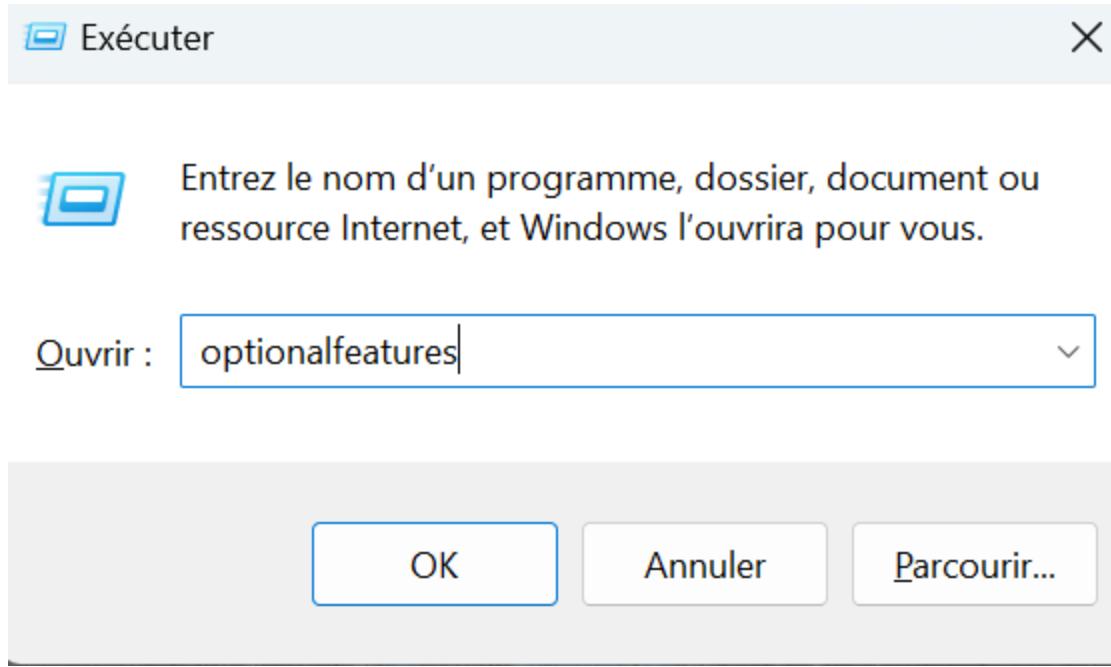
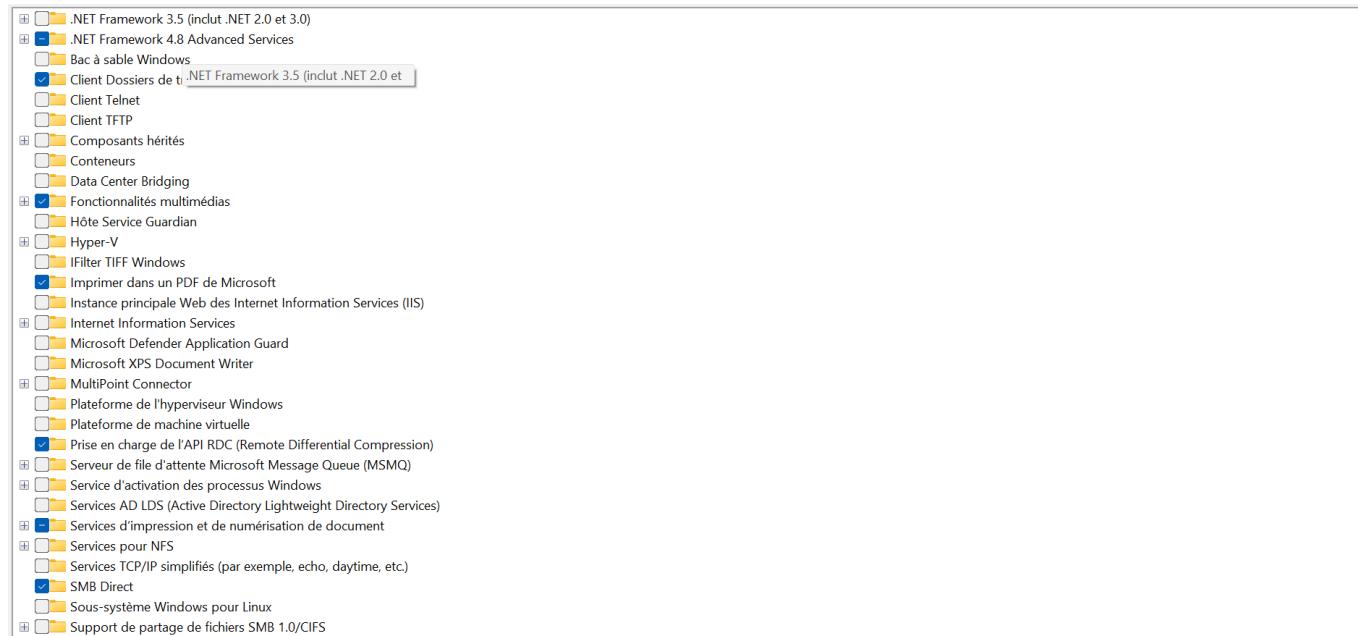
<https://192.168.175.223:30036/admin>



Etape 135 : Accéder à votre portail de configuration

A screenshot of the Vaultwarden Admin Configuration page. The top navigation bar includes "Vaultwarden Admin", "Settings", "Users", "Organizations", "Diagnostics", "Vault", a star icon, and "Log Out". The main content area is titled "Configuration" and contains a note about overriding environment variables. Below the note is a vertical list of settings sections: "General settings", "Advanced settings", "Yubikey settings", "Global Duo settings (Note that users can override them)", "SMTP Email Settings", "Email 2FA Settings", and "Read-Only Config".

Partie 16 : Installation et configuration d'une VM Windows sur votre serveur TrueNAS Scale

Etape 136 : A l'aide de la commande Windows + R ouvrir les fonctionnalités de Windows**Etape 137 : Déscocher "Plateforme de machine virtuelle" + "Plateforme de l'hyperviseur Windows" + "Hyper-V" + Sous-système Windows pour Linux"****Etape 138 : Accéder au portail de sécurité Windows et désactiver l'intégrité de la mémoire de l'isolation du noyau**

ⓘ Isolation du noyau

Voici les fonctionnalités de sécurité disponibles sur votre appareil qui utilisent la sécurité basée sur la virtualisation :

Intégrité de la mémoire

Empêche les attaques d'insérer du code malveillant dans des processus de haute sécurité.



L'intégrité de la mémoire est désactivée. Votre appareil est peut-être vulnérable. [Ignorer](#)



Désactivé

Etape 139 : Ouvrir votre terminal de commande en tant que administrateur et taper la commande suivant bcd edit /set hypervisor launchtype

```
C:\Windows\System32>bcd edit /set hypervisor launchtype
```

Etape 140 : Accéder aux settings de votre TrueNAS Scale et cocher la case Virtualize Intel VT-x/EPT or AMD-V/RVI

Virtual Machine Settings



Hardware Options

Device	Summary
Memory	4 GB
Processors	4
Hard Disk (SATA)	16 GB
Hard Disk 2 (SATA)	16 GB
Hard Disk 3 (SATA)	2 GB
Hard Disk 6 (SATA)	2 GB
Hard Disk 5 (SATA)	2 GB
Hard Disk 4 (SATA)	2 GB
Hard Disk 7 (SATA)	2 GB
CD/DVD (SATA)	Using file C:\Users\camuz\Bure...
Network Adapter	Bridged (Automatic)
USB Controller	Present
Sound Card	Auto detect
Display	Auto detect

Processors

Number of processors: Number of cores per processor:

Total processor cores: 4

Virtualization engine

 Virtualize Intel VT-x/EPT or AMD-V/RVI Virtualize CPU performance counters[Add...](#)[Remove](#)**Etape 141 :** Redémarrer votre serveur TrueNAS Scale et votre Ordinateur

Etape 142 : Accéder aux Machines virtuelles sur votre TrueNAS Scale et cliquer sur ajouter

Mémoire disponible: 1.35 GiB !

Chercher

Colonnes ▾

Ajouter

Nom	Actif	Démarrer au lancement

Aucun enregistrement n'a encore été ajouté

objets par page: 50

0 de 0

< < > >