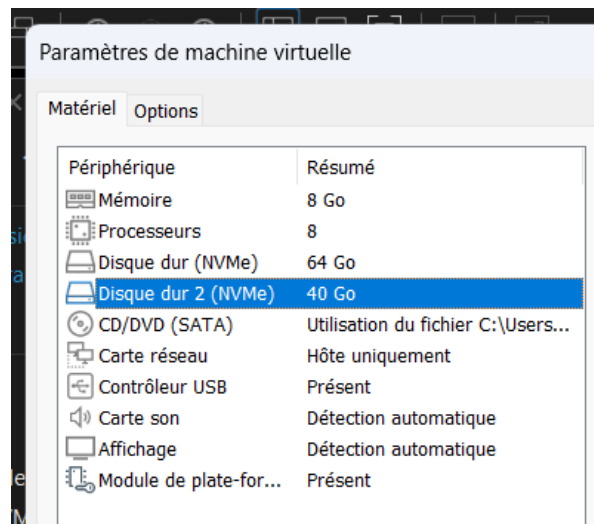


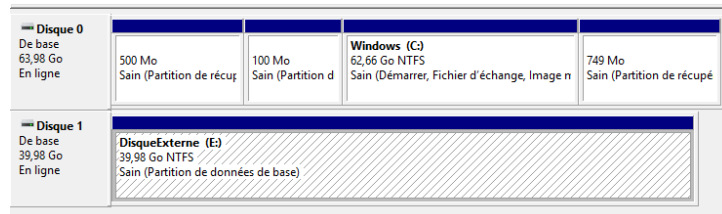
Procédure	Sauvegarde et restauration avec CloneZilla sur VMware Workstation Pro
Auteur	Romain MIAZGA
Date	02/03/2026
Nom du logiciel	CloneZilla
Auteurs concernés	Toute personnes voulant faire des sauvegardes ou des restaurations avec CloneZilla

Partie 1 : Préparation

Ajoutez un second disque dur virtuel de 40 Go à votre machine virtuelle en utilisant VMware Workstation Pro. Pour de meilleure performance, augmenter la RAM à 8Go et rajouter des cœurs au processeur le temps de faire l'image.



Pour pouvoir copier l'image sur ce disque avec CloneZilla, il faut formater ce disque en NTFS sous Windows.



Ensuite, téléchargez la dernière version stable de l'image ISO bootable de CloneZilla sur : <https://clonezilla.org/downloads.php>
Prendre la version : **stable - 3.3.1-35**
CPU Architecture prendre amd64 et le file type .iso

Le fichier est maintenant télécharger.

1. Select **CPU architecture**: amd64 ▾

2. Select **file type**: iso ▾

Download

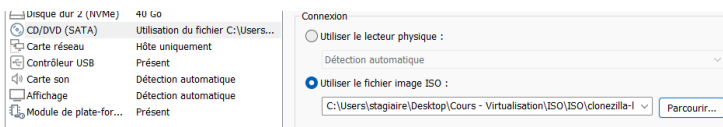
zip

iso

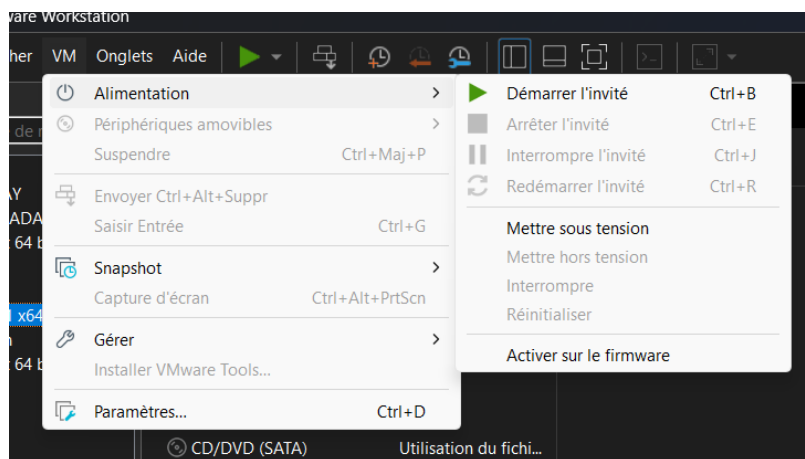
Notes



Configurez votre machine virtuelle pour qu'elle démarre sur l'image ISO de CloneZilla. Pour cela insérer le disque dans votre VM.



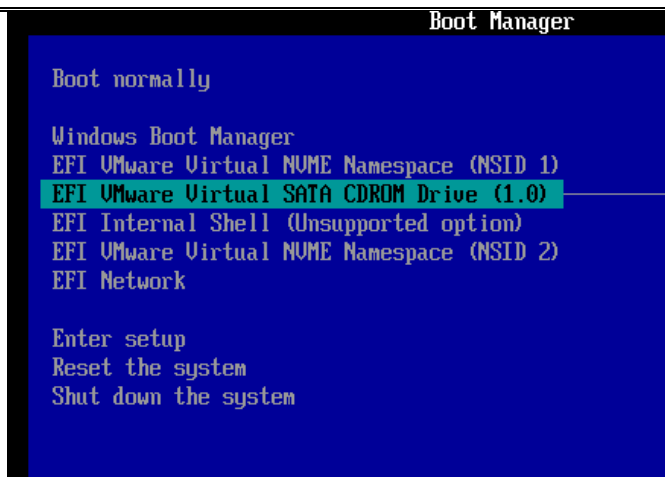
Ensuite démarrer la machine en l'activant sur le firmware, ce qui va permettre de sélectionner le disque (.iso) de CloneZilla pour faire notre copie d'image.



Partie 2 : Création d'une image disque avec CloneZilla

Réalisez une sauvegarde complète du disque dur virtuel principal de votre machine virtuelle.
Stockez cette sauvegarde sur le second disque dur virtuel préparé précédemment.

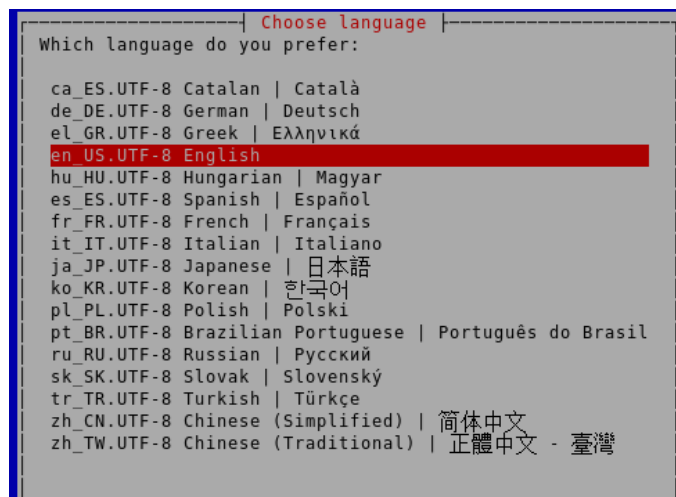
Après avoir démarré sur le firmware, lancer le CD de CloneZilla



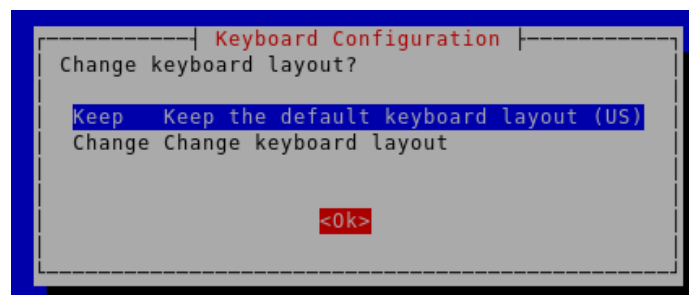
Dans le menu de démarrage, sélectionner Clonezilla Live(VGA 800x600)

```
*Clonezilla live (VGA 800x600)
Clonezilla live (VGA 800x600 & To RAM)
Clonezilla live (VGA with large font & To RAM)
Clonezilla live (Speech synthesis)
Other modes of Clonezilla live
Local operating system (if available)
Memtester (VGA 800x600 & To RAM)
Memtest using Memtest86+
Network boot via iPXE
uEFI firmware setup
Clonezilla live 3.3.1-35-amd64 info
```

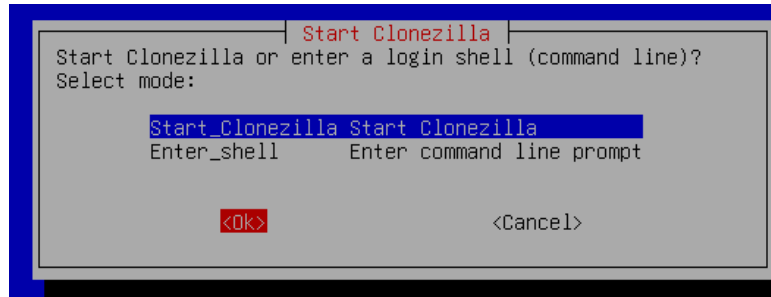
Choisissez ensuite le langage voulu, ici English UTF-8



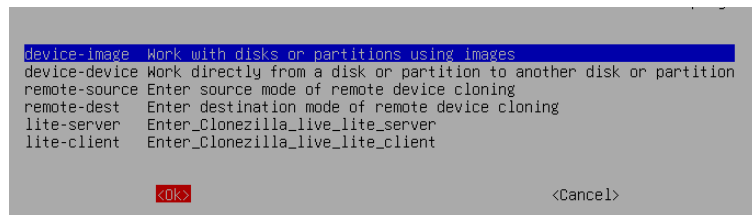
Choisissez le type de clavier



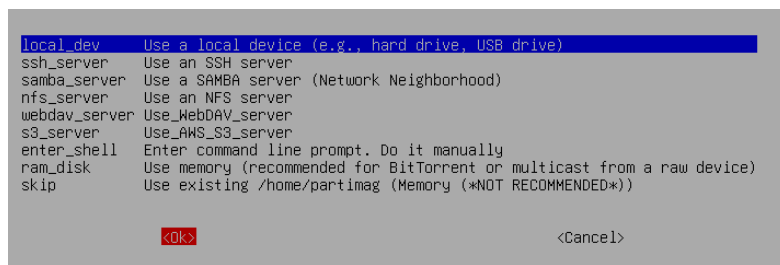
A l'aide de la touche TAB, sélectionner Start Clonezilla et appuyer sur <Ok>



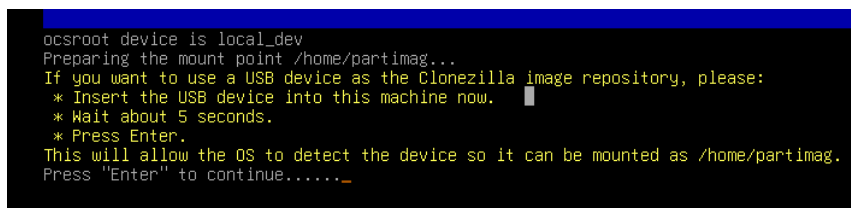
Ensuite sélectionner device-image pour faire une image de la machine



Ensuite choisissez local_dev pour copier l'image sur le disque externe que vous allez sélectionner



Appuyer sur Entrer pour continuer



Ici vos disques s'affiche, appuyer sur Ctrl+C pour quitter cette fenêtre

```
Every 3.0s: ocs-scan-disk

2026/03/02 14:22:14
You can insert storage device into this machine now if you want.
Scanning devices... Available disk(s) on this machine:
=====
NAME      TYPE  SIZE  MODEL          SERIAL      ID_PATH
nvme0n1   disk  64G   VMware Virtual  NVME_0000   pci-0000
nvme0n2   disk  40G   VMware Virtual  NVME_0000   pci-0000
=====
Updates periodically.
Press Ctrl-C to exit this window.
```

Dans le menu de sélection des disques et partition, choisissez le disque externe

```
and partition is "hda2" or "sda2". For a Windows system, C: is typically hda1 or sda1, and D: could be hda2, sda2,
ida5.
nvme0n1p1 500M|ntfs|In_VMware_Virtual_NVMe_Disk|WinRE|pci-0000_13_00_0-nvme-1|VMware_NVME_0000
nvme0n1p2 100M|vfat|In_VMware_Virtual_NVMe_Disk|SYSTEM|pci-0000_13_00_0-nvme-1|VMware_NVME_0000
nvme0n1p3 16M|No_file_system|In_VMware_Virtual_NVMe_Disk|No_label|pci-0000_13_00_0-nvme-1|VMware_NVME_0000
nvme0n1p4 62.7G|ntfs|In_VMware_Virtual_NVMe_Disk|Windows|pci-0000_13_00_0-nvme-1|VMware_NVME_0000
nvme0n1p5 749M|ntfs|In_VMware_Virtual_NVMe_Disk|No_label|pci-0000_13_00_0-nvme-1|VMware_NVME_0000
nvme0n2p1 16M|No_file_system|In_VMware_Virtual_NVMe_Disk|No_label|pci-0000_13_00_0-nvme-2|VMware_NVME_0000
nvme0n2p2 40G|ntfs|In_VMware_Virtual_NVMe_Disk|Disque externe|pci-0000_13_00_0-nvme-2|VMware_NVME_0000

<ok> <Cancel>
```

Passez cette étape "no fsck skip checkin"

```
is for mounting a local storage device as an image repository!
no-fsck Skip checking/repairing the file system before mounting
fsck Interactively check and repair the file system before mounting
fsck-y Automatically (Caution!) check and repair the file system before mounting

<ok> <Cancel>
```

Choisissez RECYCLE.BIN pour enregistrer l'image dans la racine du disque externe

```

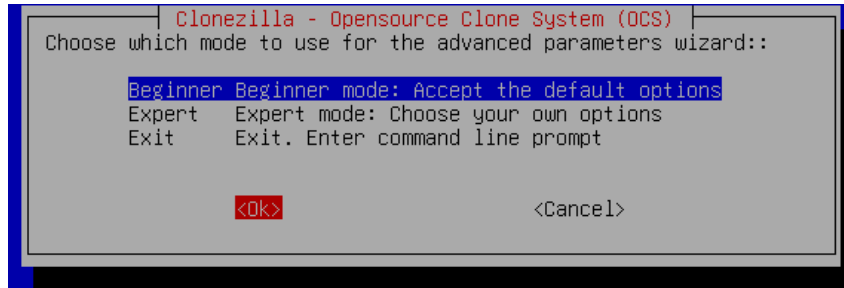
]
$RECYCLE.BIN Mar_2
sauvegarde de Mar_2_02_ind
<ABORT> Exit_directory_browsing

rowse> <Done>
```

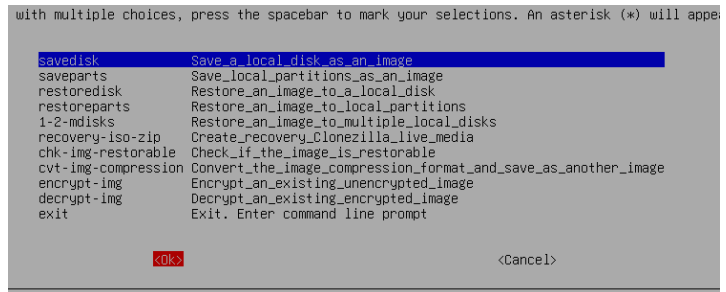
Appuyez sur n pour ne pas synchroniser l'heure en direct de l'image

```
*****
SOURCE      FSTYPE  SIZE  USED AVAIL USE% TARGET
/dev/nvme0n2p2 fuseblk 40G  7.4G 32.5G 19% /home/partimag
*****
Press "Enter" to continue.....
*****
The current time on this Live system is:
2026-03-02 02:24:16 PM UTC
Do you want to synchronize the time on this Clonezilla Live system?
[Y/n]
```

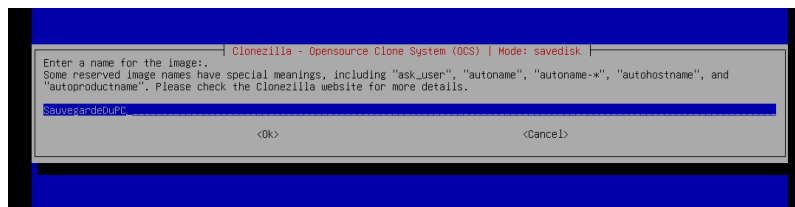
Choisissez Beginner mode



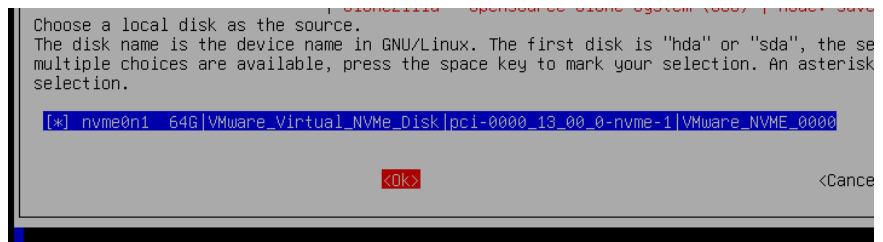
Choisissez de sauvegarder le disque locale en une image



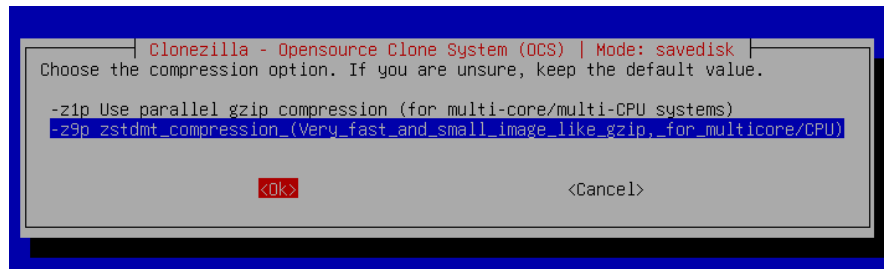
Ici choisissez un nom pour votre image



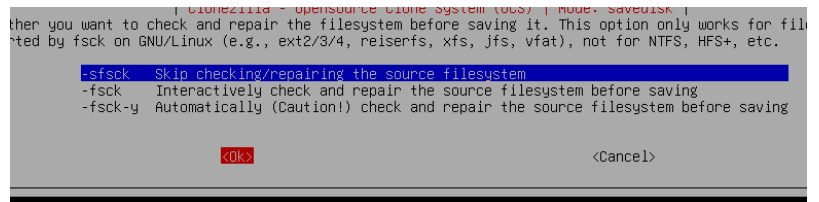
Sélectionner l'image source qui va être utilisé pour choisir l'image, appuyer sur espace pour cocher * votre sélection



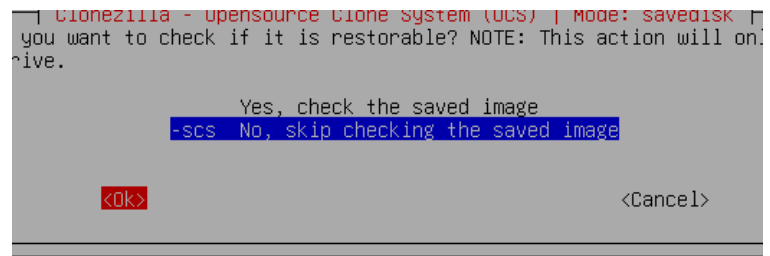
Choisir la compression -z9p



Passer cette étape de checkin/repairing du fichier system source



Passer aussi cette étape



Choisissez de ne pas crypter l'image

```
e image?
ryptfs program will be used to encrypt the image. It uses industry-
hrase protection mechanisms. Without your salt/passphrase or privat
r the passphrase; otherwise, the image will _NOT_ be usable in the

-senc Do not encrypt the image
-enc  Encrypt the image

<Ok> <Cancel>
```

Vous pouvez copier le fichier log sur le disque externe

```
Clonezilla - Opensource Clone System (OCS) | Mode: savedisk
u want to copy the log files to a Clonezilla Live USB drive if one is present?
u are unsure, keep the default values and do not change anything. Just press E

-plu Yes, copy log files to a Clonezilla Live USB drive if one exists.
No, do not copy log files to a Clonezilla Live USB drive.

<Ok> <Cancel>
```

Choisissez d'éteindre l'ordinateur après avoir fini la création de l'image

```
Mode: savedisk
The action to perform when everything is finished:

-p choose Choose reboot/shutdown/etc when everything is finished
-p true Enter command line prompt
-p reboot Reboot
-p poweroff Shutdown

<Ok> <Cancel>
```

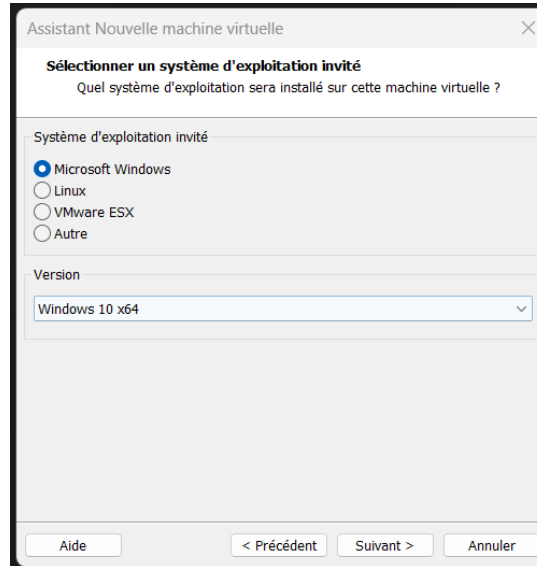
Appuyer sur Entrer pour continuer

```
*****
PS. Next time, you can run this command directly:
/usr/sbin/ocs-sr -q2 -c -j2 -edio -z9p -i 0 -sfsck -sc
This command has also been saved to the following file
*****
Press "Enter" to continue... _
```

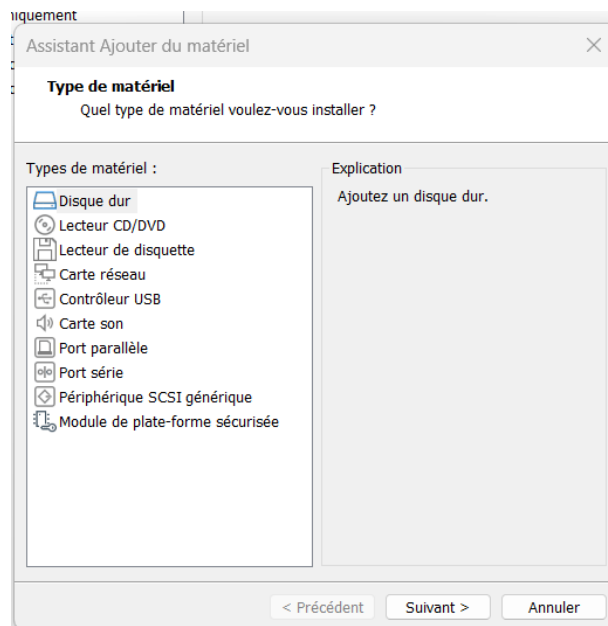

Partie 3 : Restauration d'une image disque avec CloneZilla

Créez une nouvelle machine virtuelle vide sur VMware Workstation Pro. Attachez à cette machine le second disque dur virtuel contenant la sauvegarde précédemment réalisée. Effectuez une restauration complète vers le disque dur virtuel principal de cette nouvelle machine. Assurez-vous que la machine restaurée fonctionne correctement après redémarrage.

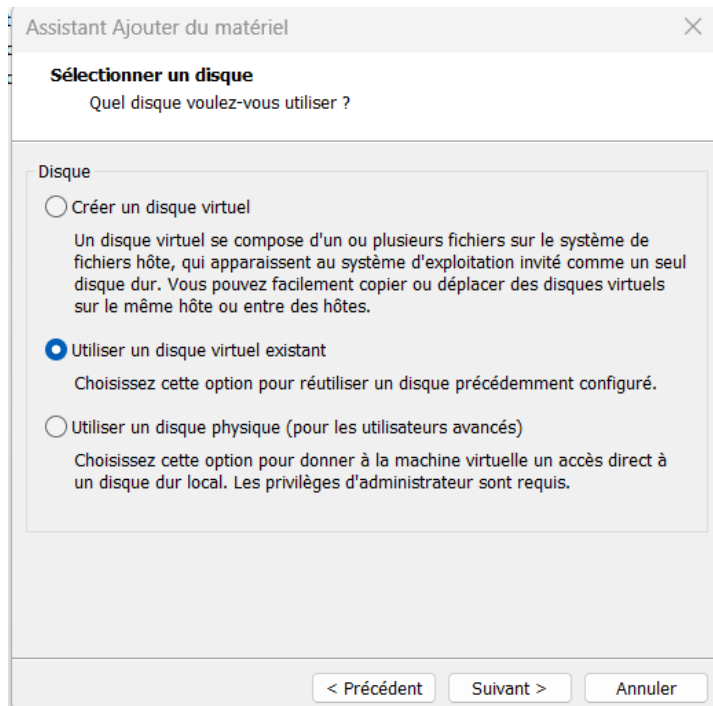
Lors de la création de la machine qui va récupérer l'image faites précédemment, sélectionner Windows 10 x64 pour une question de compatibilité. Cela permettra d'éviter l'obligation de mettre la clef de chiffrement TPM2.0 de la machine.



Nous allons ajouter le disque externe contenant l'image faite précédemment.

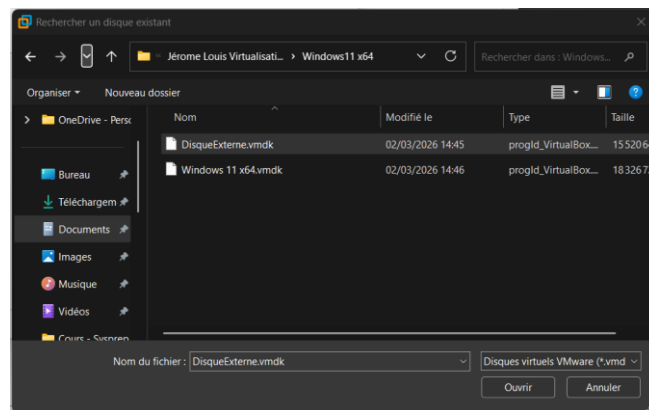


Choisir d'utiliser un disque virtuel existant.

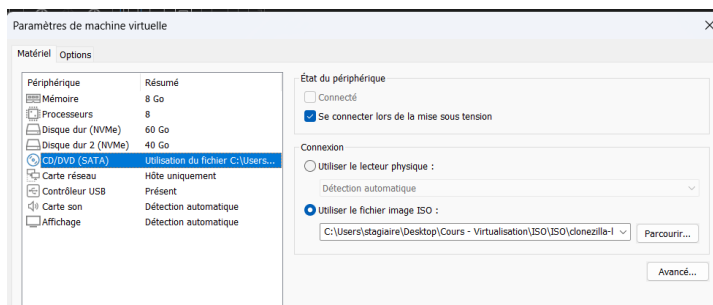


Sélectionner le fichier vmdk représentant le disque dur externe contenant l'image

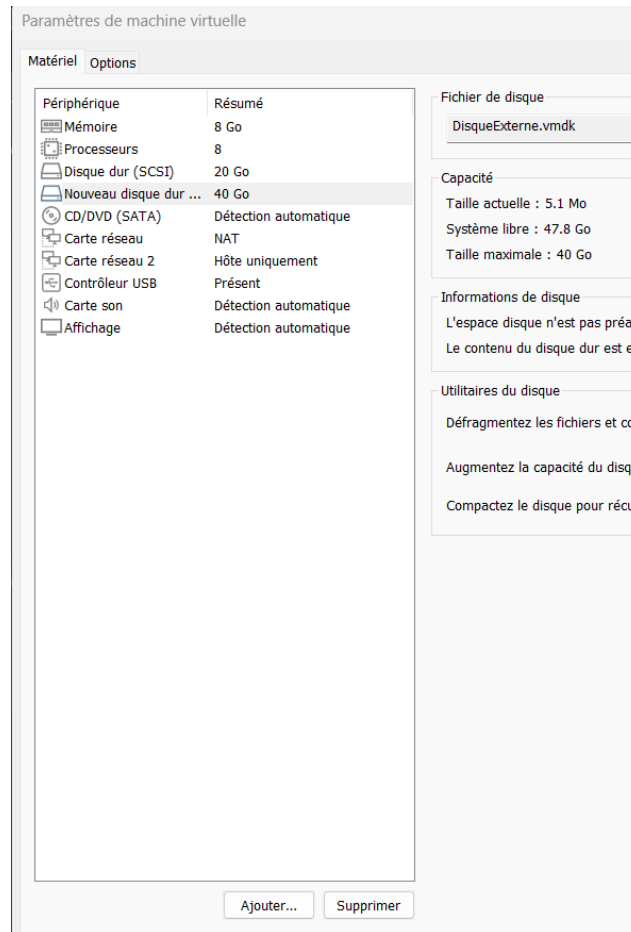
Le disque est maintenant ajouté à la machine virtuelle



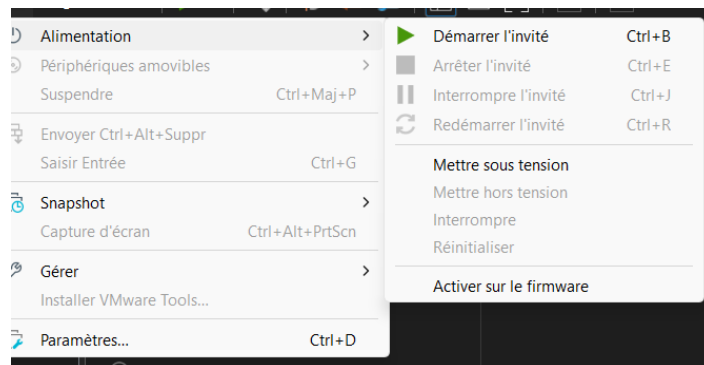
Le disque externe est maintenant mis en place dans la machine



Maintenant nous pouvons retirer le disque dur externe de 40Go de la machine sur laquelle nous avons copié l'image en le supprimant. (La première machine)



Démarrer la nouvelle machine qui va recevoir l'image sur le Firmware, pour démarrer le disque CloneZilla



Dans le menu de démarrage, sélectionner Clonezilla Live(VGA 800x600)

```
*Clonezilla live (VGA 800x600)
Clonezilla live (VGA 800x600 & To RAM)
Clonezilla live (VGA with large font & To RAM)
Clonezilla live (Speech synthesis)
Other modes of Clonezilla live
Local operating system (if available)
Memtester (VGA 800x600 & To RAM)
Memtest using Memtest86+
Network boot via iPXE
uEFI firmware setup
Clonezilla live 3.3.1-35-amd64 info
```

Sélectionner device-image comme sur l'étape précédente

```
device-image Work with disks or partitions using images
device-device Work directly from a disk or partition to another disk or partition
remote-source Enter source mode of remote device cloning
remote-dest Enter destination mode of remote device cloning
lite-server Enter_Clonezilla_live_lite_server
lite-client Enter_Clonezilla_live_lite_client
```

<OK>

<Cancel>

Sélectionner local_dev comme sur l'étape précédente

as /home/partimag. The Clonezilla image will then be saved to or read from /home/partimag.

```
local_dev Use a local device (e.g., hard drive, USB drive)
ssh_server Use an SSH server
samba_server Use a SAMBA server (Network Neighborhood)
nfs_server Use an NFS server
webdav_server Use_WebDAV_server
s3_server Use_AWS_S3_server
enter_shell Enter command line prompt. Do it manually
ram_disk Use memory (recommended for BitTorrent or multicast from a raw device)
skip Use existing /home/partimag (Memory (*NOT RECOMMENDED*))
```

<OK>

<Cancel>

Appuyer sur Ctrl-C pour continuer et quitter la fenêtre

```
Every 0.03: 003 scan disk
2026/03/02 15:06:07
You can insert storage device into this machine now if you want.
Scanning devices... Available disk(s) on this machine:
=====
NAME      TYPE  SIZE  MODEL          SERIAL        ID
nvme0n1   disk  60G   VMware Virtual  NVME_0000     pci-0000-19-00-0-nvme-2
nvme0n2   disk  40G   VMware Virtual  NVME_0000     pci-0000-19-00-0-nvme-2
=====
Updates periodically.
Press Ctrl-C to exit this window.
```

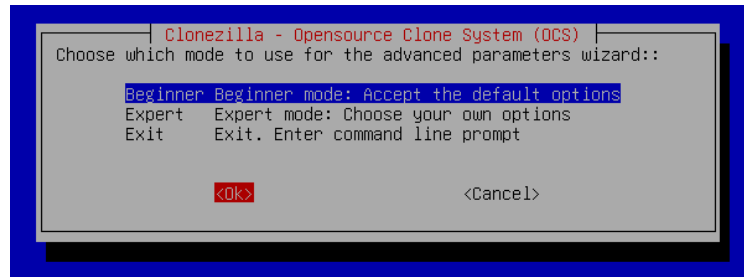
Sélectionner le disque externe.

```
and partition is noaz or soaz. For a windows system, u: is typically noa1 or soa1, and u: could be noaz, soaz, noz, soz, no5, so5.
nvme0n2p1 16M|No file system|In VMware Virtual NVMe Disk|No label|pci-0000-19-00-0-nvme-2|VMware NVME_0000
nvme0n2p2 40G|ntfs|In VMware Virtual NVMe Disk|[Disque externe]|pci-0000-19-00-0-nvme-2|VMware NVME_0000
<Ok> <Cancel>
```

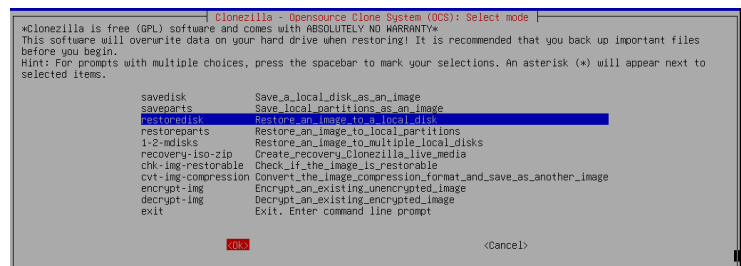
Sélectionner le dossier qui contient la sauvegarde de l'image de la machine

```
Directory Browser for Clonezilla image repository
Which directory is for the Clonezilla image repository? (If a directory name contains a space, it will NOT be shown.)
When the "Current selected dir name" is what you want, use "Tab" key to choose "Done"
//NOTE// You should not choose a directory tagged with "C2_IMG". These tags only indicate which images are in the current directory.
Path on the resource: /dev/nvme0n2p2[1]
Current selected dir name: "/"
$RECYCLE.BIN Mar-2
Sauvegarde0uFD Mar-2 C2_IMG
<ABORT> Exit_directory_browsing
<Browse> <Done>
```

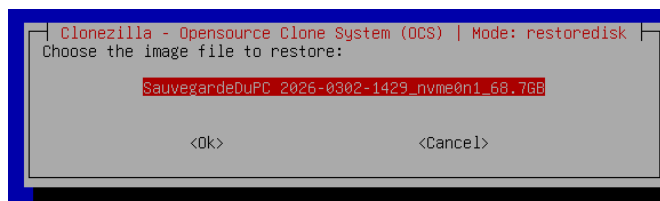
Choisissez le mode
Beginner



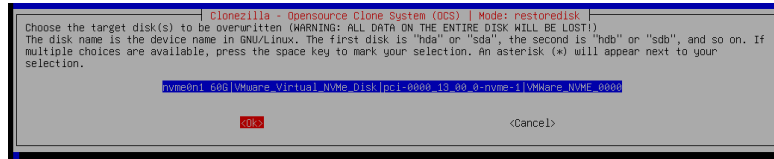
Cette fois, choisissez
restoredisk pour restaurer
l'image que contient le
disque externe et le
restaurer sur la machine.



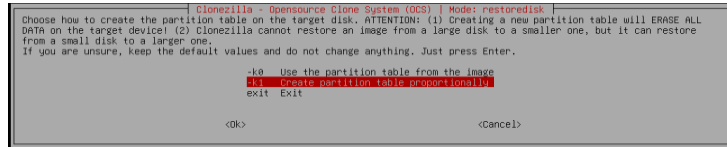
Choisissez le fichier de
l'image.



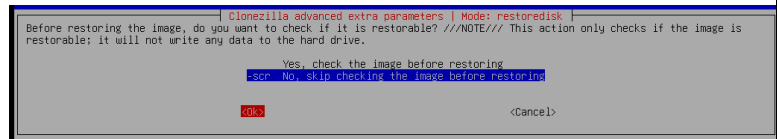
Choisissez le disque sur laquelle va être restaurer l'image.



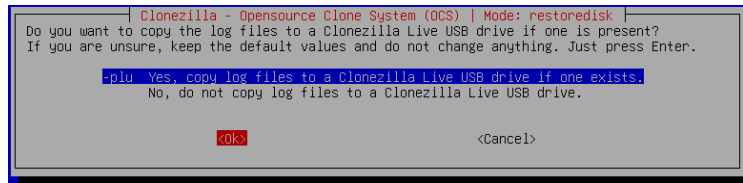
Choisissez l'option -k1



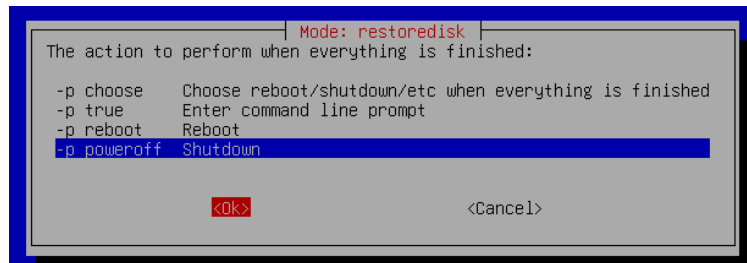
Choisissez de passer l'étape de check de l'image



Accepter de copier le fichier log si il est présent sur le disque externe



Une fois l'opération terminée, éteindre l'ordinateur.



Appuyer sur y et entrer pour valider l'opération.

