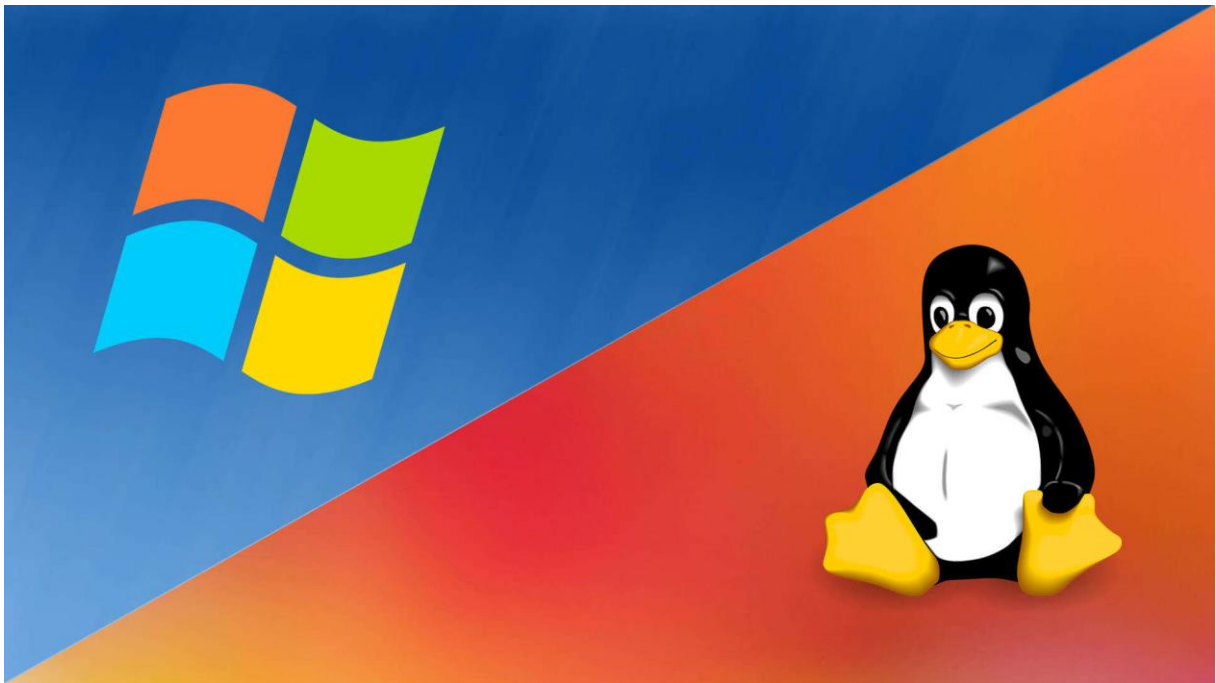


# Création d'un Guide d'Installation d'une Machine Virtuelle en Dual Boot Win11 et Fedora Linux sur VirtualBox



Mayoraz Thomas – MIN1B  
Lausanne  
18 périodes  
Projet Libre

# Table des matières

1

RÉALISATION

3

1.1

DOSSIER DE RÉALISATION | GUIDE D'INSTALLATION

3

1.2

MODIFICATIONS

3

2

CONCLUSION

35

2.1

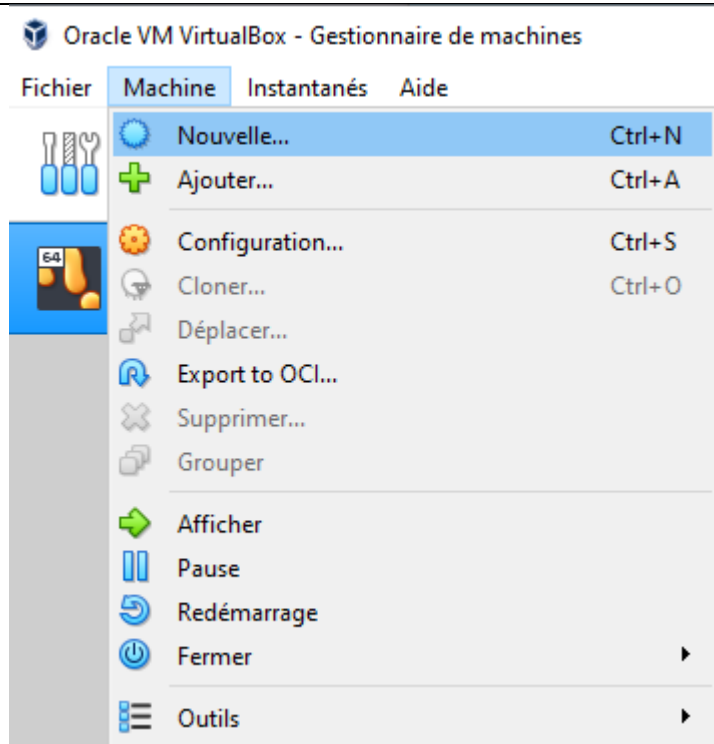
BILAN DES FONCTIONNALITÉS DEMANDÉES

35

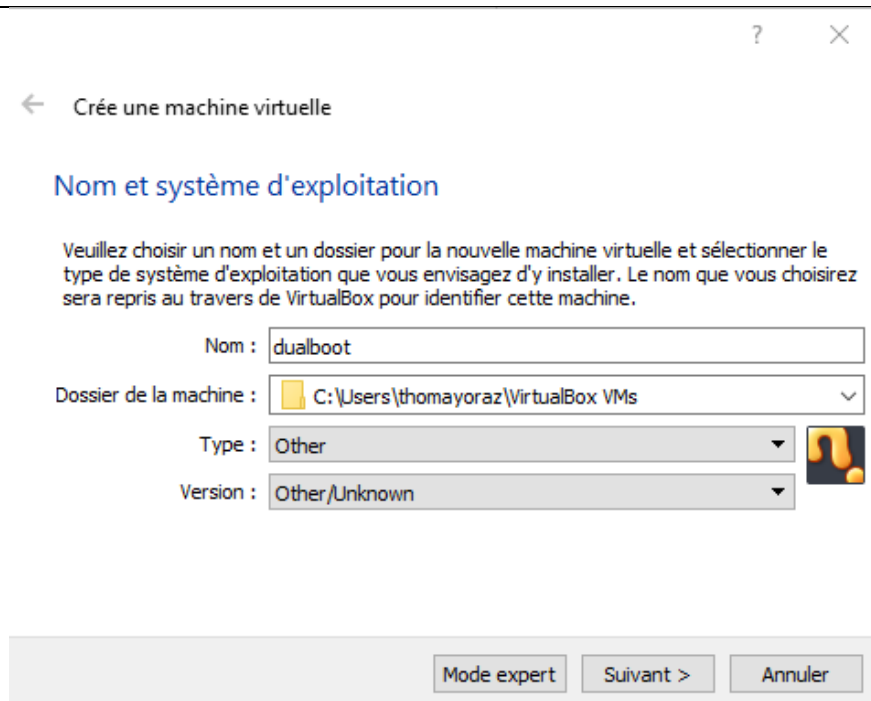
# 1 RÉALISATION

## 1.1 Dossier de Réalisation | Guide d'installation

Ouvrez VirtualBox et cliquez sur nouvelle machine



Entrez le nom de votre machine et son emplacement.



Sélectionnez la RAM

?

×

← Créer une machine virtuelle

Taille de la mémoire

Choisissez la quantité de mémoire vive en méga-octets alloués à la machine virtuelle.  
La quantité recommandée est de **64 Mo**.

8000 MB

4 MB32768 MB

Suivant >Annuler

Créez un disque dur virtuel maintenant

?

×

← Créer une machine virtuelle

Disque dur

SI vous le souhaitez, vous pouvez ajouter un disque dur virtuel à la nouvelle machine.  
Vous pouvez soit créer un nouveau disque, soit en choisir un de la liste ou d'un autre emplacement en utilisant l'icône dossier.

Si vous avez besoin d'une configuration de stockage plus complexe, vous pouvez sauter cette étape et modifier les réglages de la machine une fois celle-ci créée.

La taille du disque dur recommandée est de **2.00 Gio**.

☐ Ne pas ajouter de disque dur virtuel

☒ Créer un disque dur virtuel maintenant

☐ Utiliser un fichier de disque dur virtuel existant

CréerAnnuler

Sélectionnez VDI

Créer un disque dur virtuel

Type de fichier de disque dur

Choisissez le type de fichier que vous désirez utiliser pour le nouveau disque virtuel. Si vous n'avez pas besoin de l'utiliser avec d'autres logiciels de virtualisation vous pouvez laisser ce paramètre inchangé.

☒ VDI (VirtualBox Disk Image)  
☐ VHD (Disque dur Virtuel)  
☐ VMDK (Virtual Machine Disk)

Mode expert Suivant > Annuler

Dynamiquement alloué

Créer un disque dur virtuel

Stockage sur disque dur physique

Veillez choisir si le nouveau fichier de disque dur virtuel doit croître au fur et à mesure (allocation dynamique) ou bien s'il doit être créé à sa taille maximale (taille fixe).

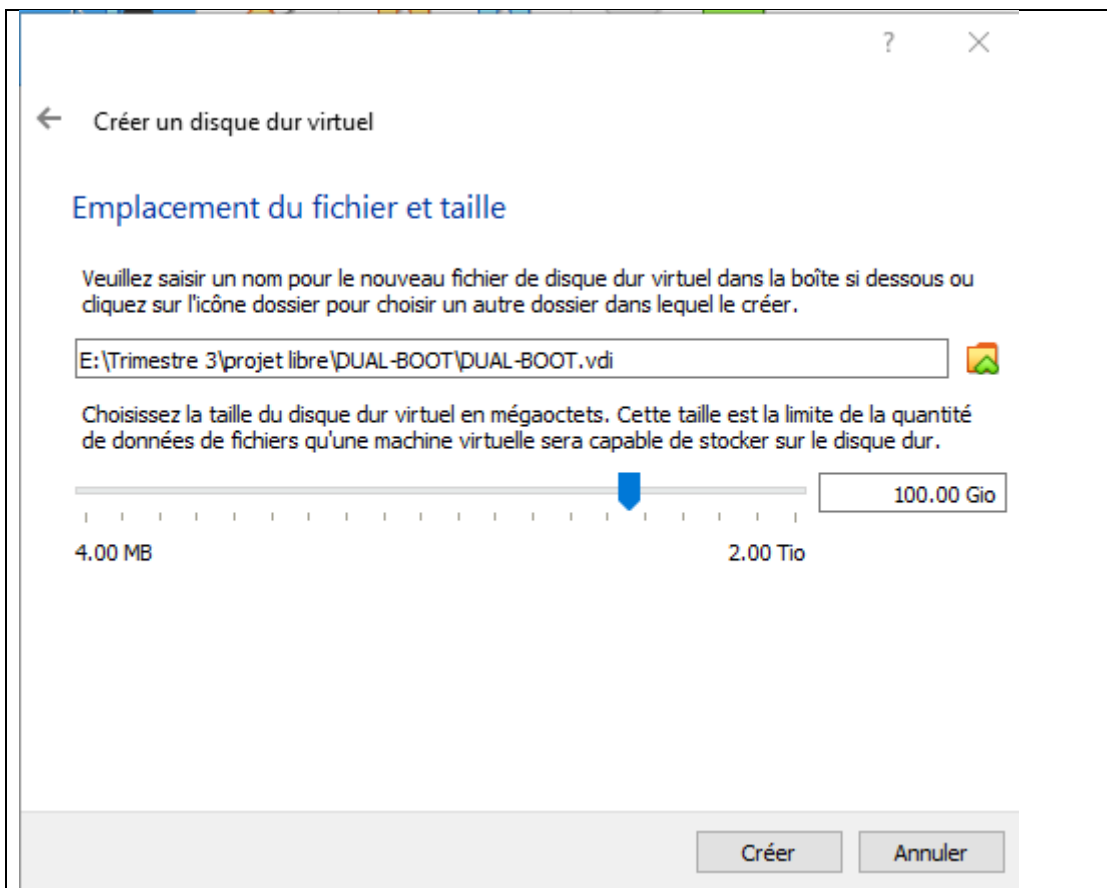
Un fichier de disque dur **alloué dynamiquement** n'utilisera d'espace sur votre disque dur physique qu'au fur et à mesure qu'il se remplira (jusqu'à une **taille fixe maximale**), **cependant il ne se réduira pas automatiquement lorsque de l'espace sur celui-ci sera libéré.**

Un fichier de disque dur à **taille fixe** sera plus long à créer sur certains systèmes mais sera souvent plus rapide à utiliser.

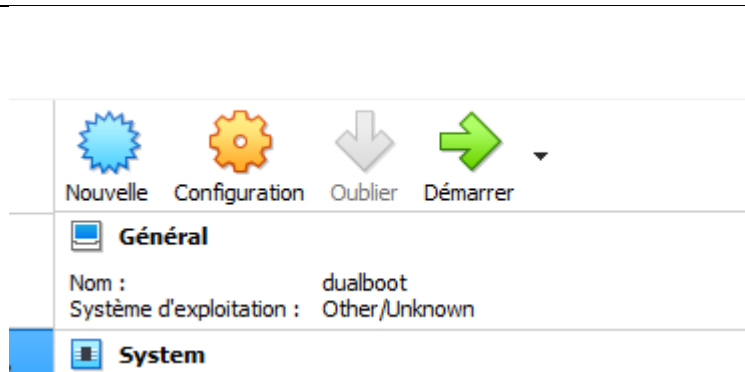
☒ Dynamiquement alloué  
☐ Taille fixe

Suivant > Annuler

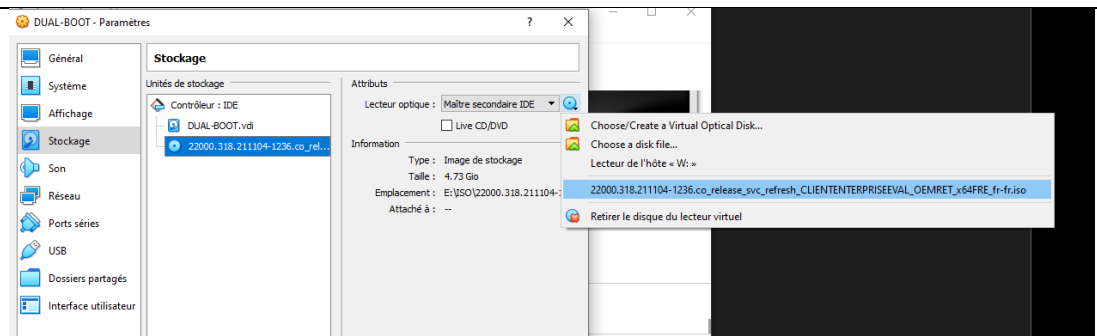
Mettez 100Gb



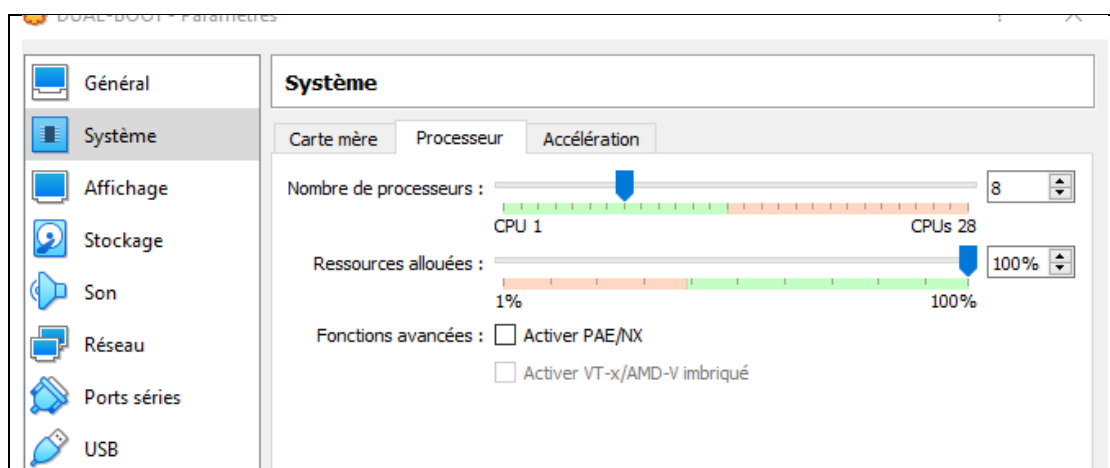
Allez dans les paramètres



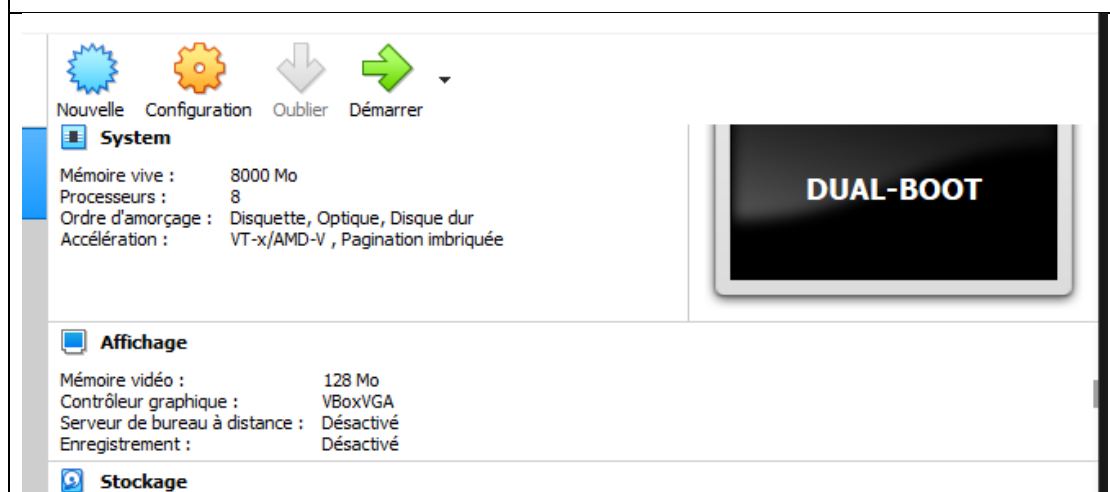
Dans stockage ajoutez l'image ISO dans le disque



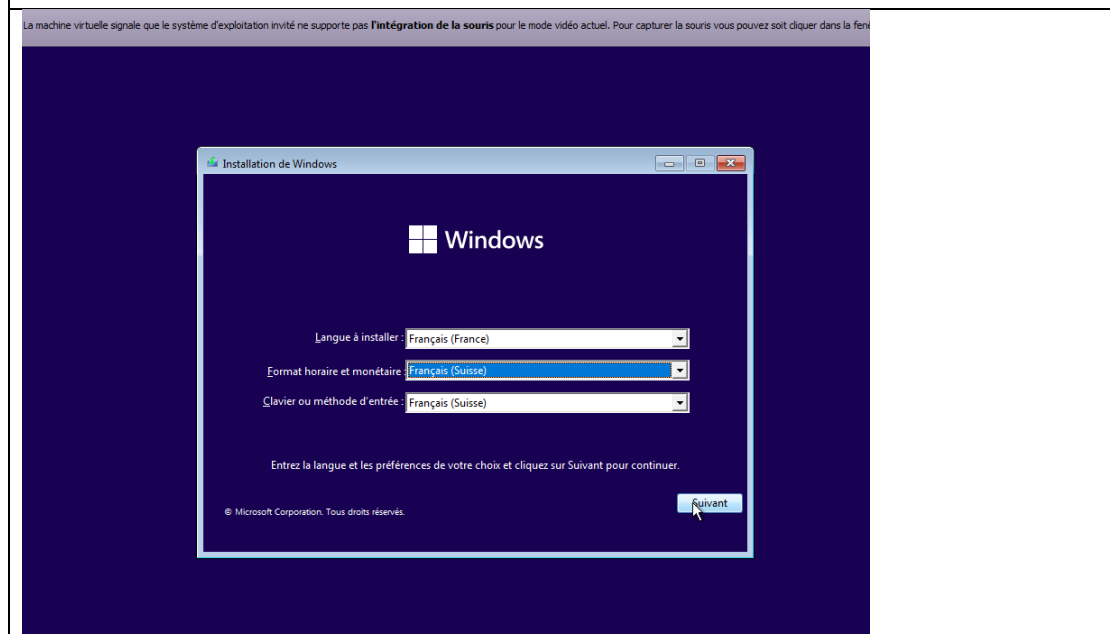
Dans processeur ajoutez quelques cœurs pour que votre VM soit plus rapide



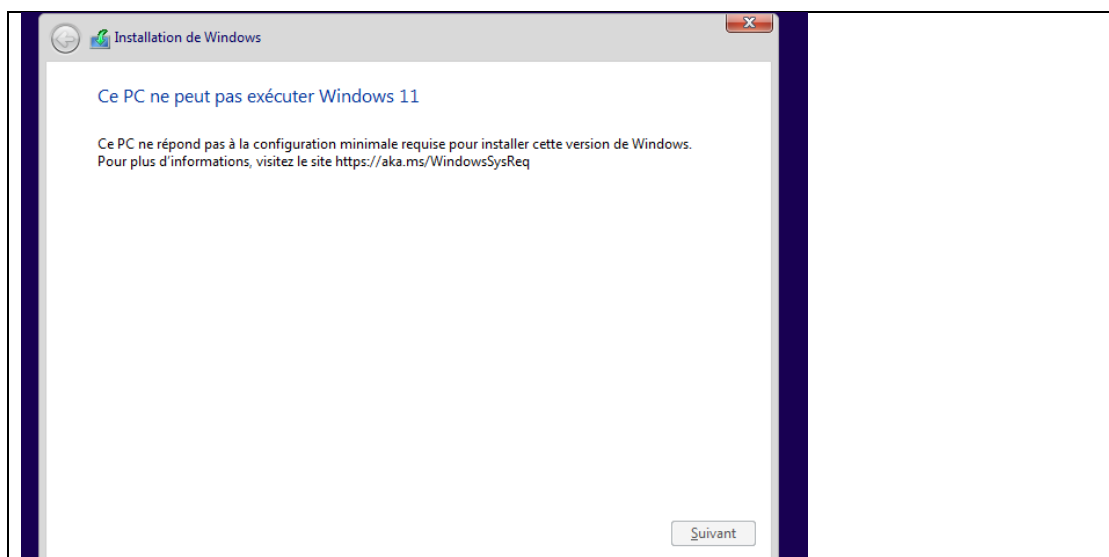
Lancez la vm



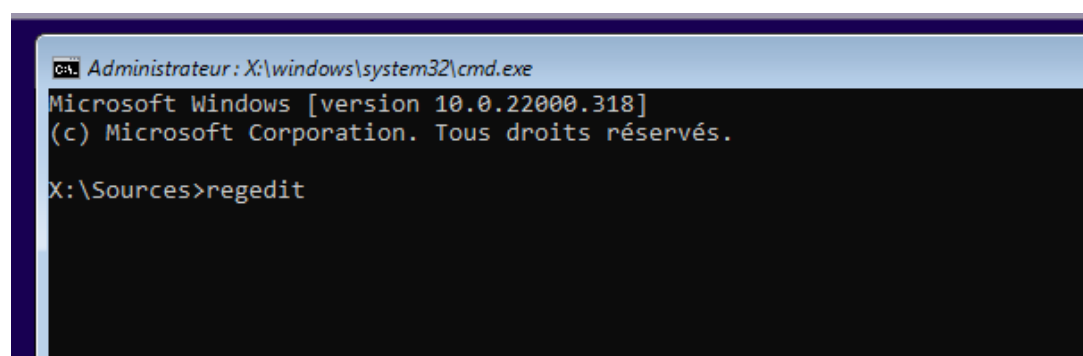
Mettez la bonne langue puis cliquez sur installer



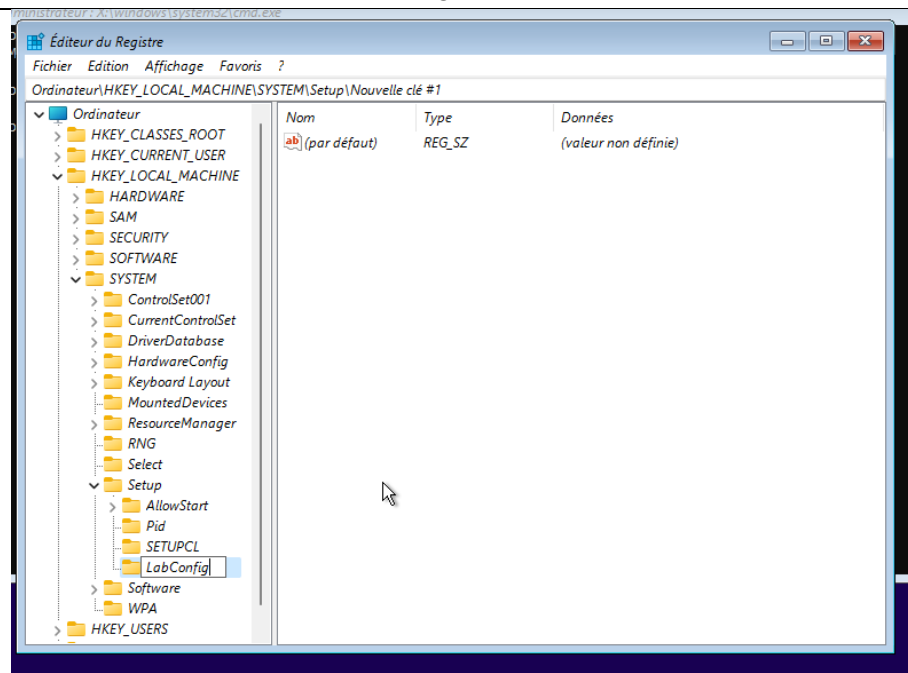
Si vous avez cette erreur faites shift + F10



Tapez regedit

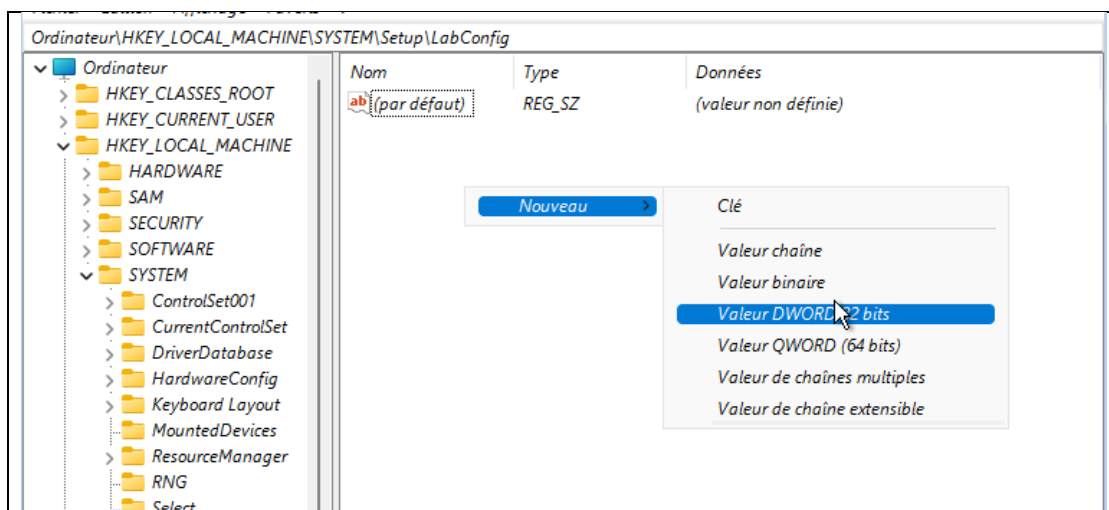


Créez une nouvelle clé dans l'onglet setup

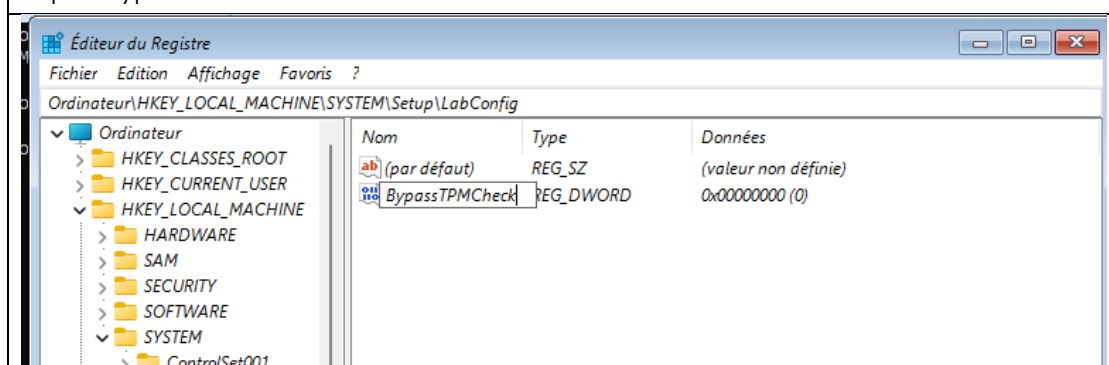


Créez des clés 32 bits

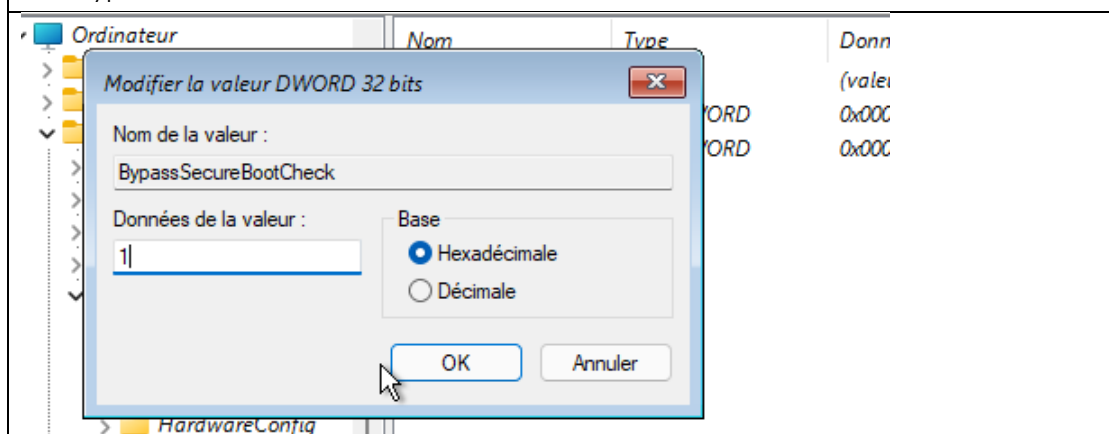




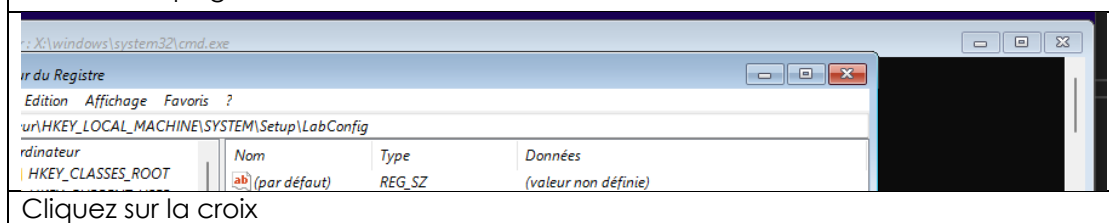
Tapez BypassTPMCheck mettez la valeur à 1



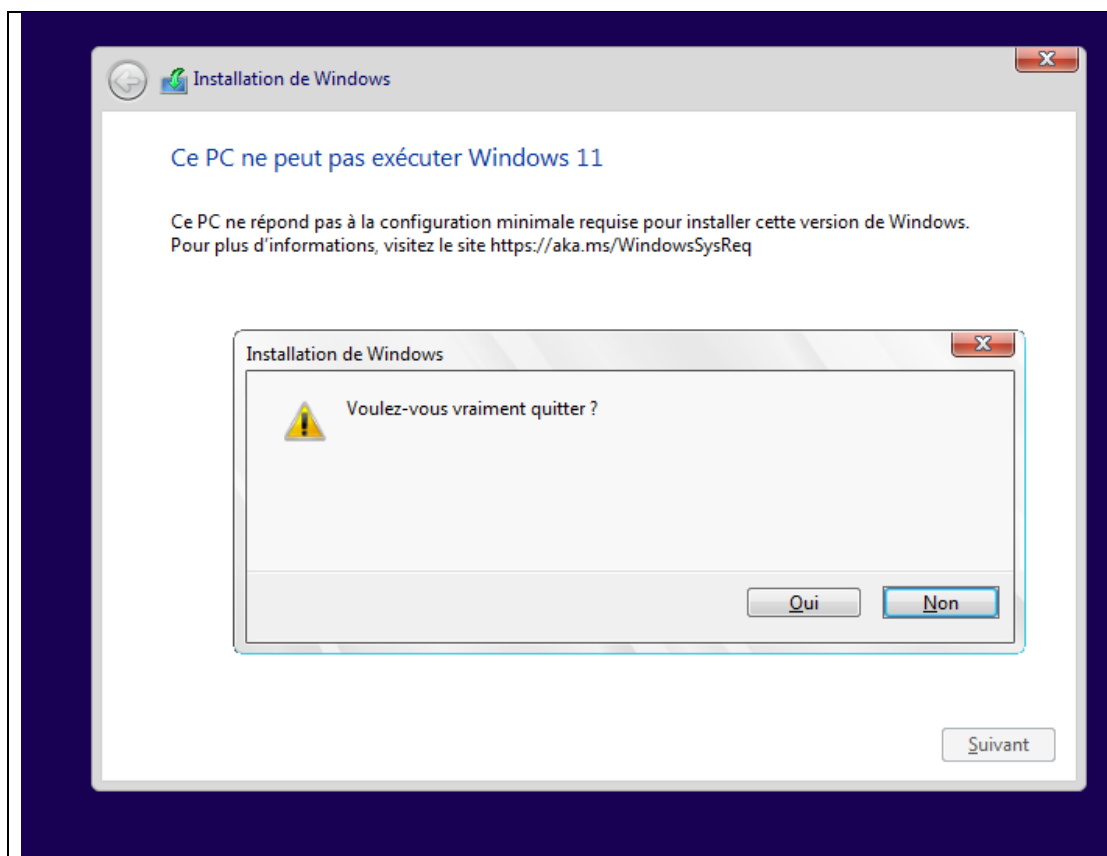
Puis BypassSecureBootCheck mettez la valeur à 1



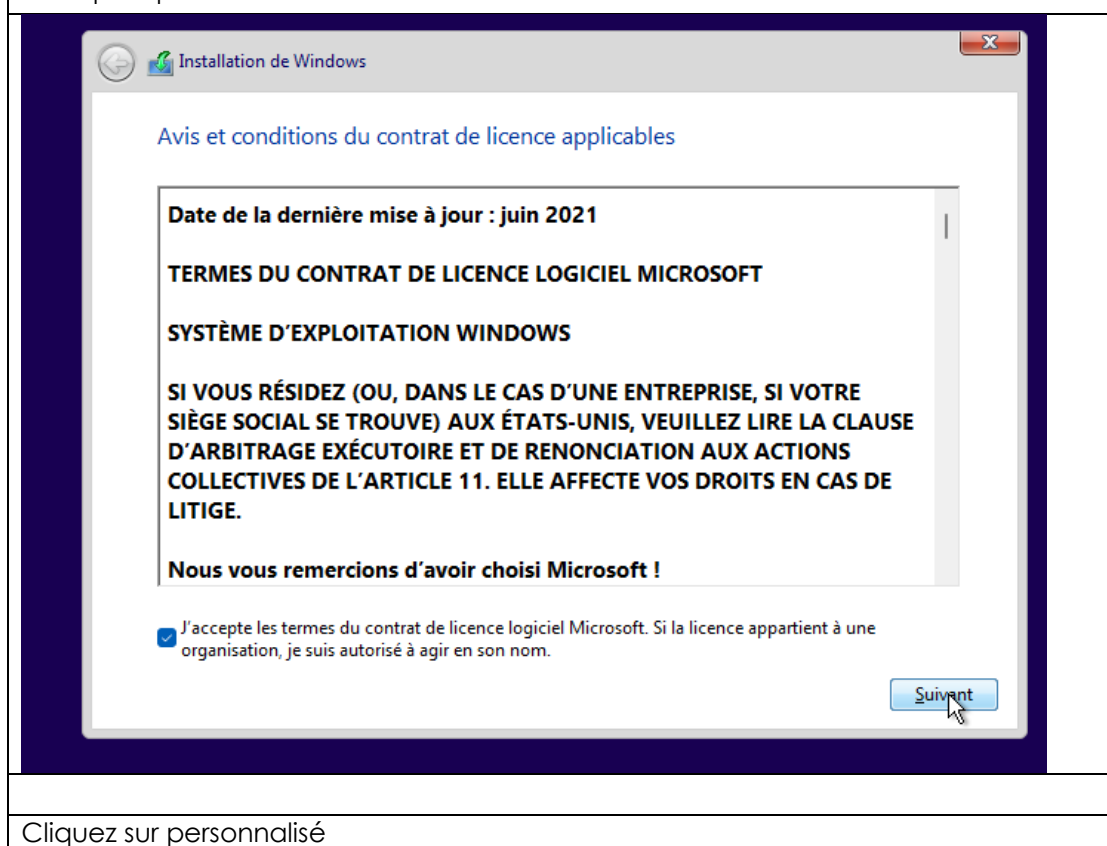
Fermez ces pages et continuez l'installation



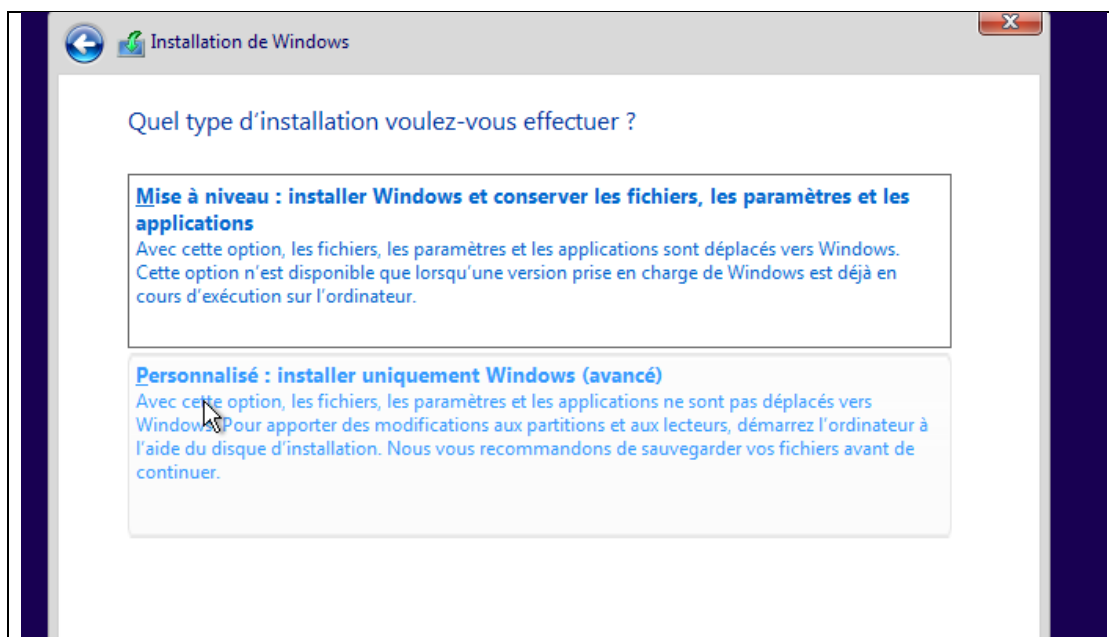
Cliquez sur la croix



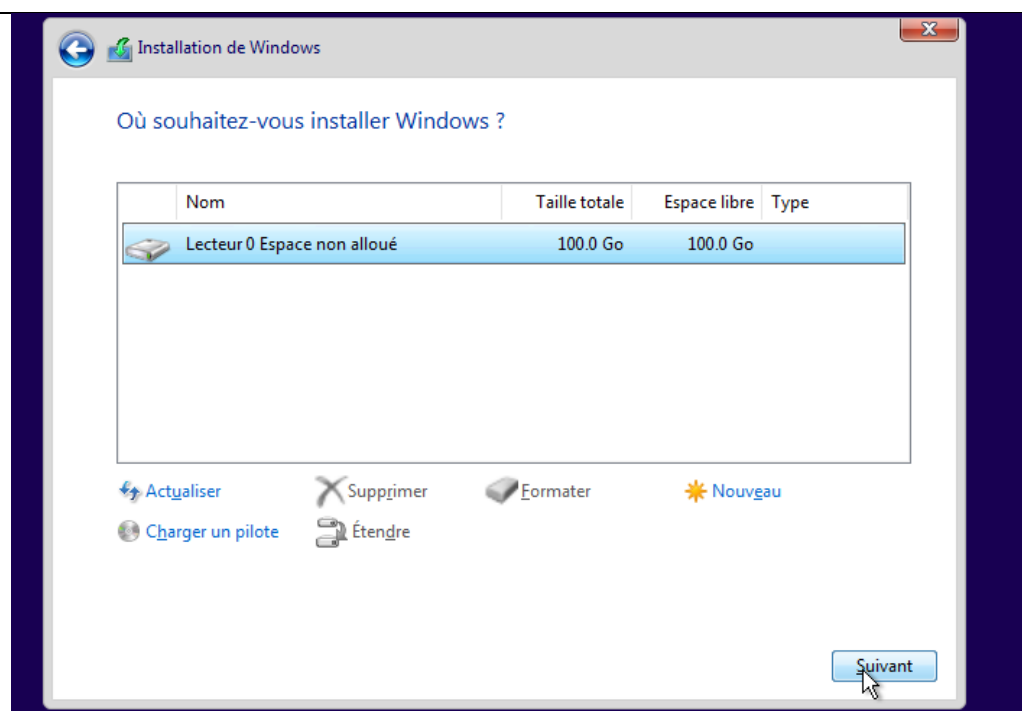
Acceptez puis suivan



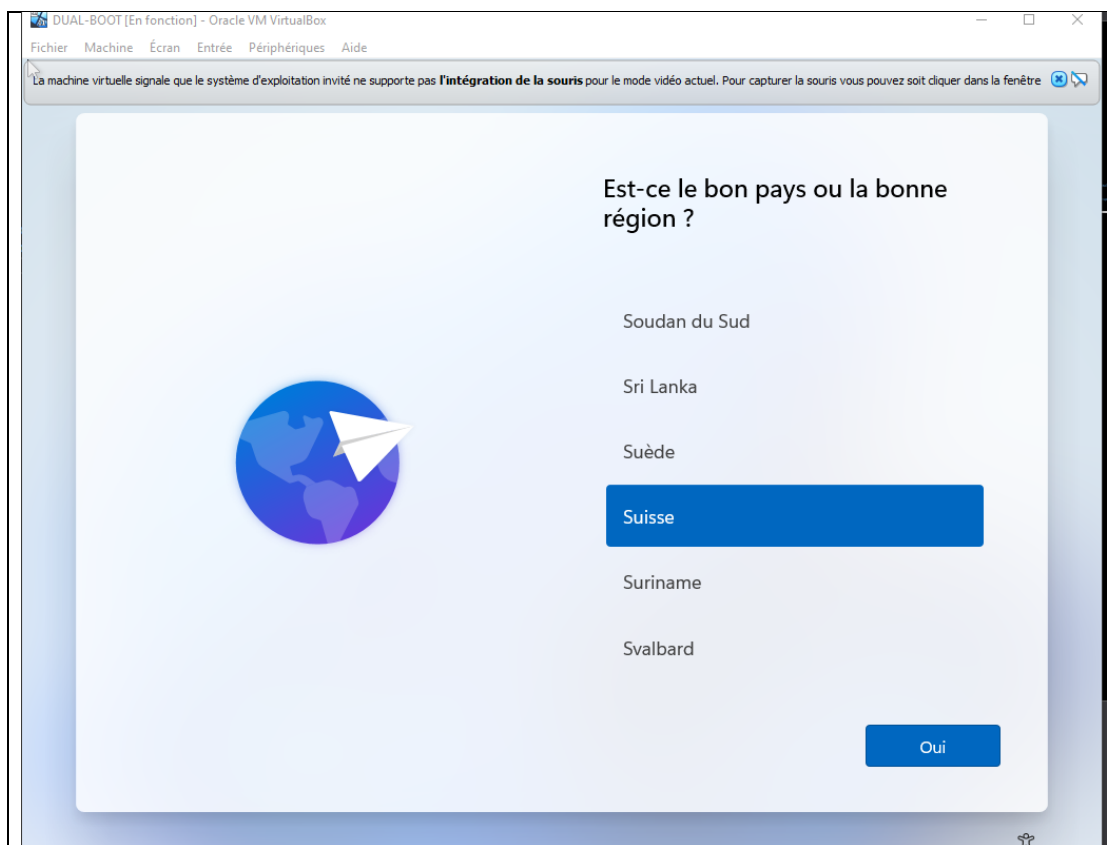
Cliquez sur personnalisé



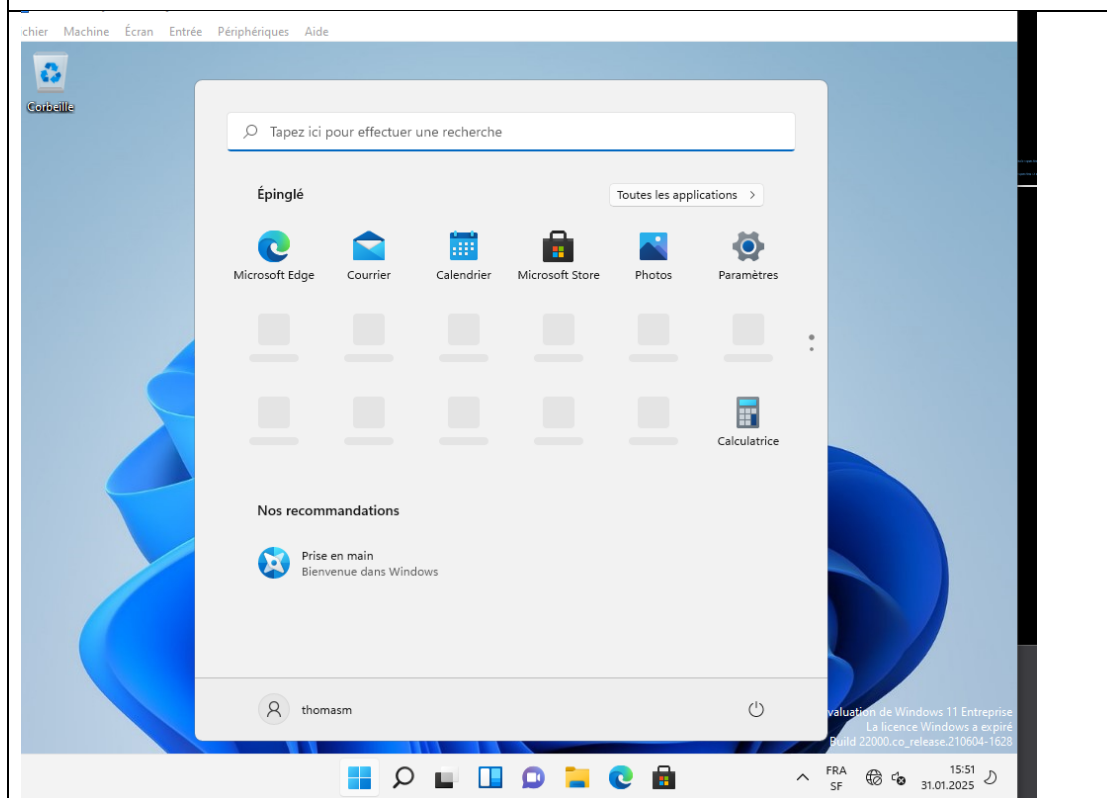
Suivant



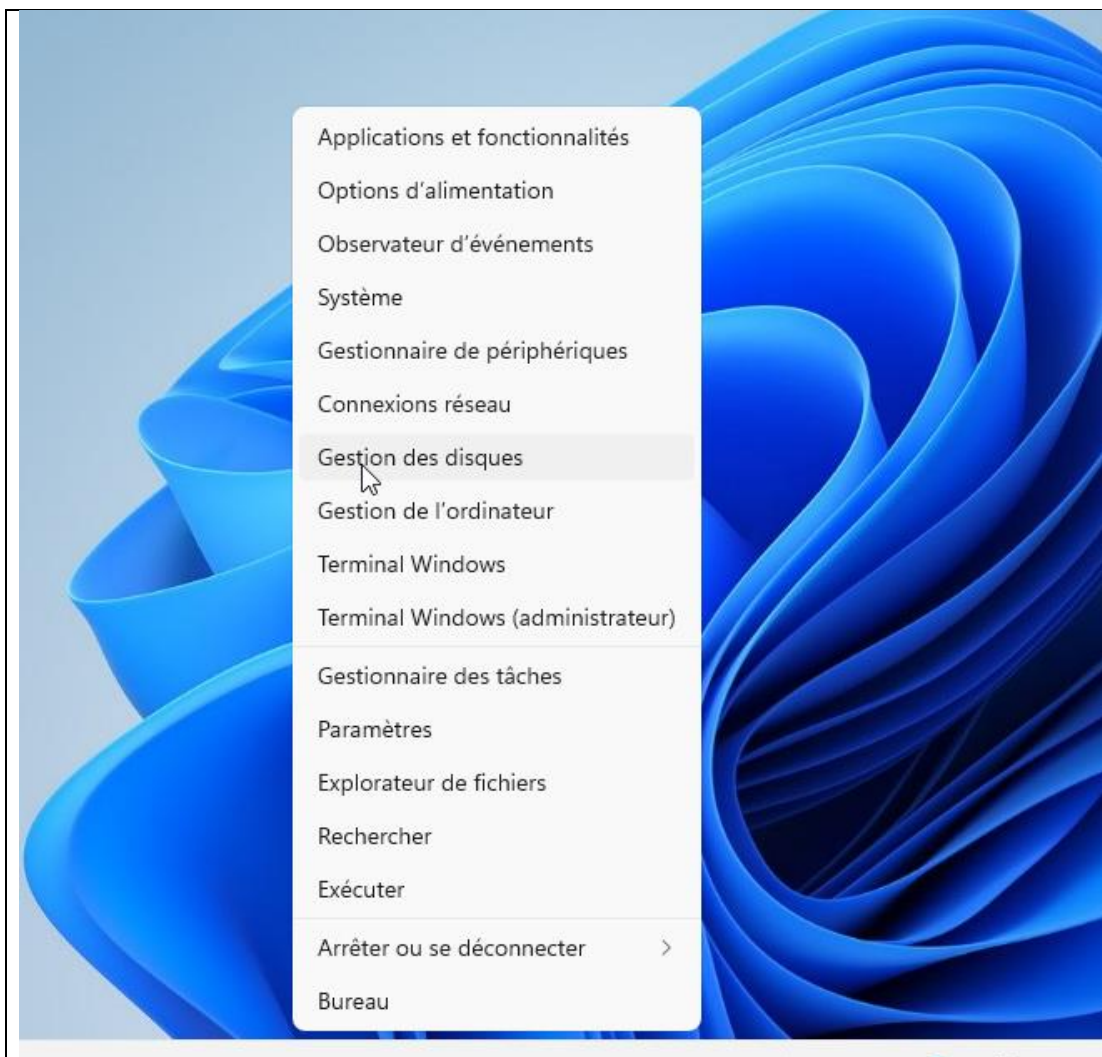
Patiencez le temps de l'installation, quand vous arrivez ici suivez les étapes d'installation proposées par Windows.



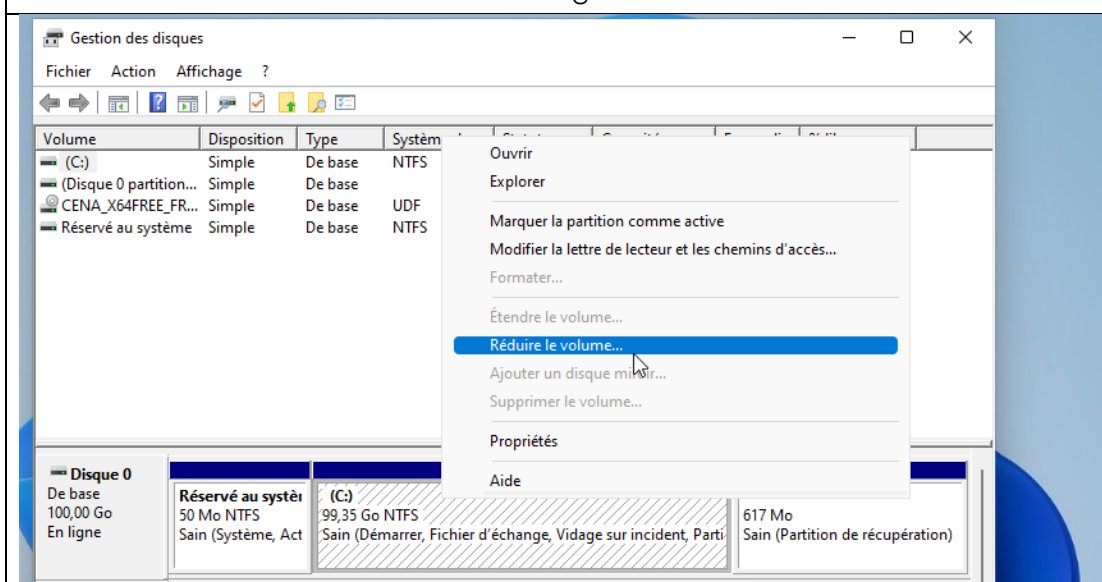
Bienvenue sur votre machine virtuelle



Allez dans gestion des disques et partitionnez votre disque principal



Clic droit sur C et réduisez le volume de 25 gb



Faites maintenant un clic droit sur la partie non allouée et allouez-la

**Disque 0**  
base  
100 Go  
En ligne

Disposition	Type	Système de fichiers	Statut	Capacité	Espace libre	% libres
Réservé au système	De base	NTFS	Sain (Système)	50 Mo	19 Mo	38 %
(C:)	De base	NTFS	Sain (Démarrage, Fichier d'échange, Vidéo)	74,93 Go	56,55 Go	75 %
(Disque 0 partition...)	De base	NTFS	Sain (Partition de récupération)	617 Mo	617 Mo	100 %
CENA_X64FREE_FR_FR_DV9 (D:)	De base	UDF	Sain (Partition principale)	4,73 Go	0 Mo	0 %
FEDORA (A:)	De base	NTFS	Sain (Lecteur logique)	24,41 Go	24,35 Go	100 %

**CD-ROM 0**  
CD-ROM  
4,73 Go  
En ligne

CENA\_X64FREE\_FR\_FR\_DV9 (D:)  
4,73 Go UDF  
Sain (Partition principale)

■ Non alloué ■ Partition principale ■ Partition étendue ■ Espace libre ■ Lecteur logique

**Assistant Création d'un volume simple**

**Formater une partition**  
Pour stocker des données sur cette partition, vous devez d'abord la formater.

Indiquez si vous voulez formater cette partition, et le cas échéant, les paramètres que vous voulez utiliser.

☐ Ne pas formater ce volume

☒ Formater ce volume avec les paramètres suivants :

Système de fichiers : NTFS

Taille d'unité d'allocation : Par défaut

Nom de volume : FEDORA

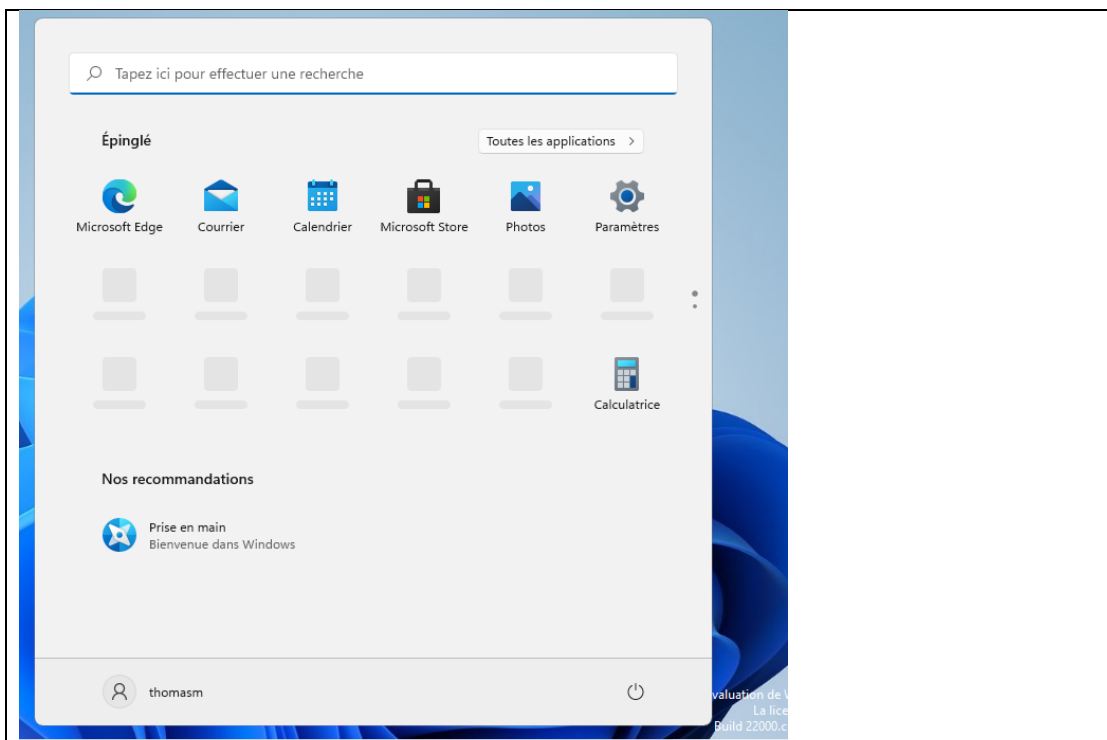
☒ Effectuer un formatage rapide

☐ Activer la compression des fichiers et dossiers

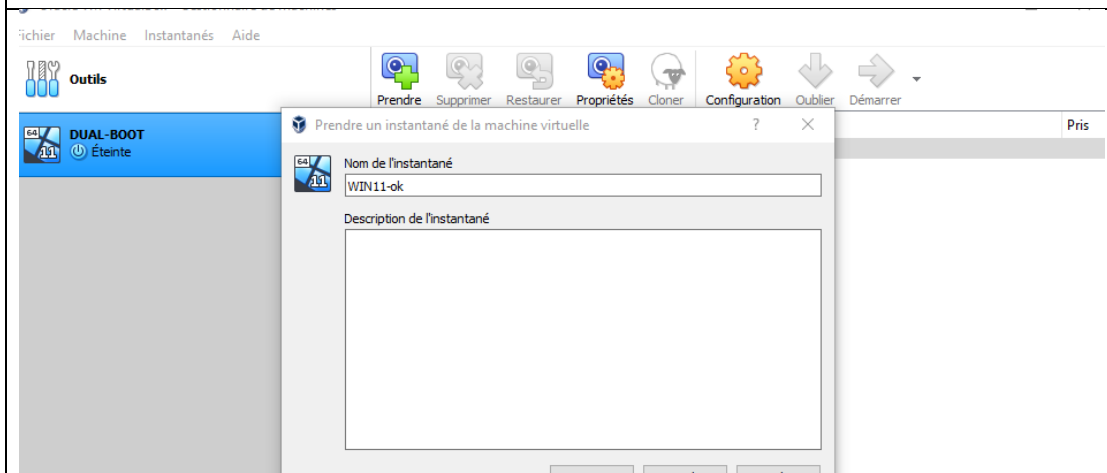
< Précédent Suivant > Annuler

Si vous avez ceci c'est que tout est bon

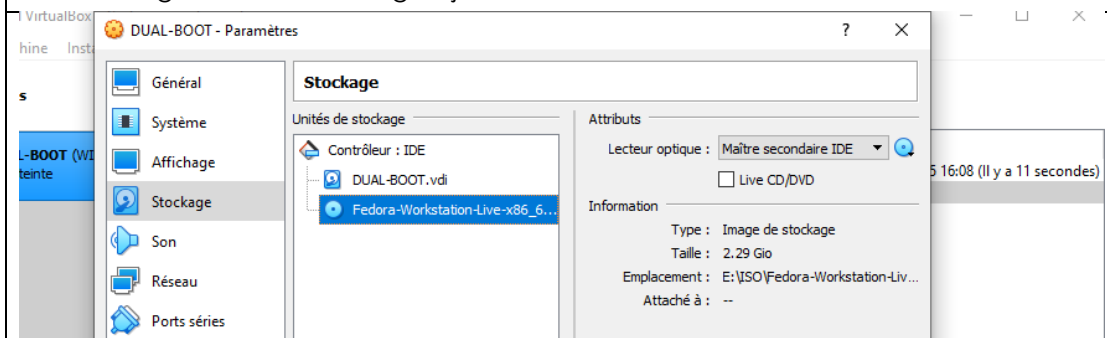
Éteignez votre vm



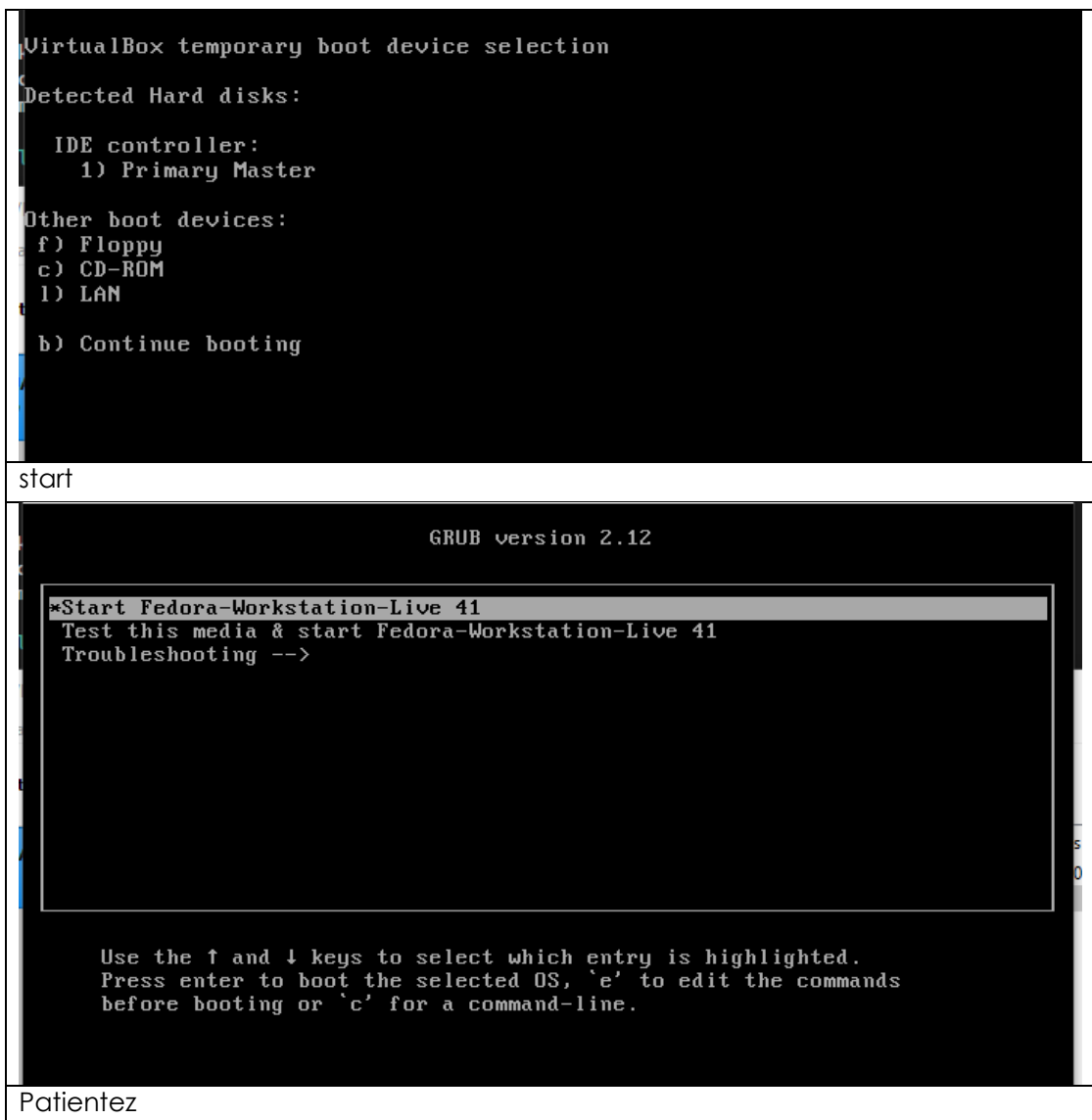
Faites une snapshot



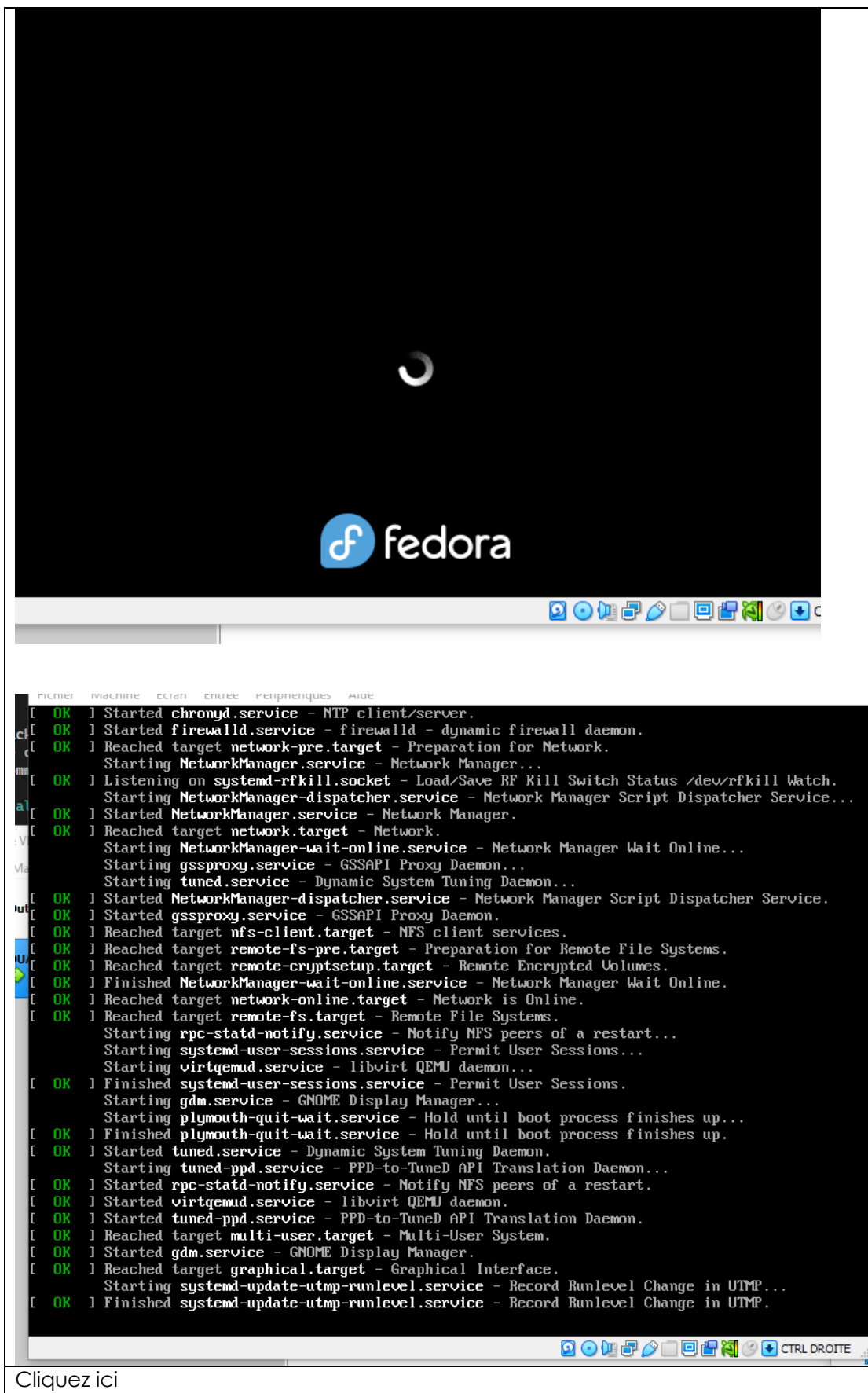
Dans configuration et stockage ajoutez maintenant l'iso de FEDORA

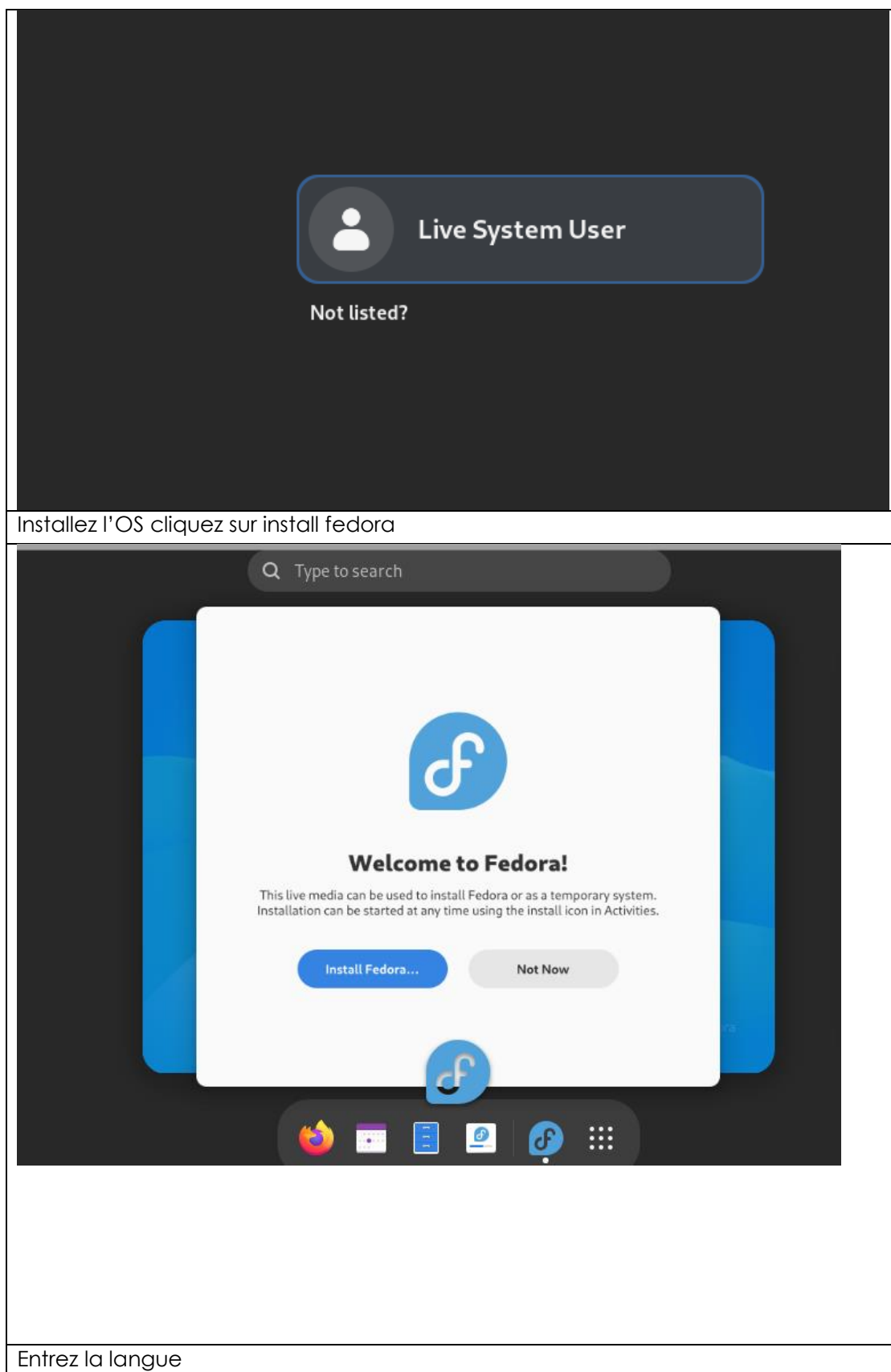


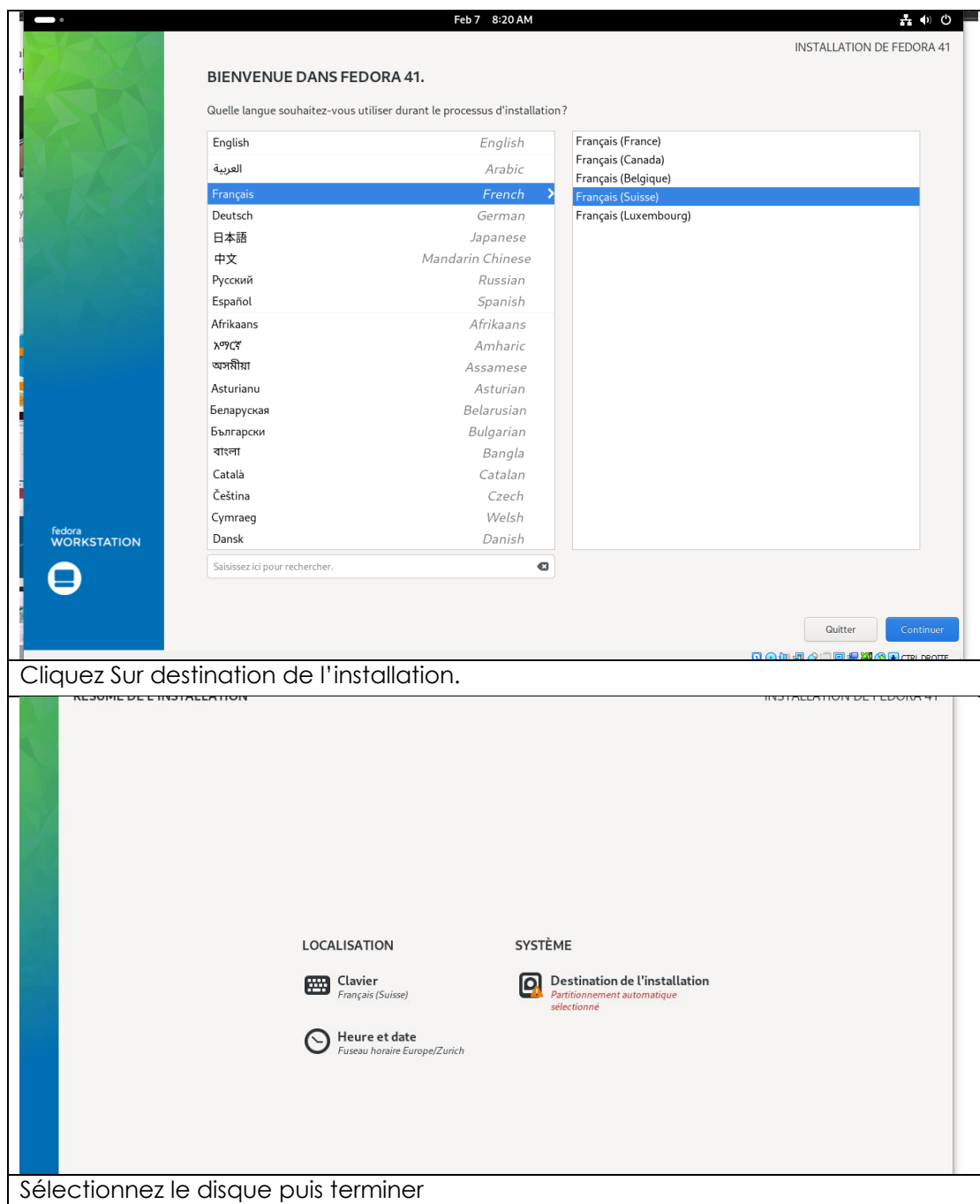
Lancez votre Vm et cliquez sur la touche F12 cliquez ensuite sur la lettre assignée à CD-ROM











**DESTINATION DE L'INSTALLATION**


Terminé

### Sélection des périphériques

Sélectionnez les périphériques que vous souhaitez utiliser pour l'installation. Ils resteront intacts tant que vous ne les supprimez pas.

**Disques standards locaux**

100 Gio



**ATA VBOX HARDISK**  
sda / 2.97 Mio d'espace libre

**Disques réseau et spécialisés**

Cliquez sur récupérer de l'espace

Sélection de logiciels **Fedora** nécessite **2.1 Gio** d'espace libre, dont **2.1 Gio** pour les logiciels et **0.0 Gio** pour le swap. Les disques que vous avez sélectionnés contiennent les partitions d'espace libre suivantes :

**100 Gio** Espace libre disponible pour utilisation.

**100 Gio** Espace libre indisponible mais récupérable à partir des partitions existantes.

Vous ne disposez pas d'assez d'espace pour installer Fedora. Vous pouvez réduire ou supprimer des partitions existantes avec notre outil de récupération d'espace, ou vous pouvez ajuster vous-même vos partitions dans l'interface de partitionnement avancée.

Gérer et ajouter des disques

Récupérer de l'espace

Cliquez sur supprimer et sur récupérer l'espace

Des systèmes de fichiers existants contiennent également de l'espace libre: vous pouvez récupérer cet espace disque et le rendre disponible pour l'installation ci-dessous. Il s'agit d'une opération risquée, nous vous recommandons de sauvegarder vos données avant d'y procéder.

Disque	Nom	Système de fichiers	Espace récupérable	Action
100 Gio ATA VBOX HARDISK	sda		99.33 Gio total	Préserver
Réserve au système	sda1	ntfs	20 Mio sur 50 Mio	Préserver
ntfs	sda2	ntfs	Impossible à redimensionner	Préserver
ntfs	sda4	ntfs	33 Mio sur 617 Mio	Préserver
FEDORA	sda5	ntfs	24.3 Gio sur 24.4 Gio	Supprimer
Espace libre			3 Mio	

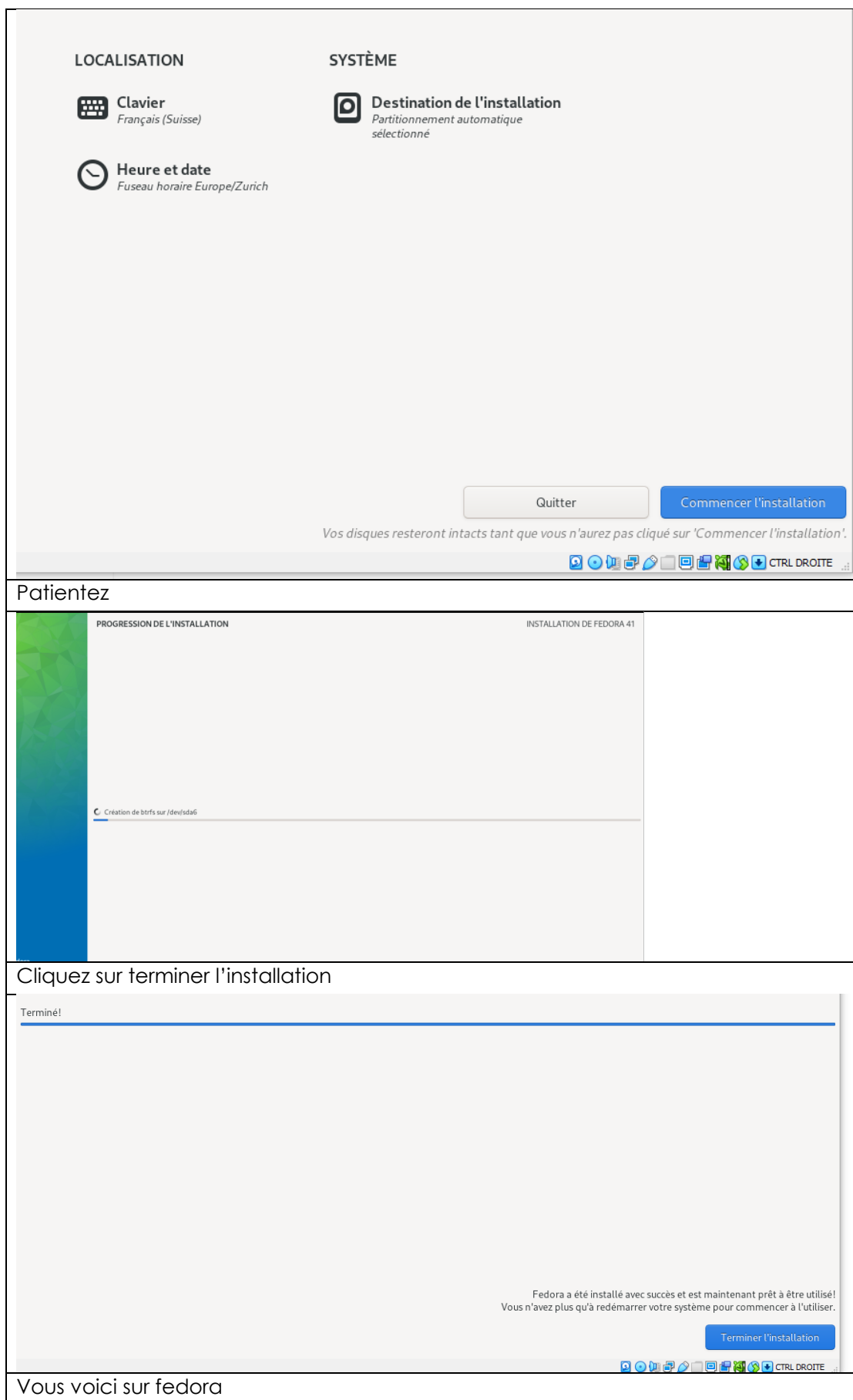
Préserver Supprimer Réduire Tout supprimer

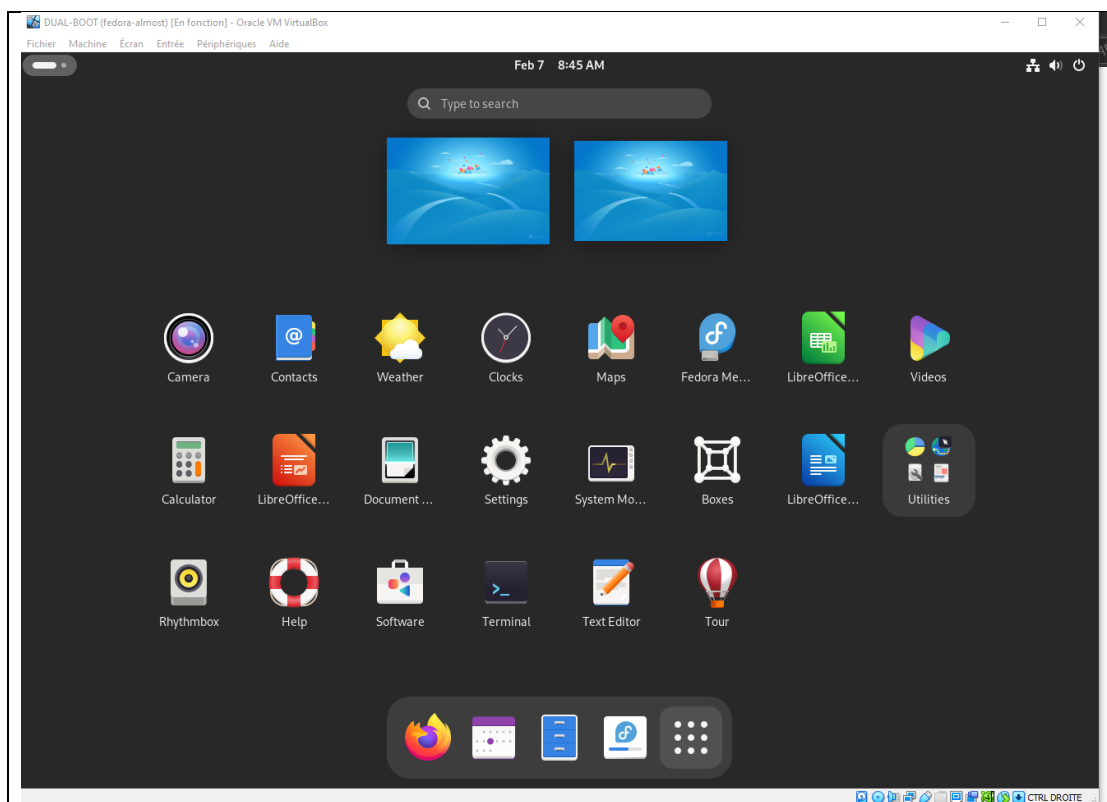
1 disque; 99.33 Gio d'espace récupérable (dans les systèmes de fichiers)

Espace total sélectionné à récupérer : **24.41 Gio**  
L'installation nécessite un total de **2.63 Gio** pour les données système.

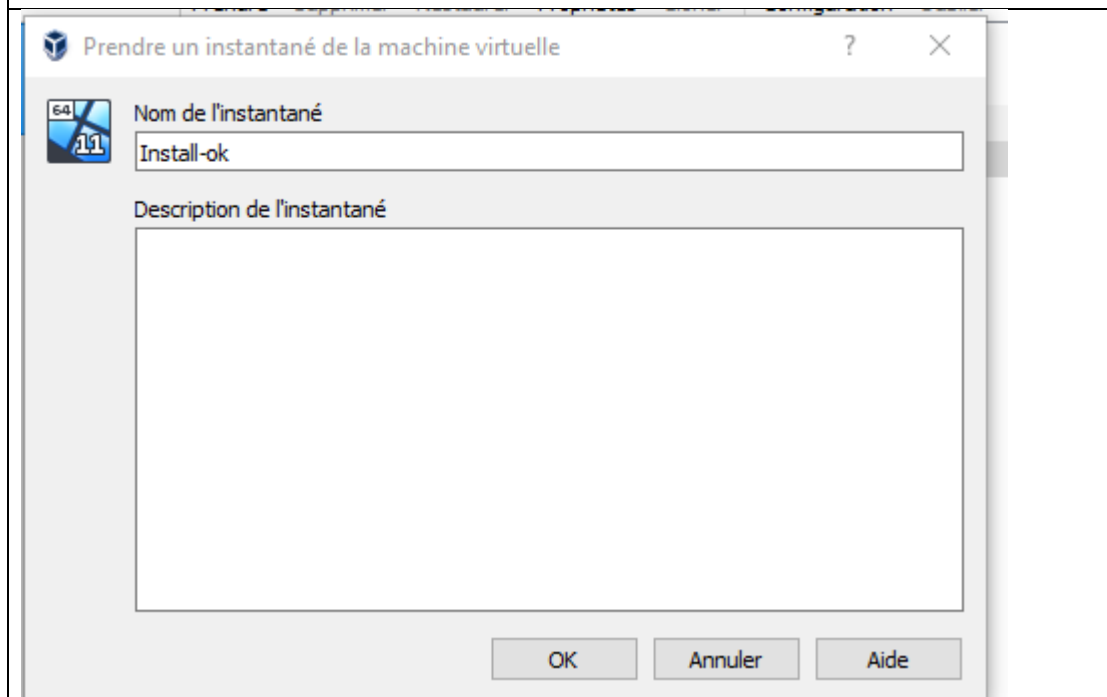
Annuler Récupérer l'espace

Commencer maintenant

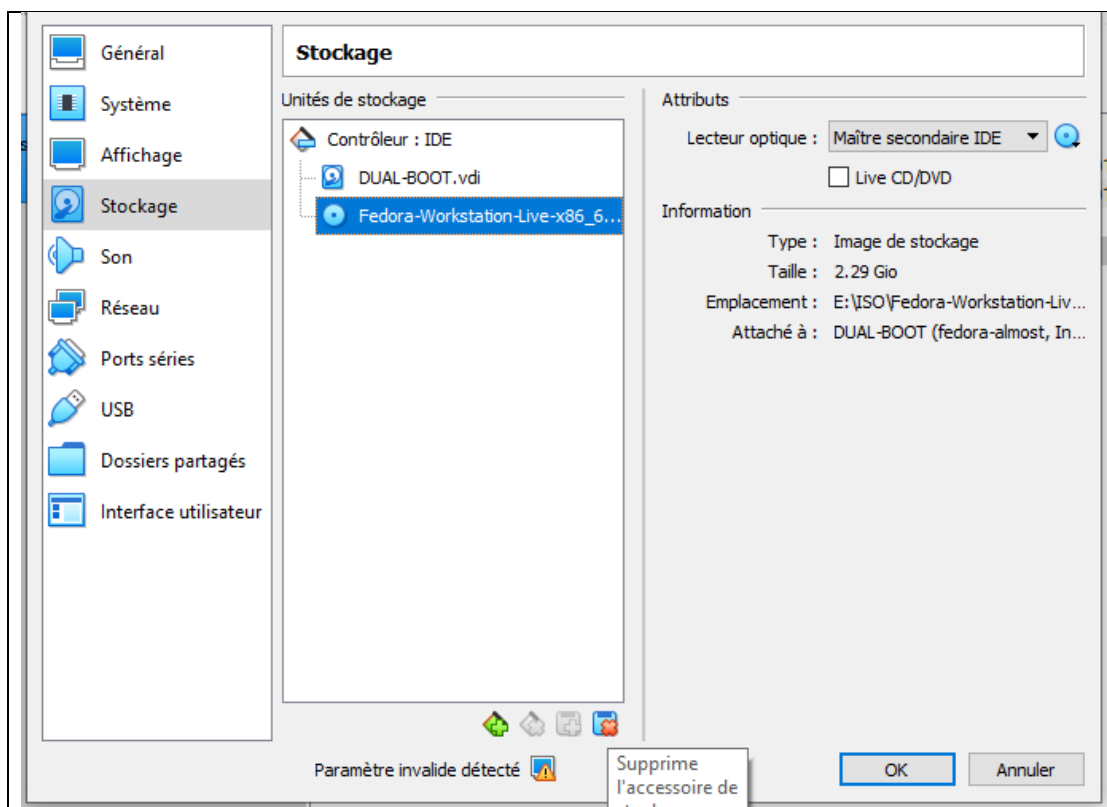




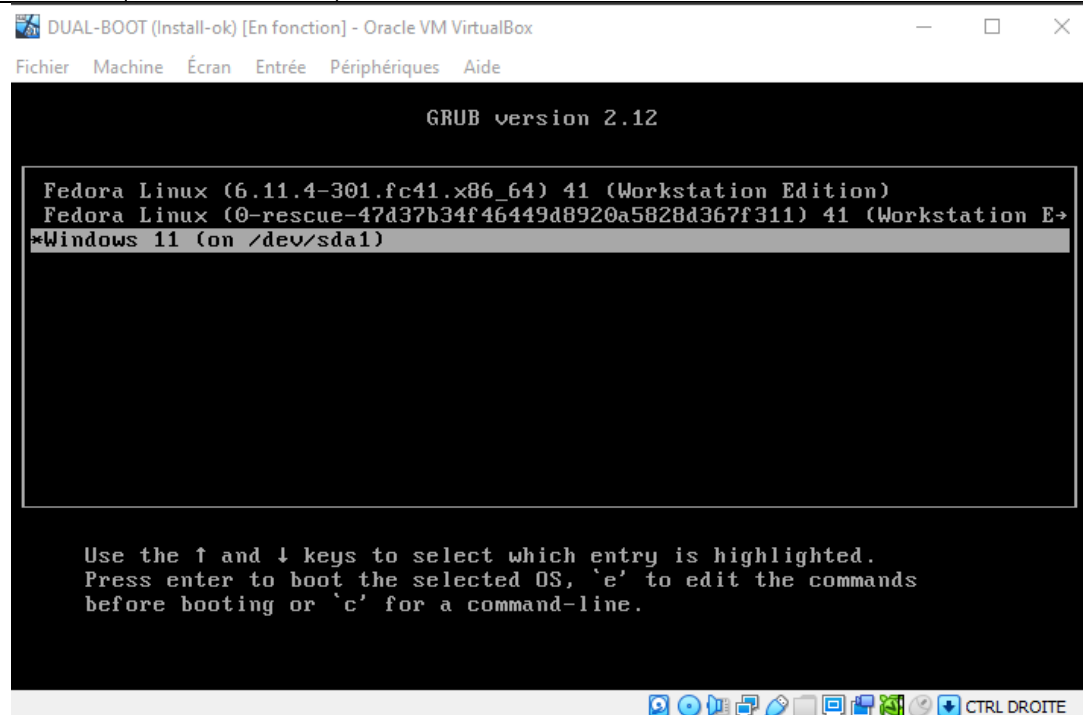
Éteignez votre vm et faisons une snapshot



Allez dans l'onglet stockage dans les paramètres de la vm puis supprimez l'image Iso



Lorsque vous relancez votre vm vous n'avez plus qu'à choisir l'os que vous voulez. Soit le premier soit le dernier. Le deuxième étant une version de débogage de Fedora qu'il ne nous sert pas.

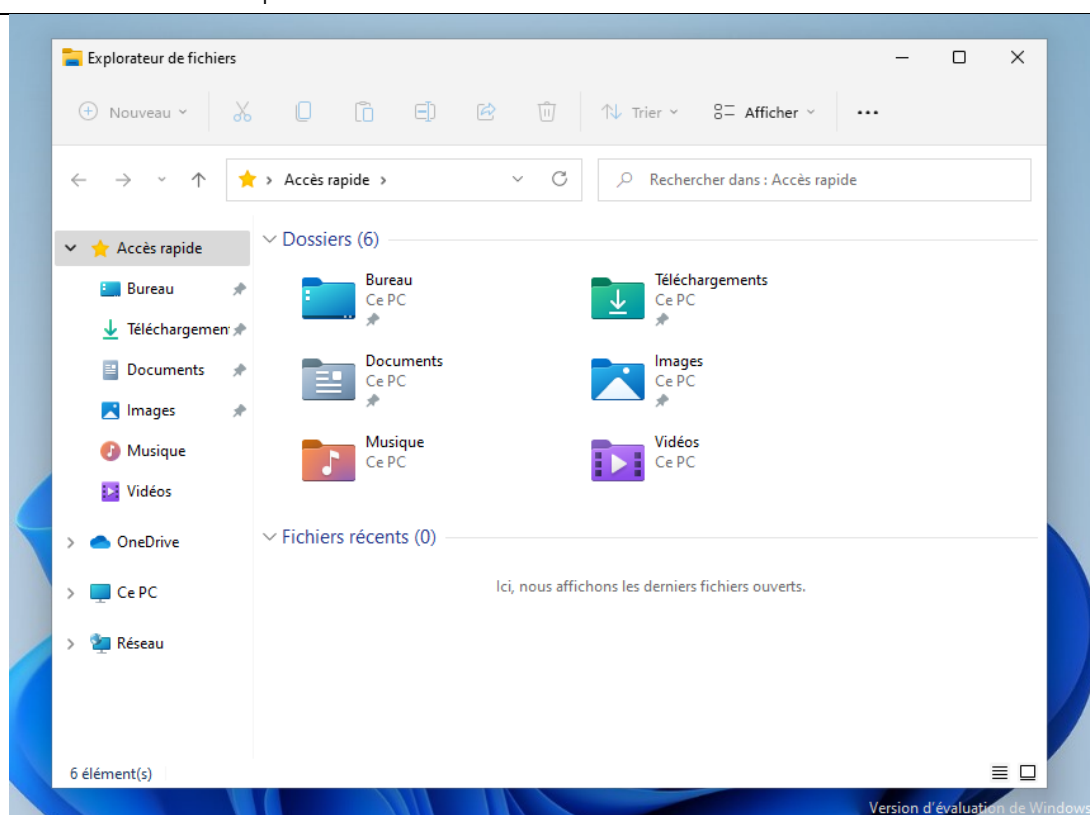


Je vais personnellement lancer sur Windows 11 pour ouvrir l'explorateur de fichiers

Cliquez sur l'explorateur de fichiers en bas sur la barre des tâches

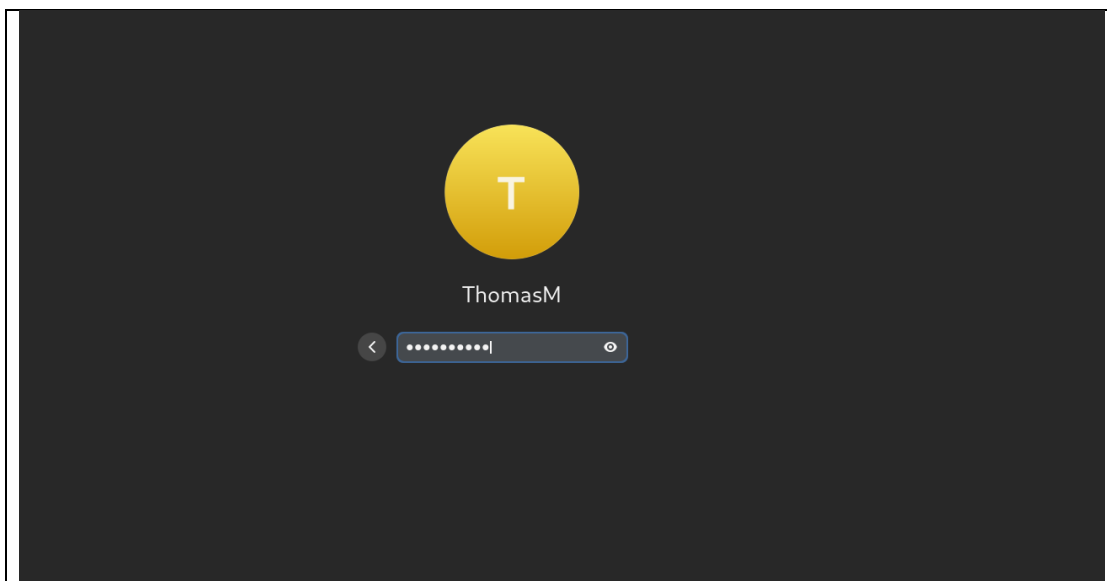


Vous voici dans l'explorateur de fichiers

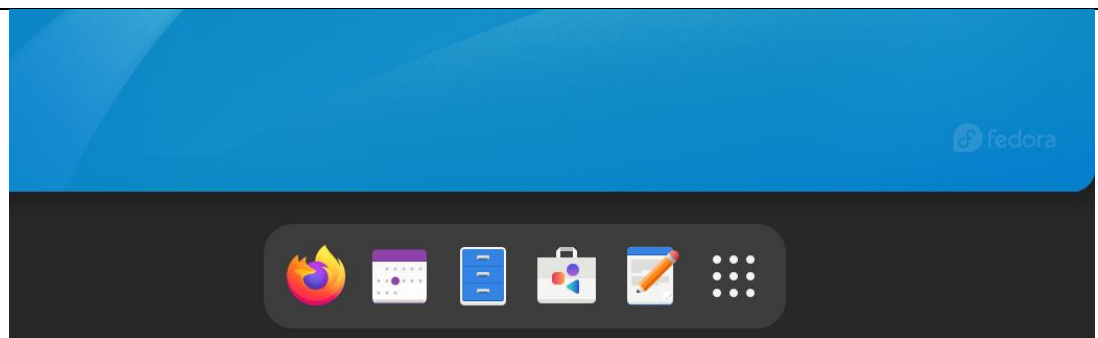


Je vais maintenant booter sur Fedora

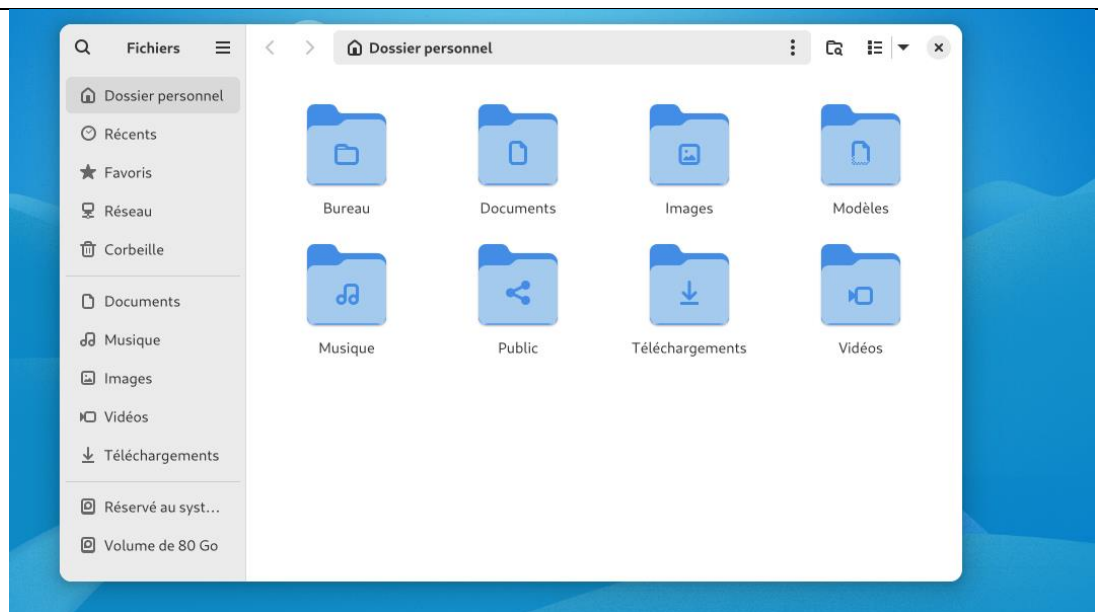




Cliquez les espèces de tiroirs en bas sur votre écran

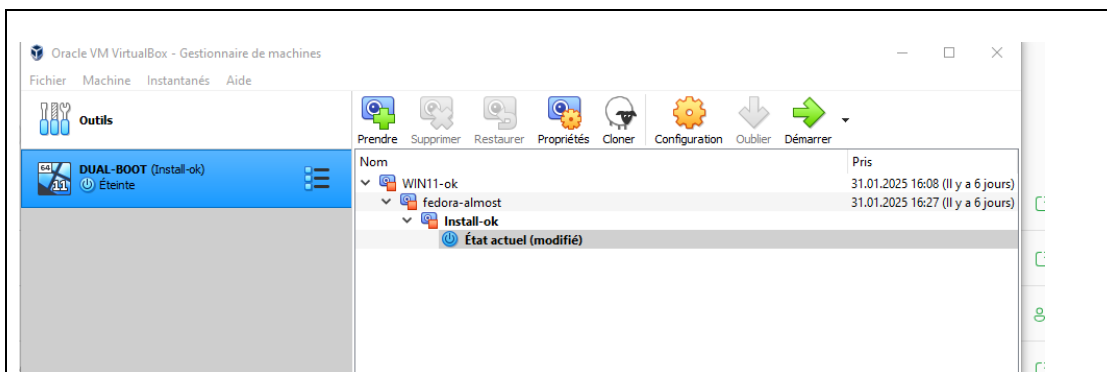


Vous voici dans l'explorateur de fichiers

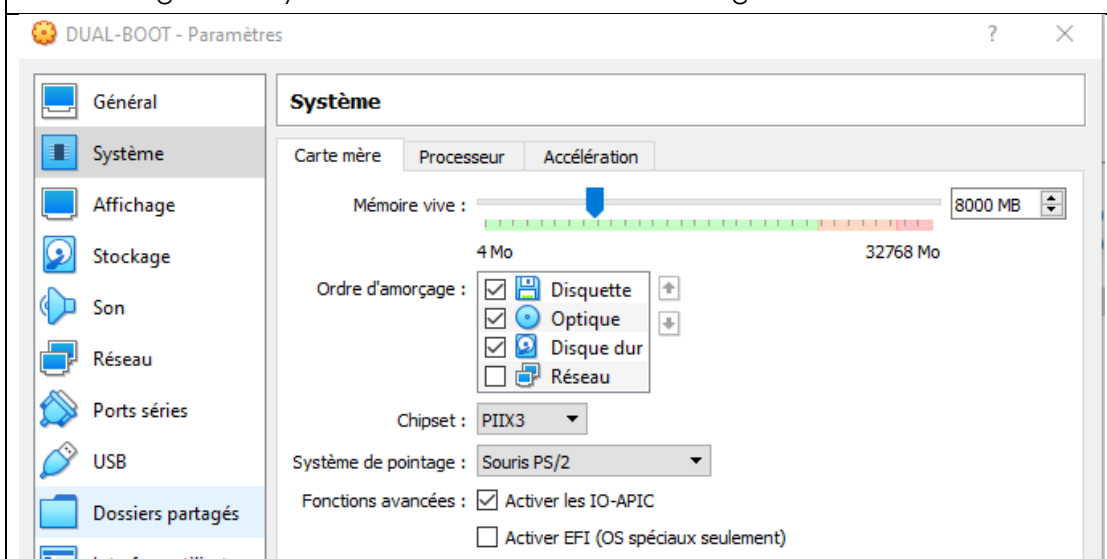


Maintenant nous allons doubler la RAM de notre machine virtuelle

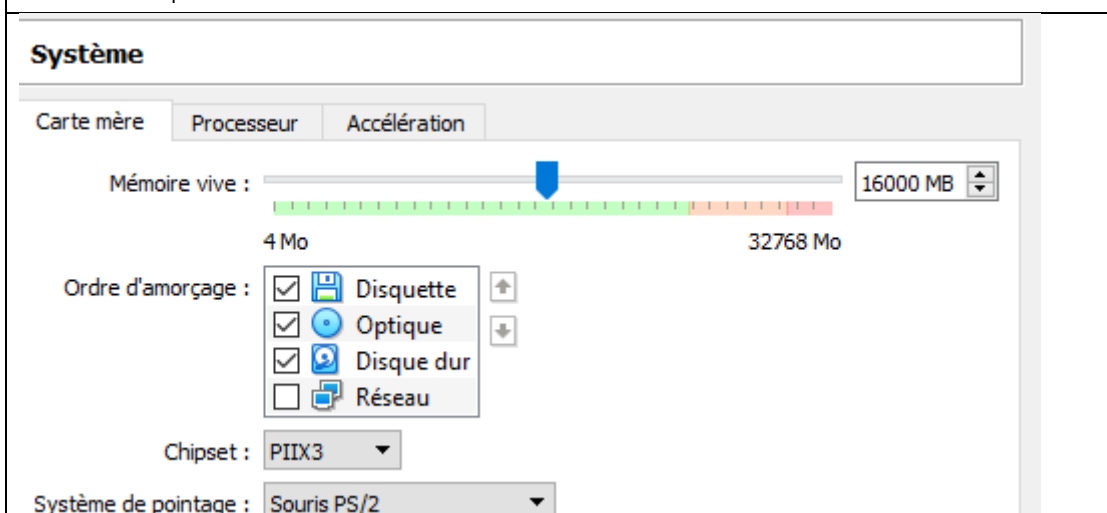
Éteignez votre VM et aller dans VirtualBox



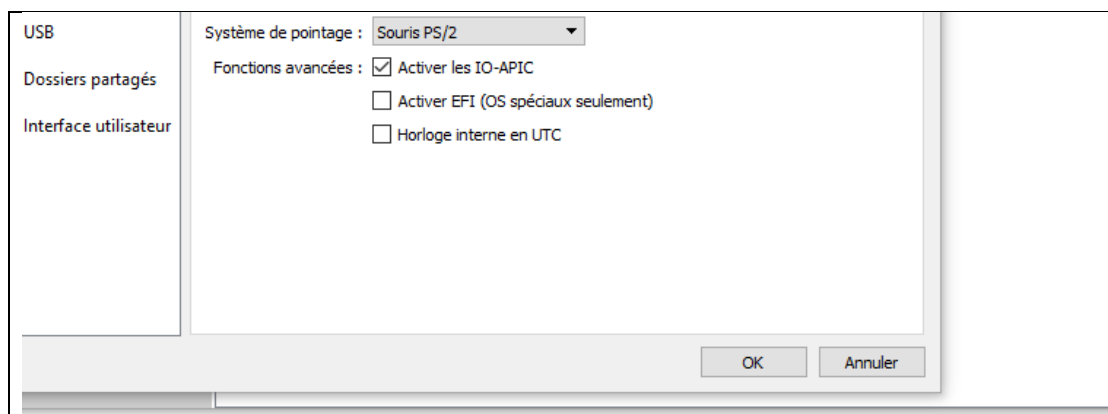
Dans configuration système nous avons actuellement 8gb



Nous allons passer maintenant à 16 Gb

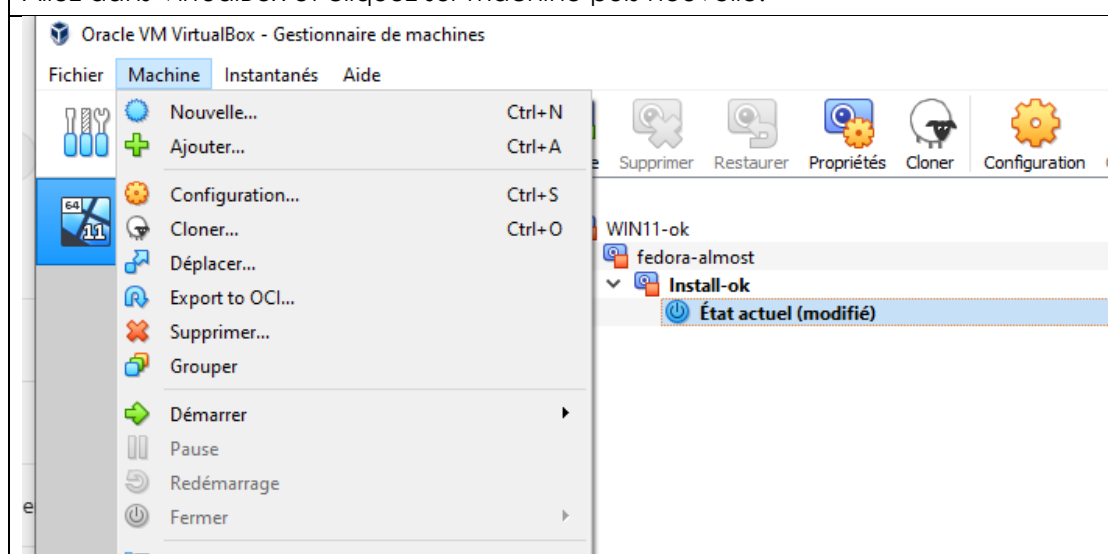


Cliquez sur OK et vous avez doublé la RAM de votre VM



Nous allons maintenant créer une deuxième machine virtuelle qui nous permettra de connecter les deux machines entre-elles.

Allez dans VirtualBox et cliquez sur machine puis nouvelle.



Sélectionnez le nom et l'emplacement.

?

×

← Créer une machine virtuelle

### Nom et système d'exploitation

Veuillez choisir un nom et un dossier pour la nouvelle machine virtuelle et sélectionner le type de système d'exploitation que vous envisagez d'y installer. Le nom que vous choisirez sera repris au travers de VirtualBox pour identifier cette machine.

Nom :

Dossier de la machine :

Type :

Version :

Mettons directement 8Gb de RAM

?

×

← Créer une machine virtuelle

### Taille de la mémoire

Choisissez la quantité de mémoire vive en méga-octets alloués à la machine virtuelle.

La quantité recommandée est de **4096 Mo**.

8000

MB

4 MB 32768 MB

Créez

?

×

← Créer une machine virtuelle

Disque dur

SI vous le souhaitez, vous pouvez ajouter un disque dur virtuel à la nouvelle machine. Vous pouvez soit créer un nouveau disque, soit en choisir un de la liste ou d'un autre emplacement en utilisant l'icône dossier.

Si vous avez besoin d'une configuration de stockage plus complexe, vous pouvez sauter cette étape et modifier les réglages de la machine une fois celle-ci créée.

La taille du disque dur recommandée est de **80.00 Gio**.

☐ Ne pas ajouter de disque dur virtuel

☒ Créer un disque dur virtuel maintenant

☐ Utiliser un fichier de disque dur virtuel existant

DUAL-BOOT.vdi (Normal, 100.00 Gio)

Créer

Annuler

VDI

?

×

← Créer un disque dur virtuel

Type de fichier de disque dur

Choisissez le type de fichier que vous désirez utiliser pour le nouveau disque virtuel. Si vous n'avez pas besoin de l'utiliser avec d'autres logiciels de virtualisation vous pouvez laisser ce paramètre inchangé.

☒ VDI (VirtualBox Disk Image)

☐ VHD (Disque dur Virtuel)

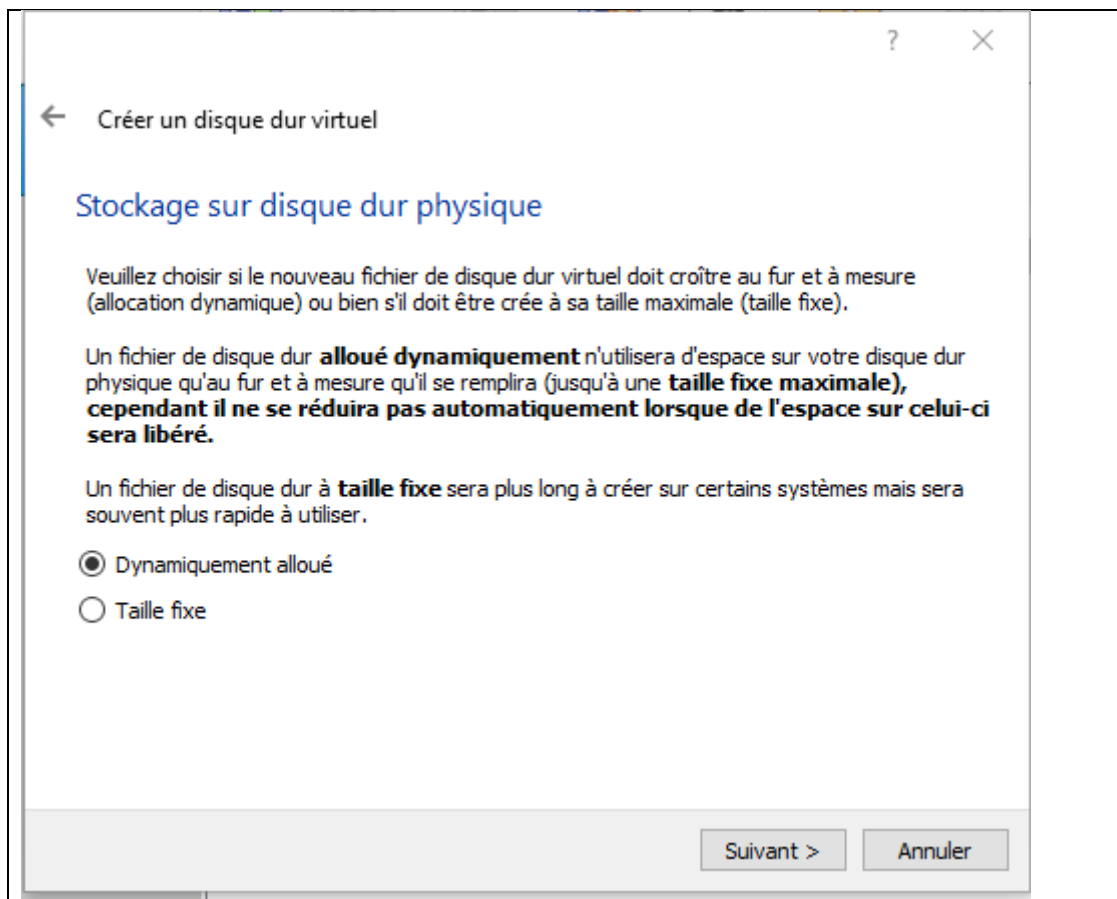
☐ VMDK (Virtual Machine Disk)

Mode expert

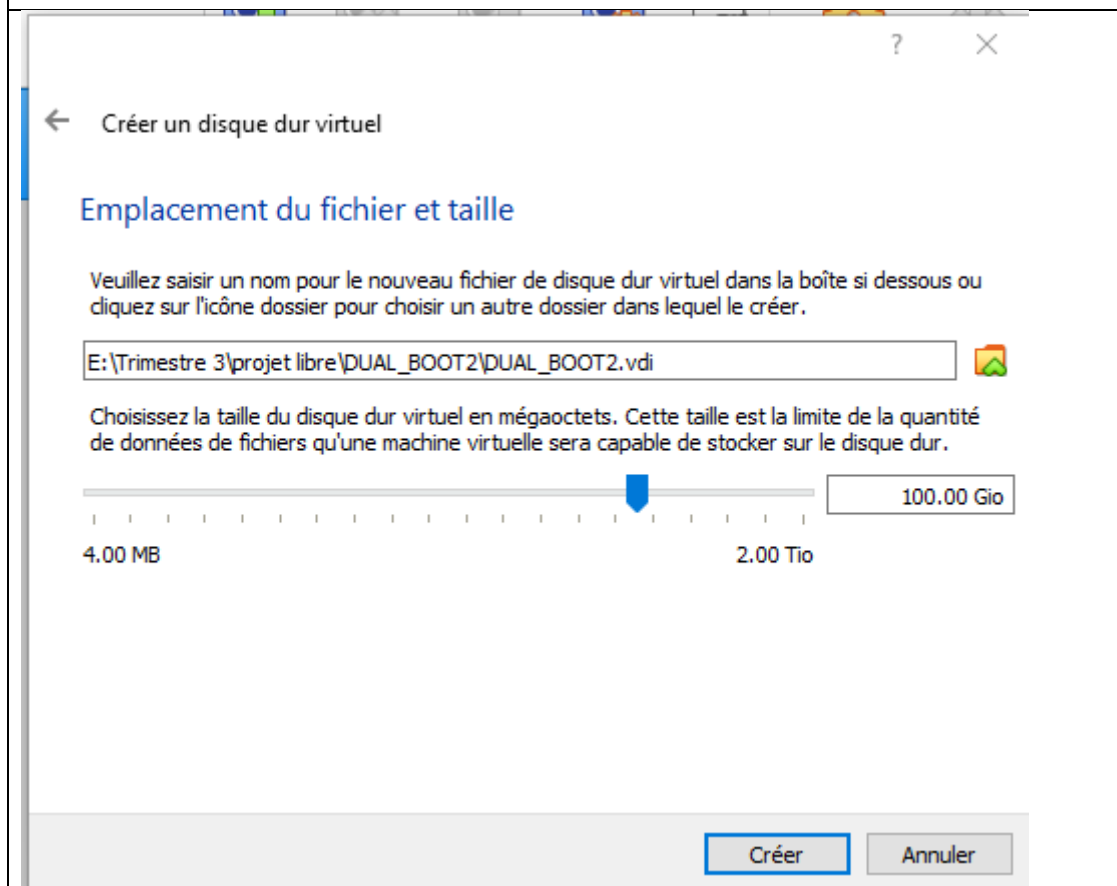
Suivant >

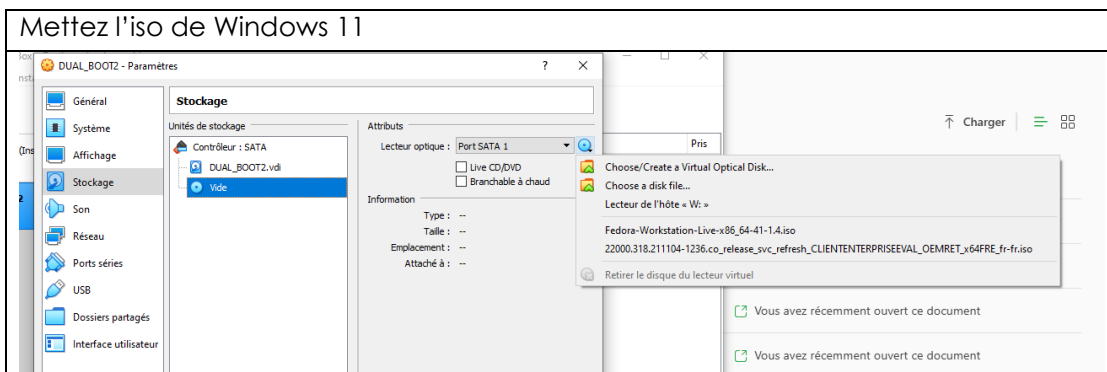
Annuler

Dynamiquement alloué

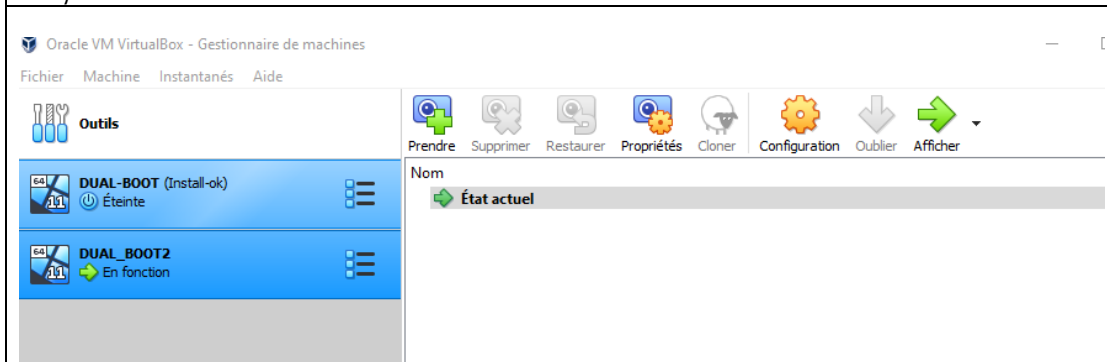


Mettez 100GB

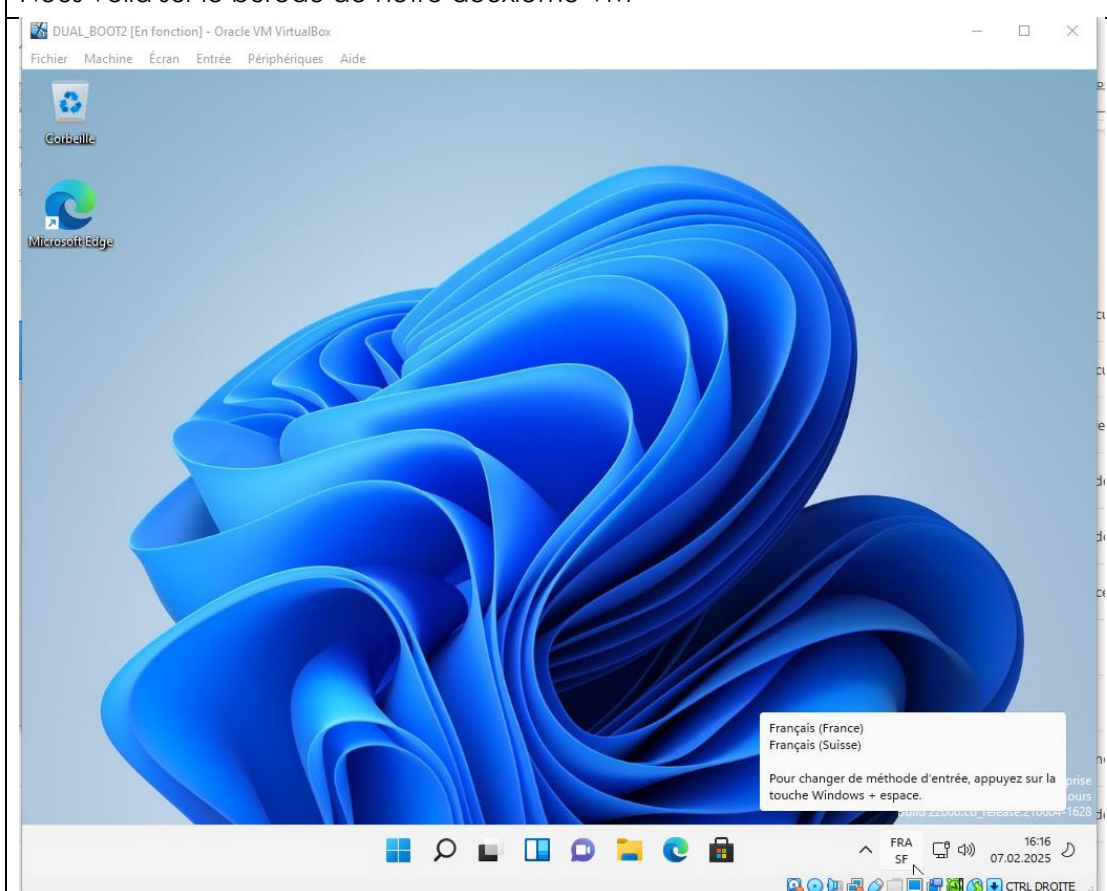




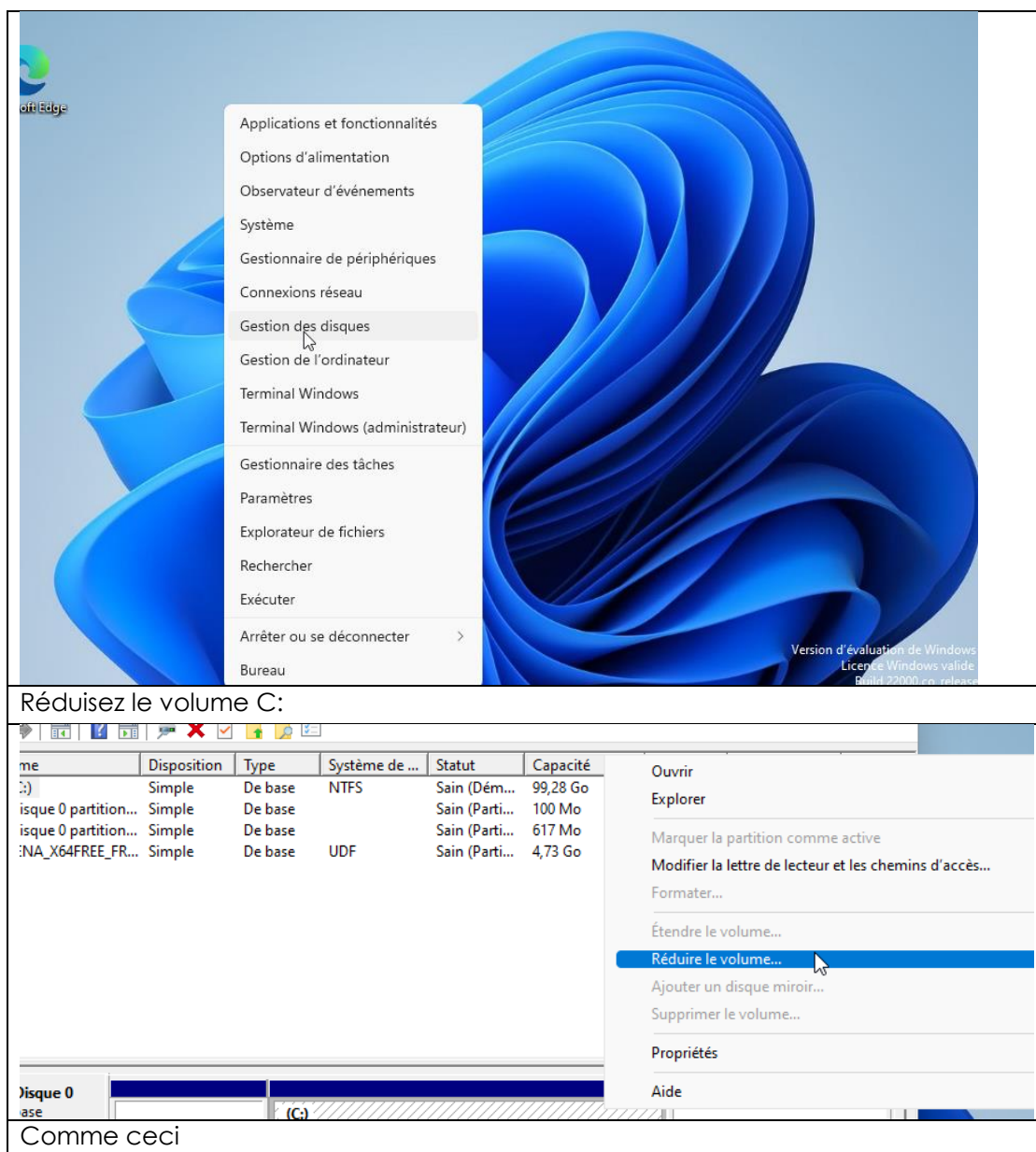
Lancez la VM et installez Win11 (refaites la même chose que pour la précédente VM). On se retrouve sur le bureau.



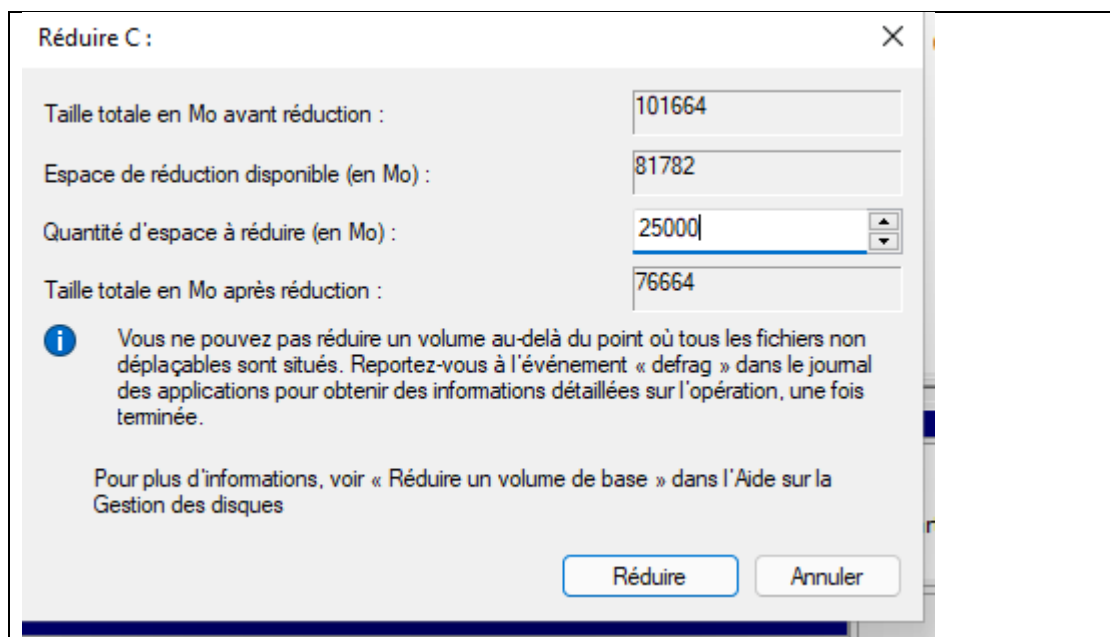
Nous voilà sur le bureau de notre deuxième VM



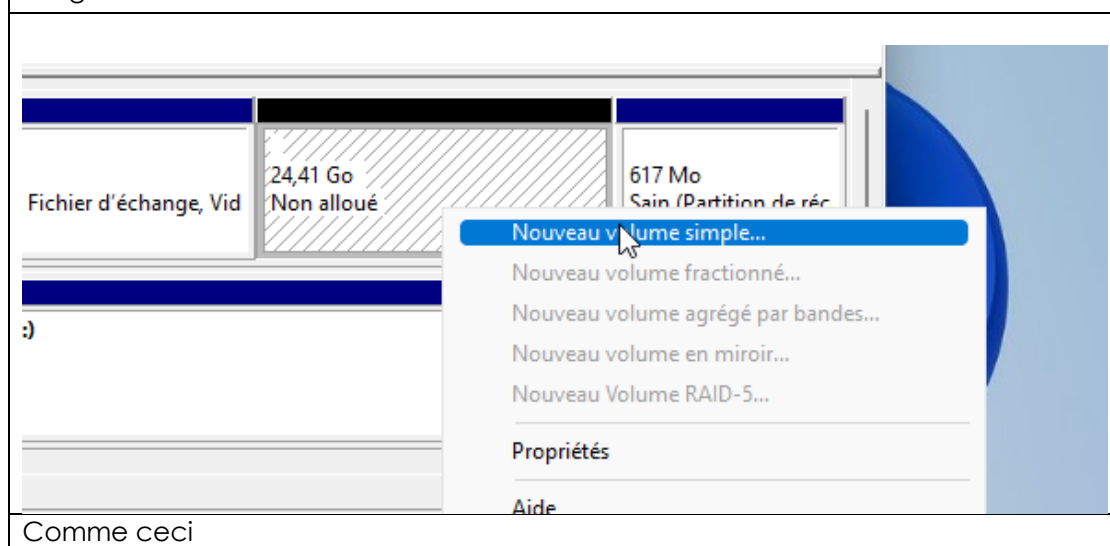
Allez dans gestion des disques puis partitionnez un nouveau disque de 25 gb pour fedora



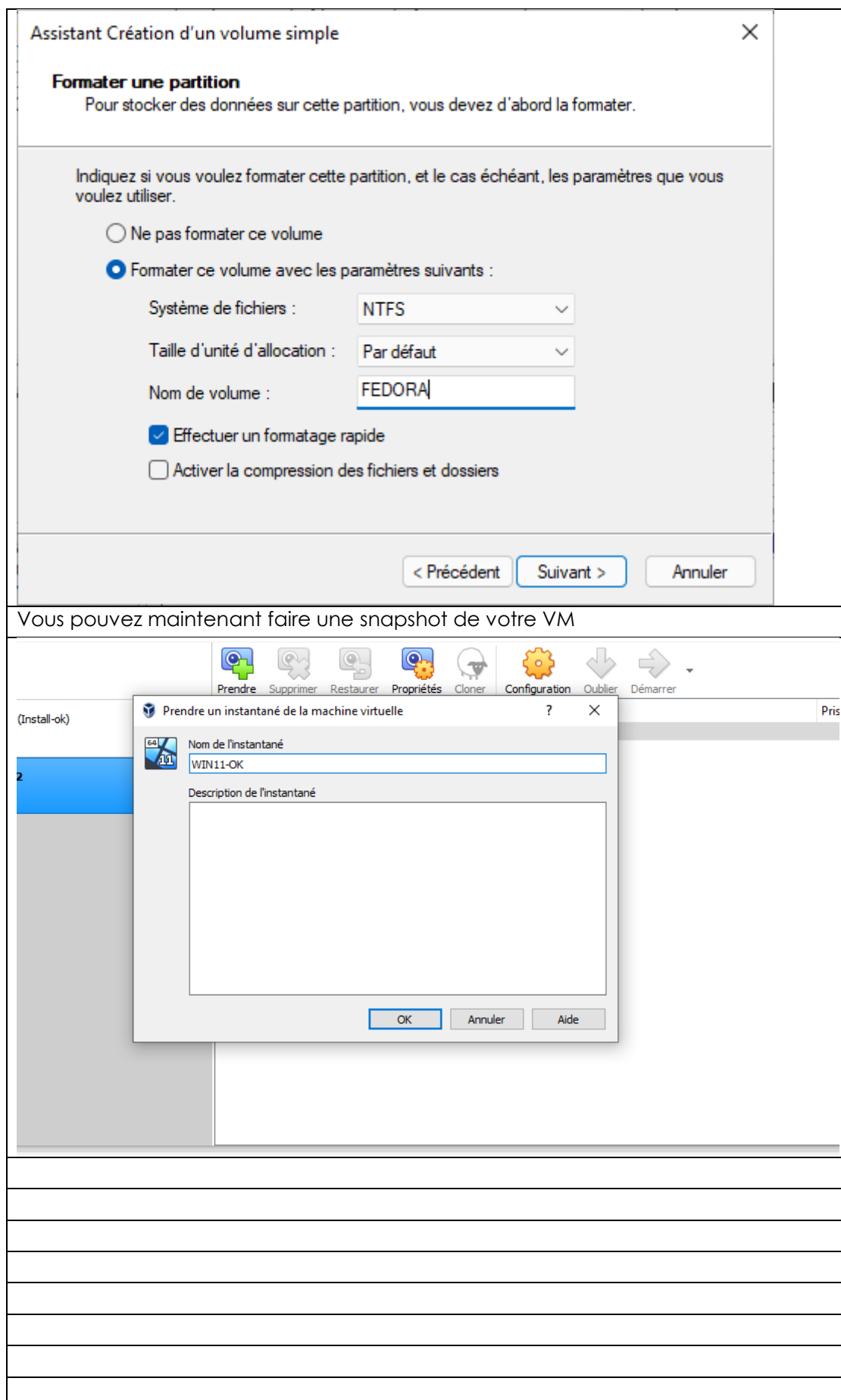




Assignez le nouveau volume



Comme ceci




## **2 CONCLUSION**

### **2.1 Bilan des fonctionnalités demandées**