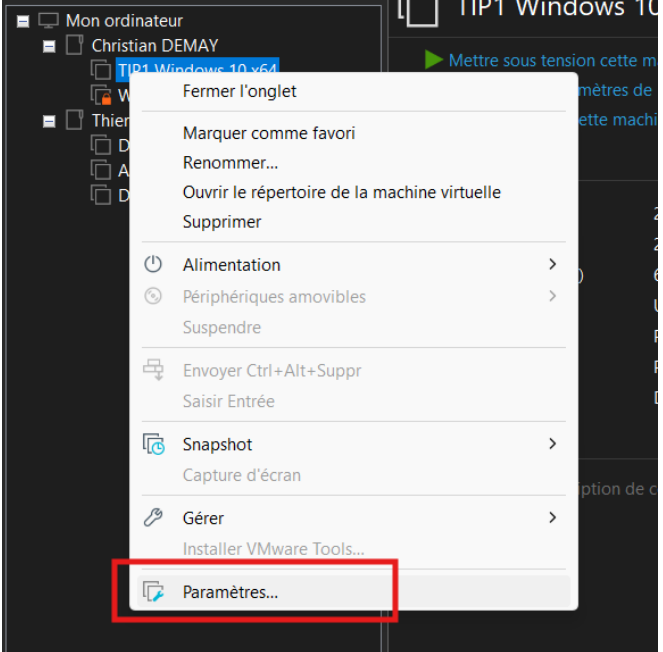
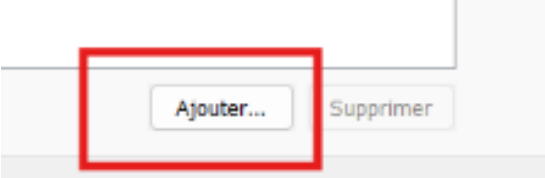
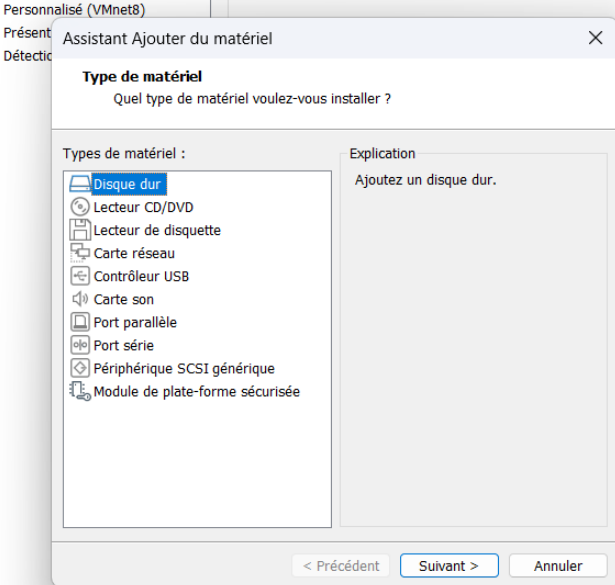
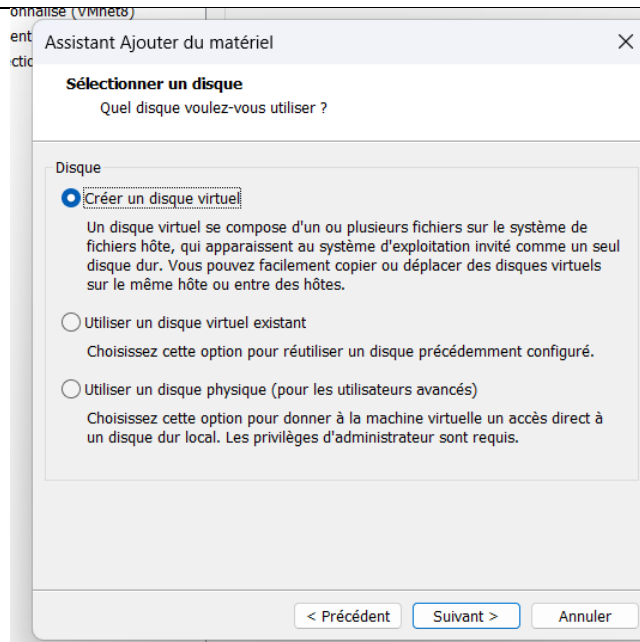


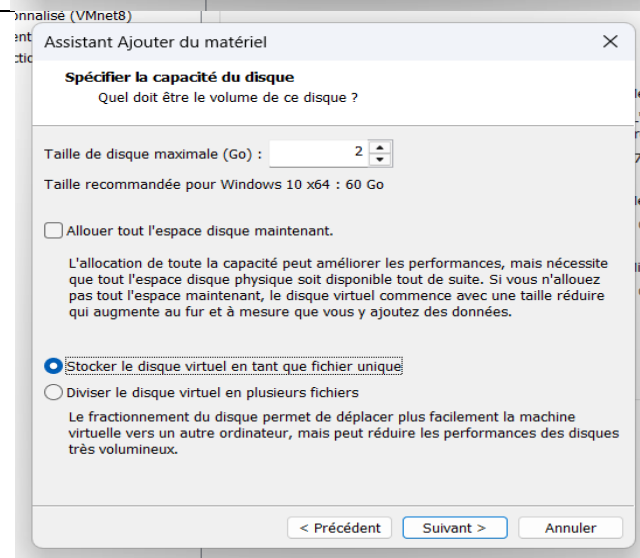
<b>Procédure</b>	<b>Cours 10 - 30.01.2026 - Gestion des disques</b>		
<b>Nom du fichier</b>	<b>Outil gestion des disques</b>	Gestion des disques	
<b>Version</b>	1		
<b>Date de création</b>	30/01/2026	<b>Auteur</b>	MIAZGA Romain
<b>Date des mises à jour</b>		<b>Auteur</b>	
		<b>Auteur</b>	
		<b>Auteur</b>	
<b>Acteurs concernés</b>	Toute personnes en formation Windows Client voulant gérer le stockage de ses disques		

Tâches	Description	Remarques
<p><b>Étape 1 : Ajout des 2 disques physiques de 2Go à la machine virtuelle</b></p>		
<p><i>Ouvrir VMWare Workstation Pro et accéder à vos machines.</i></p>		
<p>Sélectionner la machine à laquelle vous voulez ajouter vos deux disques</p> <p>Faire un clic droit sur la machine concerné et sélectionner <b>"Paramètres"</b></p>		
<p>Cliquer sur "Ajouter" en bas du menu</p>		
<p>Dans le menu sélectionner "Disque dur"</p>		

Choisissez "Créer un disque virtuel"



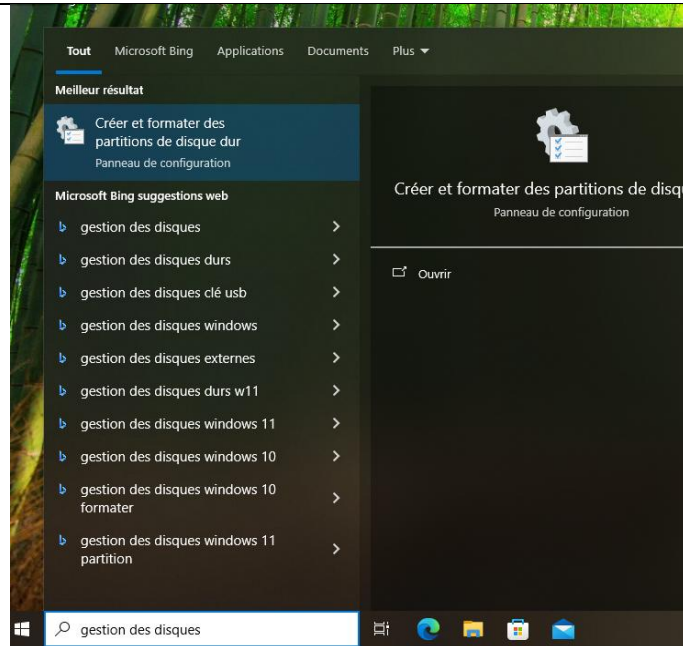
Choisir de "Stocker le disque virtuel en tant que fichier unique"



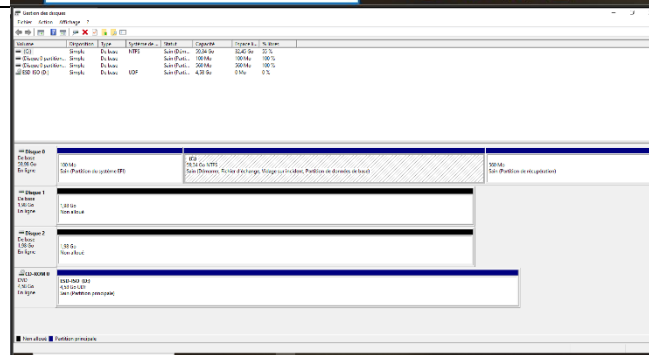
## Étape 2 : Lancement de la machine virtuelle et formatage des disques

Une fois les deux disques durs installés, **démarrer** votre machine virtuelle et dans la barre de recherche taper : "Gestion des disques"

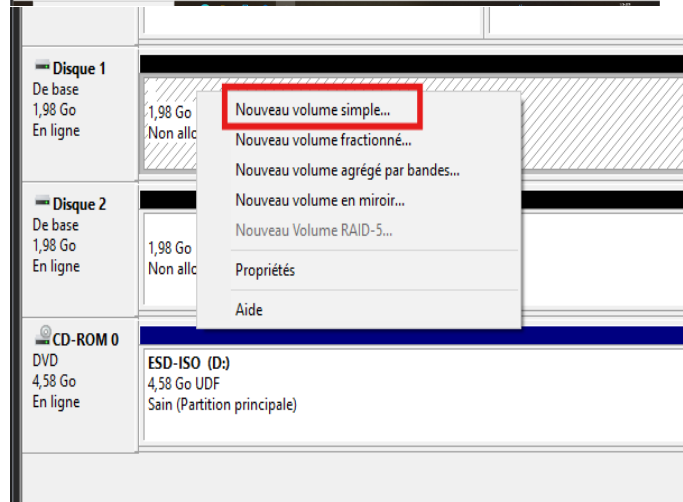
Cliquer ensuite sur "Créer et formater des partitions de disque dur"

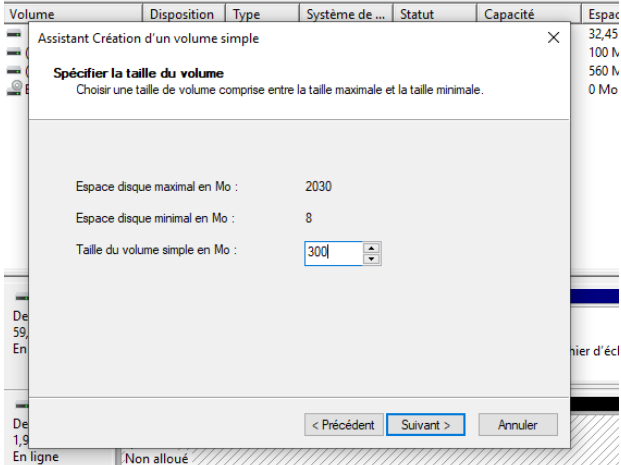
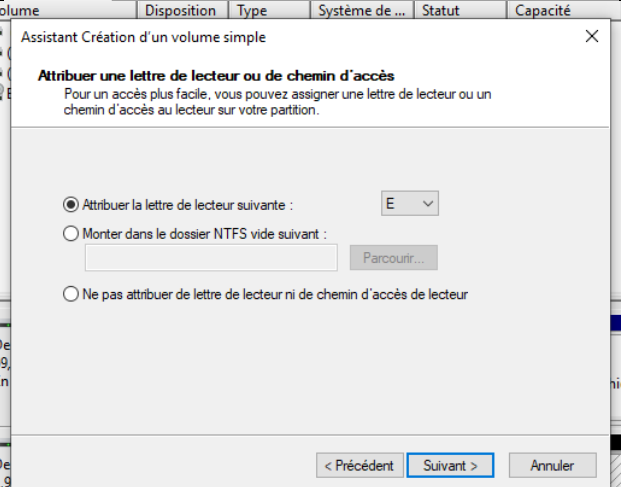
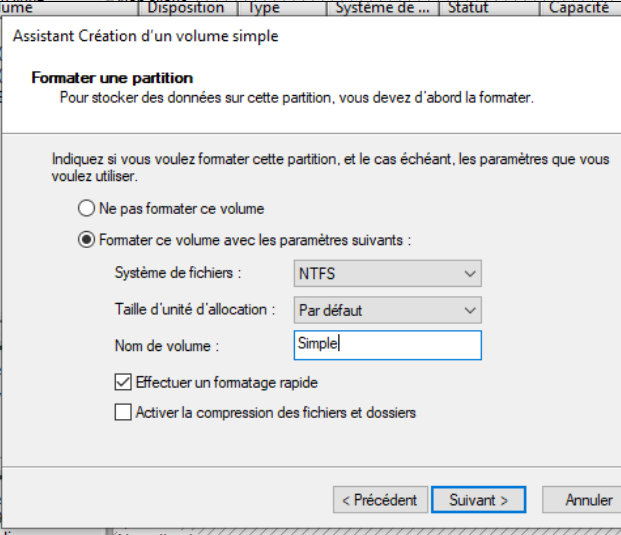


Vous voici dans l'outil de "Gestion des disques"

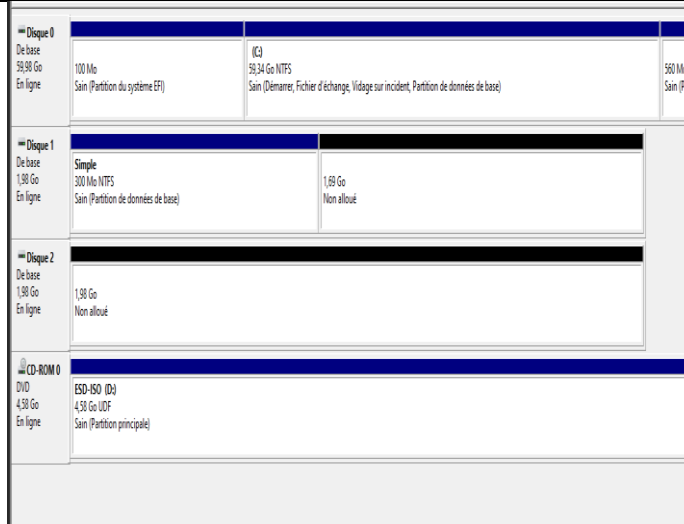


Pour commencer faites un clic droit sur le disque 1 et sélectionner "Nouveau volume simple"

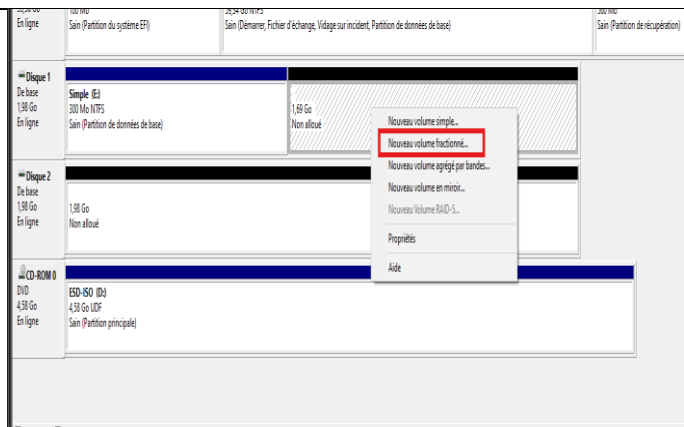


<p>Mettre comme taille du volume simple 300 Mo</p>		
<p>Appuyer sur "Suivant"</p>		
<p>Dans nom de volume mettre "Simple"</p>		

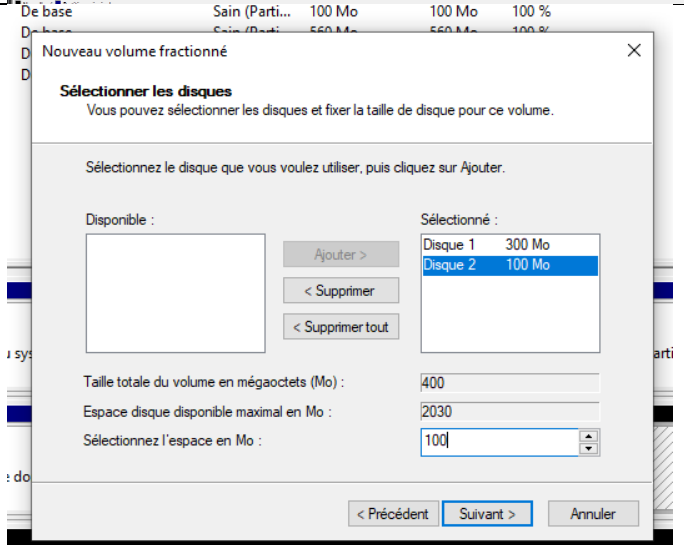
Votre volume simple sur le Disque 1 est désormais créé.



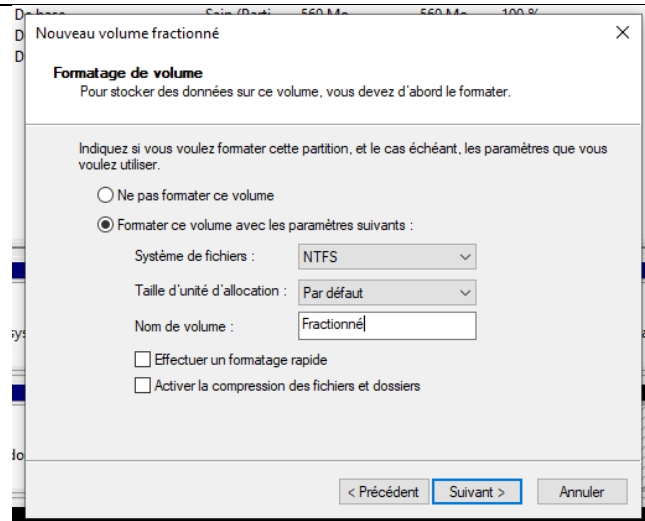
Ensuite, refaite un clic droit sur la partie du disque 1 non alloué et cliquer sur "nouveau volume fractionné"



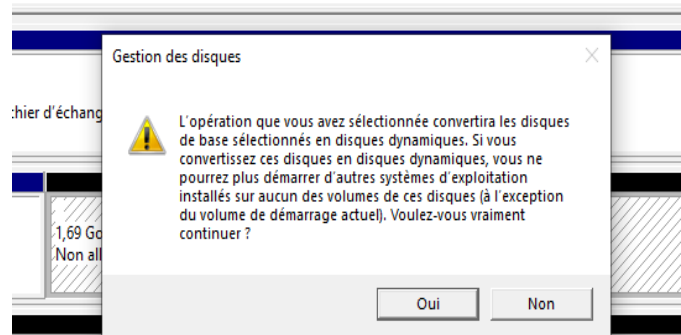
Sélectionner les deux disques et mettre 300Mo pour le premier et 100Mo pour le deuxième



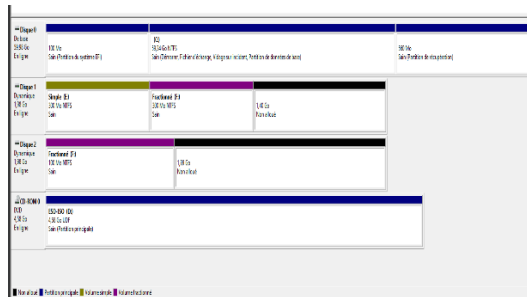
Dans nom de volume mettre "Fractionné"



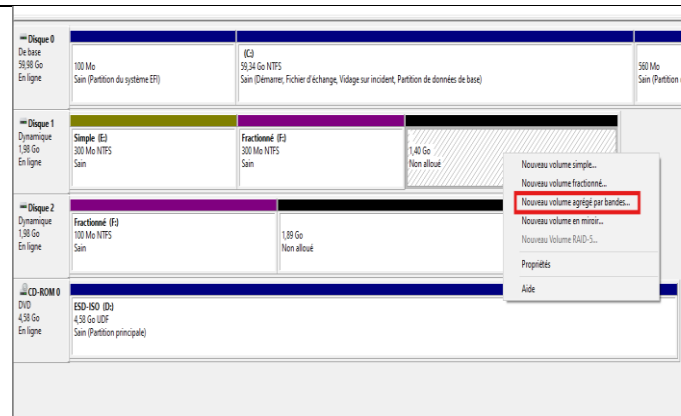
En créant un nouveau volume fractionné sur votre disque, votre "disque de base" va être converti en "disque dynamique"



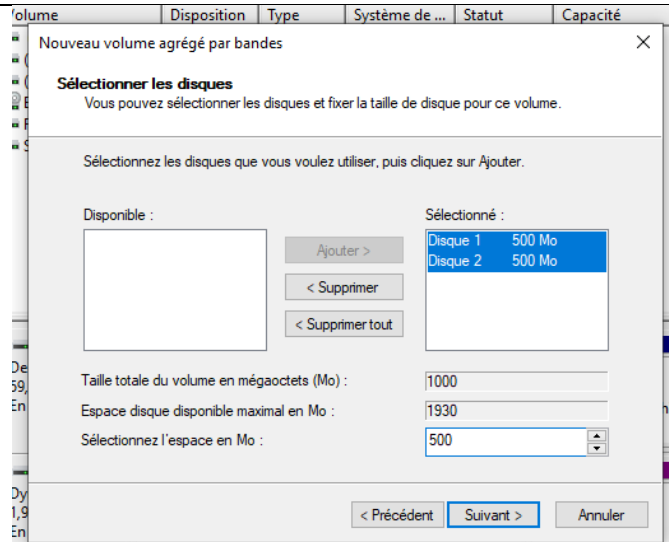
Votre volume fractionné sur le Disque 1 est désormais créé.



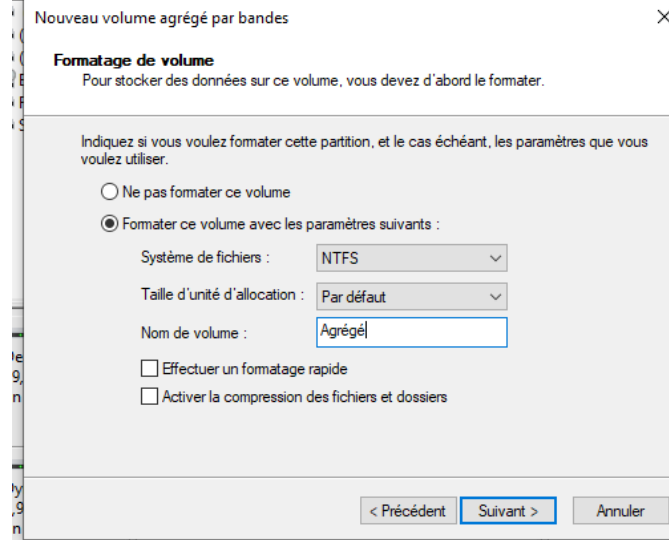
Ensuite, refaite un clic droit sur la partie du disque 1 non alloué et cliquer sur "nouveau volume agrégé par bandes"



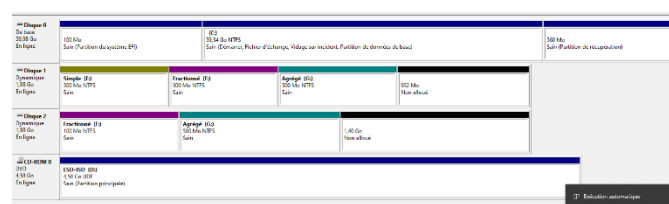
Mettre 500Mo comme espace



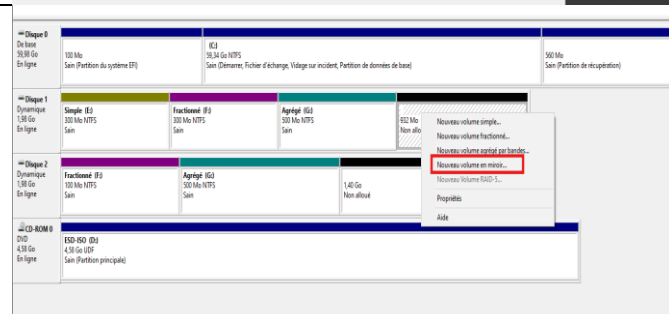
Dans nom de volume mettre "Agrégé"



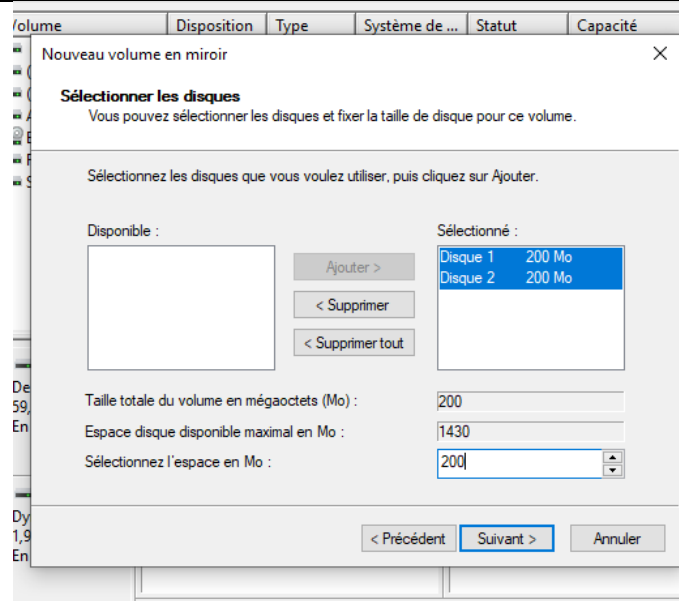
Votre volume agrégé en bandes est maintenant créé



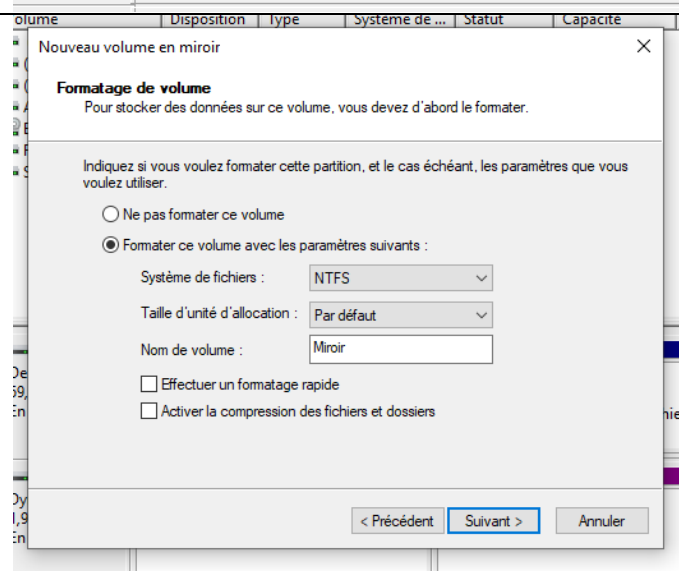
Ensuite, refaite un clic droit sur la partie du disque 1 non alloué et cliquer sur "nouveau volume en miroir"



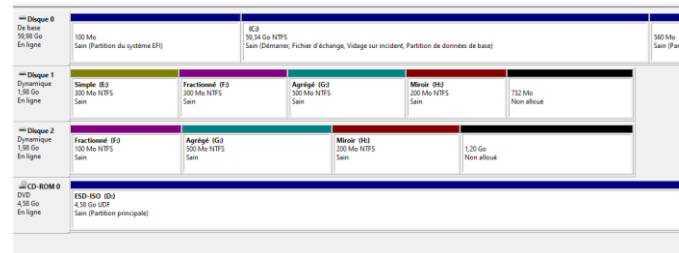
Sélectionner 200Mo  
comme espace

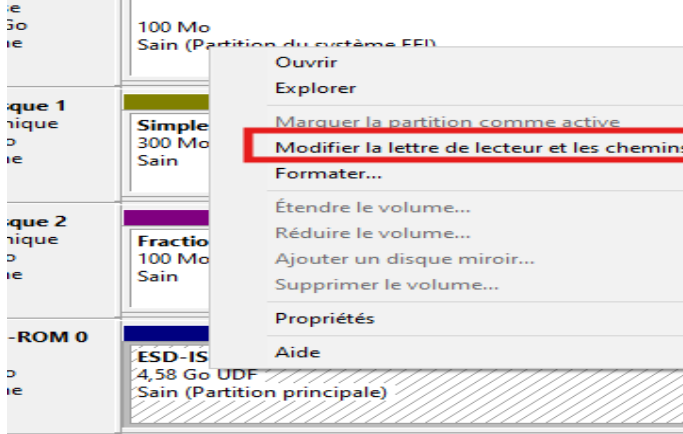
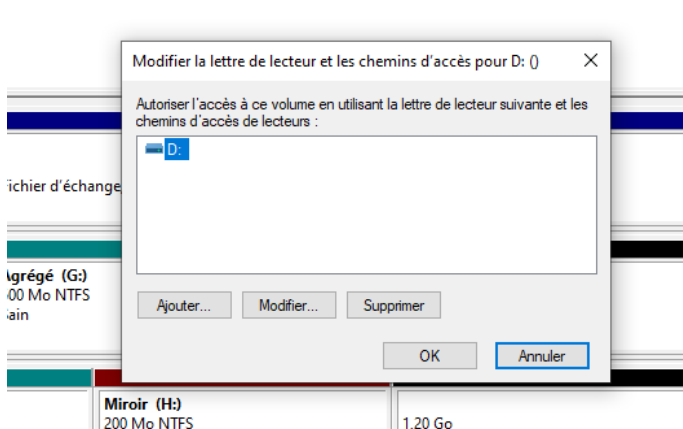
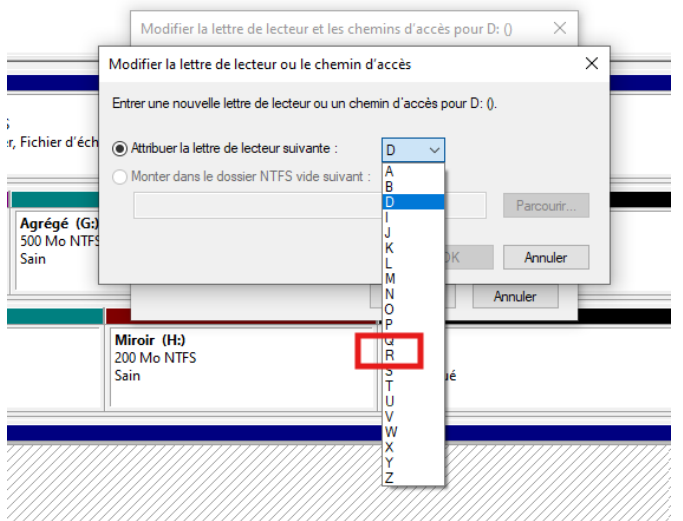
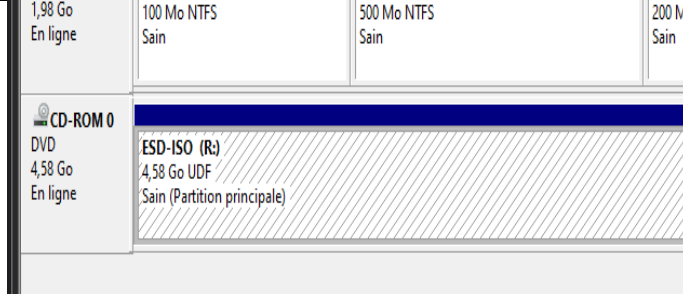


Mettre miroir comme  
nom de volume



Votre volume en miroir  
est maintenant créé



<p>Faire un clic droit sur CD-ROM 0 pour Modifier la lettre de lecteur et les chemins d'accès</p>		
<p>Cliquer sur "Modifier"</p>		
<p>Sélectionner la nouvelle lettre de lecteur</p>		
<p>La lettre de lecteur est maintenant "R"</p>		

# Vos deux disques physiques sont maintenant formatés avec différents types de volumes et la lettre de votre lecteur CD a été modifiée.

Gestion des disques

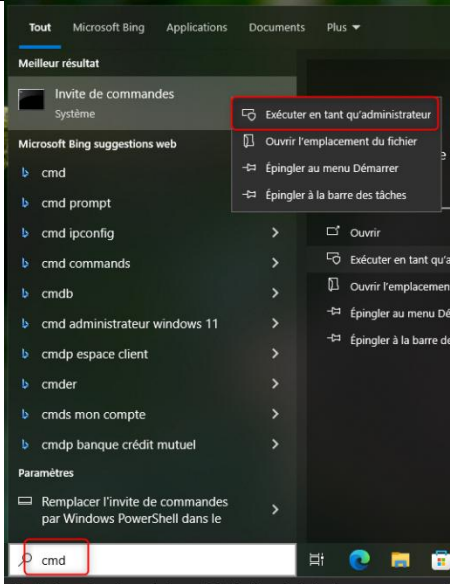
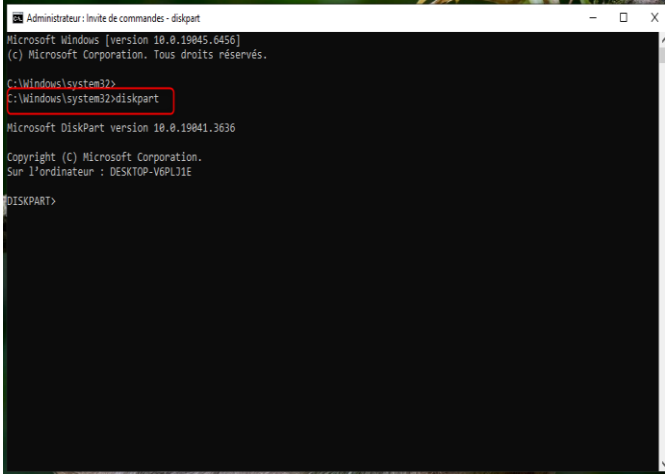
Fichier Action Affichage ?

Volume	Disposition	Type	Système de ...	Statut	Capacité	Espace li...	% libres
(C:)	Simple	De base	NTFS	Sain (Dém...	59,34 Go	32,32 Go	54 %
(Disque 0 partition...	Simple	De base		Sain (Parti...	100 Mo	100 Mo	100 %
(Disque 0 partition...	Simple	De base		Sain (Parti...	560 Mo	560 Mo	100 %
Agrégé (G)	Agrégé pa...	Dynami...	NTFS	Sain	1000 Mo	983 Mo	98 %
ESD-ISO (R)	Simple	De base	UDF	Sain (Parti...	4,58 Go	0 Mo	0 %
Fractionné (F)	Fractionné	Dynami...	NTFS	Sain	400 Mo	384 Mo	96 %
Miroir (H)	Miroir	Dynami...	NTFS	Sain	200 Mo	186 Mo	93 %
Simple (E)	Simple	Dynami...	NTFS	Sain	300 Mo	285 Mo	95 %

Disque 0 De base 59,98 Go En ligne	100 Mo Sain (Partition du système EFI)	(C) 59,34 Go NTFS Sain (Démarrer, Fichier d'échange, Vidage sur incident, Partition de données de base)	560 Mo Sain (Partition de récupération)
Disque 1 Dynamique 1,98 Go En ligne	Simple (E) 300 Mo NTFS Sain	Fractionné (F) 300 Mo NTFS Sain	Agrégé (G) 500 Mo NTFS Sain
		Miroir (H) 200 Mo NTFS Sain	732 Mo Non alloué
Disque 2 Dynamique 1,98 Go En ligne	Fractionné (F) 100 Mo NTFS Sain	Agrégé (G) 500 Mo NTFS Sain	Miroir (H) 200 Mo NTFS Sain
			1,20 Go Non alloué
CD-ROM 0 DVD 4,58 Go En ligne	ESD-ISO (R) 4,58 Go UDF Sain (Partition principale)		

■ Non alloué ■ Partition principale ■ Volume simple ■ Volume fractionné ■ Volume agrégé par bandes ■ Volume en miroir

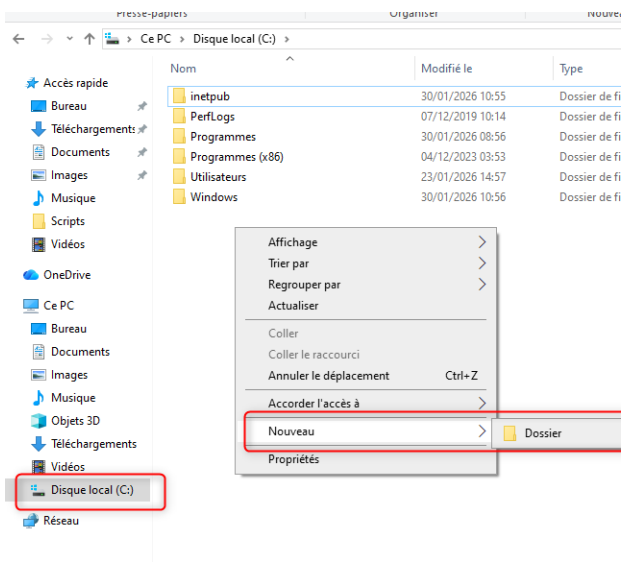
Tâches	Description	Remarques
<p><b>Étape 3 : Reproduire les mêmes étapes avec la commande Diskpart</b></p>		
<p><i>Ouvrir VMWare Workstation Pro et accéder à la machine</i></p>		
<p>Dans la barre de recherche, taper cmd (invite de commandes) et exécuter l'invite de commandes en tant qu'Administrateur</p>		<p>Il est fortement recommandé de travailler sur l'invite de commandes en tant qu'Administrateur pour éviter d'éventuels conflits sur les programmes</p>
<p>Une fois l'invite de commandes ouvert, taper Diskpart pour accéder au programme et commencer la gestion des disques</p>		

<p>Formater les disques de base en disques dynamiques, pour cela sélectionner le disque voulu avec la commande : “select disk “numero” “</p> <p>Une fois le disque sélectionné utiliser la commande : “convert dynamic”</p>	<pre>C:\Windows\system32&gt; C:\Windows\system32&gt;diskpart  Microsoft DiskPart version 10.0.19041.3636  Copyright (C) Microsoft Corporation. Sur l'ordinateur : DESKTOP-V6PLJ1E  DISKPART&gt; select disk 2  Le disque 2 est maintenant le disque sélectionné.  DISKPART&gt; convert dynamic  DiskPart a correctement converti le disque sélectionné au format dynamique.  DISKPART&gt; select disk 1  Le disque 1 est maintenant le disque sélectionné.  DISKPART&gt; convert dynamic  DiskPart a correctement converti le disque sélectionné au format dynamique.  DISKPART&gt;</pre>	
<p>Une fois vos disques de base converti en disques dynamique, utiliser la commande “create volume simple size=300”, “format fs=ntfs” et “assign letter=s” pour créer un volume simple de 300Mo au format NTFS assigné à la lettre S</p>	<pre>DISKPART&gt; create volume simple size=300  DiskPart a correctement créé le volume.  DISKPART&gt; format fs=ntfs  100 pour cent effectués  DiskPart a formaté le volume.  DISKPART&gt; assign letter=s  DiskPart a correctement assigné la lettre de lecteur ou le point de montage.  DISKPART&gt;</pre>	
<p>Ensuite, créé un volume fractionné de 400Mo à l’aide de cette commande : “create volume simple size=300”, “extend size=100 disk 2”, format fs=ntfs, “assign letter=f”</p>	<pre>DISKPART&gt; create volume simple size=300  DiskPart a correctement créé le volume.  DISKPART&gt; extend size=100 disk 2  DiskPart a correctement étendu le volume.  DISKPART&gt; format fs=ntfs  100 pour cent effectués  DiskPart a formaté le volume.  DISKPART&gt; assign letter=f  DiskPart a correctement assigné la lettre de lecteur ou le point de montage.  DISKPART&gt;</pre>	<p>Nous avons créé un volume simple sur le disque 1 qui a ensuite été étendu sur le disque 2 à l’aide de la commande “extend size=100 disk 2”</p>

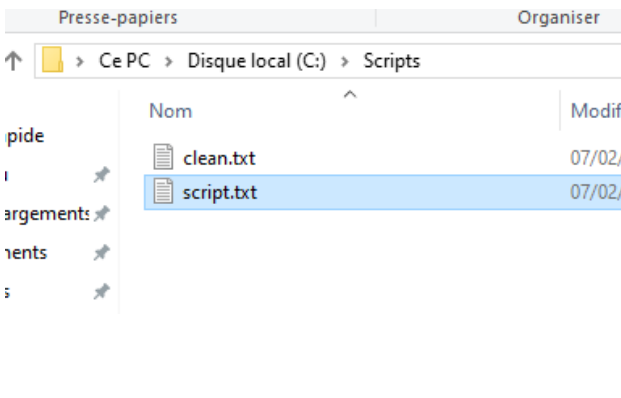
<p>Créé un volume agrégé par bande de 500Mo à l'aide de cette commande : "create volume stripe size=250 disk=1,2", format fs=ntfs, "assign letter=g"</p>	<pre>DISKPART&gt; create volume stripe size=250 disk=1,2 DiskPart a correctement créé le volume. DISKPART&gt; format fs=ntfs 100 pour cent effectués DiskPart a formaté le volume. DISKPART&gt; assign letter=g DiskPart a correctement assigné la lettre de lecteur ou le point de montage. DISKPART&gt;</pre>	
<p>Ensuite, créé un volume miroir de 200Mo à l'aide de cette commande : "create volume mirror size=200 disk=1,2", format fs=ntfs, "assign letter=m"</p>	<pre>DISKPART&gt; create volume mirror size=200 disk=1,2 DiskPart a correctement créé le volume. DISKPART&gt; format fs=ntfs 100 pour cent effectués DiskPart a formaté le volume. DISKPART&gt; assign letter=m DiskPart a correctement assigné la lettre de lecteur ou le point de montage.</pre>	
<p>Pour finir nous allons ajouter 200Mo au volume simple de 300Mo. Nous sélectionnons donc le volume correspond au volume simple à l'aide de la commande "select volume 7", suivi de la commande "extend size=200"</p>	<pre>DISKPART&gt; select volume 7 Le volume 7 est le volume sélectionné. DISKPART&gt; extend size=200 DiskPart a correctement étendu le volume. DISKPART&gt; select volume 0 Le volume 0 est le volume sélectionné. DISKPART&gt; assign letter=r DiskPart a correctement assigné la lettre de lecteur ou le point de montage. DISKPART&gt;</pre>	<p>Utiliser la commande "list volume" pour afficher les différents volumes et leurs numéros correspondant</p>
<p>Enfin, sélectionner le volume 0 qui correspond au lecteur CD-ROM et assigné la lettre R</p>	<pre>DISKPART&gt; select volume 0 Le volume 0 est le volume sélectionné. DISKPART&gt; assign letter=r DiskPart a correctement assigné la lettre de lecteur ou le point de montage.</pre>	

## Étape 4 : Faire un script pour automatiser les étapes de création de volumes

Dans votre machine virtuelle, créer un nouveau dossier nommé "Script" sur le Disque local (C:)



Dans le dossier Scripts créer deux fichiers texte (.txt)  
Un fichier script et un fichier clean



Le fichier script.txt contiendra toutes les commandes pour créer nos différents volumes et le fichier clean.txt contiendra des commandes pour remettre les disques à leur état d'origine en supprimant les volumes

Voici le contenu du fichier script.txt  
Il contient toutes les commandes pour formater nos disques en différents volumes, autrement dit toutes les étapes faites précédemment

```
Fichier Edition Format Affichage Aide
rem == Formater les disques de bases en disques dynamique ==

select disk 2
convert dynamic
select disk 1
convert dynamic

rem == Créer un volume simple de 300Mo ==

create volume simple size=300
format fs=ntfs
assign letter=s

rem == Créer un volume fractionné de 400Mo (300+100Mo) ==

create volume simple size=300
extend size=100 disk 2
format fs=ntfs
assign letter=f

rem == Créer un volume agrégé par bandes de 500Mo ==

create volume stripe size=250 disk=1,2
format fs=ntfs
assign letter=g

rem == Créer un volume miroir de 200Mo ==

create volume mirror size=200 disk=1,2
format fs=ntfs
assign letter=m

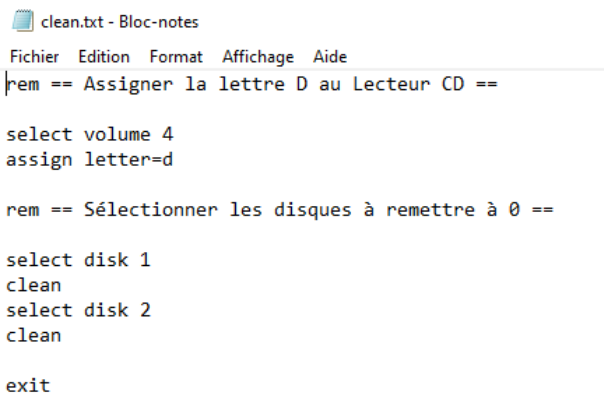
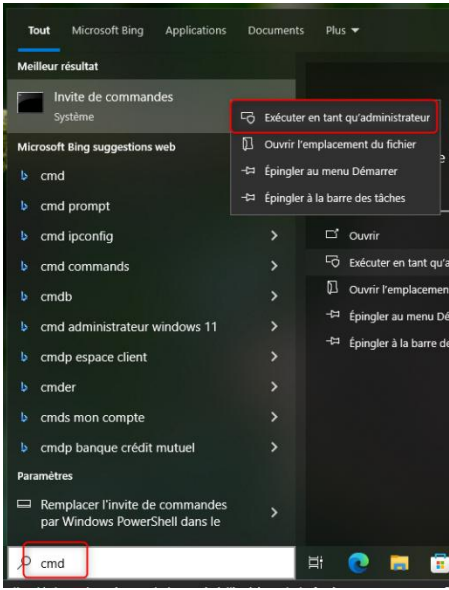
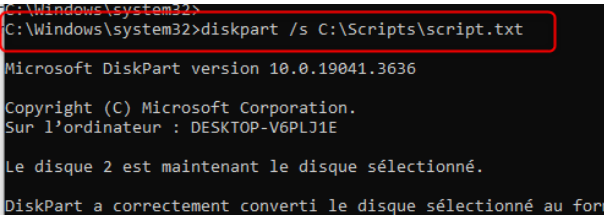
rem == Augmenter le volume simple créé de 200Mo et modifier la lettre du lecteur CD ==

select volume 7
extend size=200
select volume 0
assign letter=r

exit
```

La ligne "rem == texte ==" permet de mettre des notes sur notre script sans interférer avec l'ensemble des commandes

Ne pas oublier de mettre "exit" à la fin de notre fichier pour clôturer l'ensemble des commandes

<p>Et voici le contenu du fichier clean.txt</p> <p>Il contient une commande pour réassigner la lettre D au lecteur CD et une commande pour remettre les disques à leur état d'origine en supprimant les volumes.</p>	 <pre> clean.txt - Bloc-notes Fichier Edition Format Affichage Aide rem == Assigner la lettre D au Lecteur CD ==  select volume 4 assign letter=d  rem == Sélectionner les disques à remettre à 0 ==  select disk 1 clean select disk 2 clean  exit </pre>	
<p>Ouvrir l'invite de commandes en tant qu'Administrateur afin de tester les deux nouveaux scripts</p>		
<p>Dans l'invite de commandes, utiliser la commande "diskpart /s C:\Scripts\script.txt" afin d'exécuter votre script de création de volumes.</p>	 <pre> C:\Windows\system32&gt; C:\Windows\system32&gt;diskpart /s C:\Scripts\script.txt  Microsoft DiskPart version 10.0.19041.3636  Copyright (C) Microsoft Corporation. Sur l'ordinateur : DESKTOP-V6PLJ1E  Le disque 2 est maintenant le disque sélectionné.  DiskPart a correctement converti le disque sélectionné au format </pre>	<p>Il faut indiquer le chemin du fichier texte correspondant au script que l'on veut exécuter, et surtout ne pas faire d'erreur dans la syntaxe.</p>

<p>Faites de même pour le script clean.txt "diskpart /s C:\Scripts\clean.txt" afin d'exécuter votre script de suppression de volumes.</p>	<pre>C:\Windows\system32&gt;diskpart /s C:\Scripts\clean.txt</pre>	<p>Modifier le chemin pour sélectionner le fichier clean.txt</p>
---	--	--

**Vous avez désormais appris à créer des volumes à l'aide de Diskpart et vous avez automatiser les étapes de création des volumes à l'aide de script s'exécutant depuis l'invite de commandes**