

PROCEDURE CREATION RAID:

Prérequis:

Création de plusieurs disques durs:

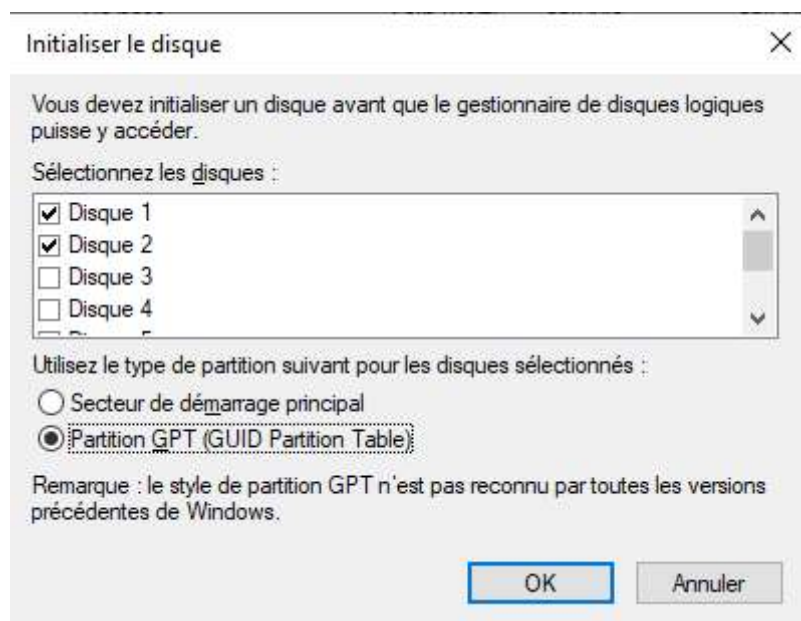
Hard Disk (NVMe)	40 GB
Hard Disk 2 (NVMe)	1 GB
Hard Disk 7 (NVMe)	1 GB
Hard Disk 3 (NVMe)	1 GB
Hard Disk 5 (NVMe)	1 GB
Hard Disk 4 (NVMe)	1 GB
Hard Disk 6 (NVMe)	1 GB
Hard Disk 8 (NVMe)	1 GB

RAID 0, avec 2 disques:

Ouvrir la gestion des disques

- Cliquez droit sur le bouton **Démarrer** > **Gestion du disque** (*Disk Management*).
 - Ou WIN+R, diskmgmt.msc.

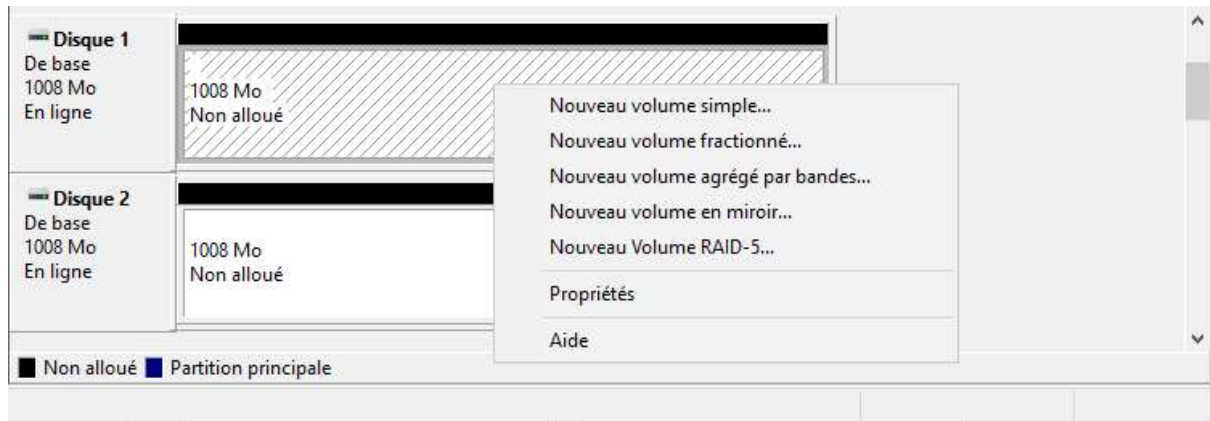
Initialiser les disques:



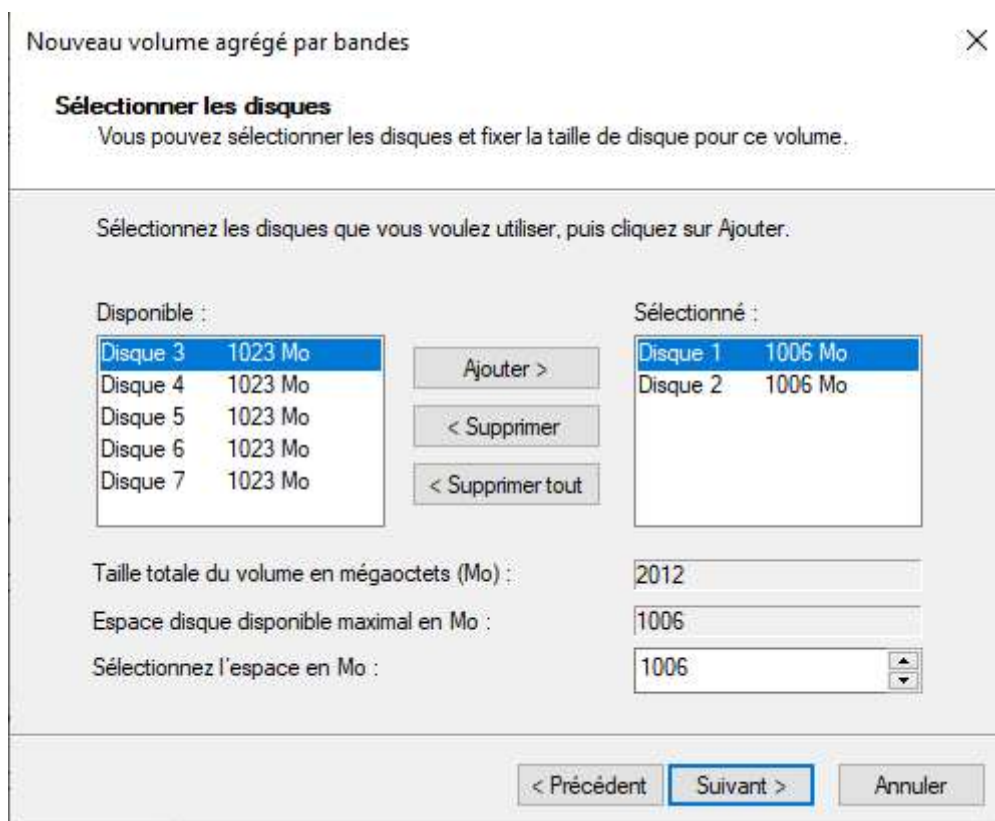
Attention à bien choisir le style de partition GPT.

Création du volume RAID 0:

Clic droit sur un des disques non alloués > Nouveau volume agrégé par bandes



Un assistant s'ouvre, on sélectionne les deux disques disponibles.



Assigner une lettre de lecteur

Nouveau volume agrégé par bandes



Attribuer une lettre de lecteur ou de chemin d'accès

Pour un accès plus facile, vous pouvez assigner une lettre de lecteur ou un chemin d'accès à votre volume.

☒ Attribuer la lettre de lecteur suivante :

☐ Monter dans le dossier NTFS vide suivant :

☐ Ne pas attribuer de lettre de lecteur ni de chemin d'accès de lecteur

< Précédent

Suivant >

Annuler

Choisir un système de fichier et un nom de volume:

Nouveau volume agrégé par bandes



Formatage de volume

Pour stocker des données sur ce volume, vous devez d'abord le 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 :

Taille d'unité d'allocation :

Nom de volume :

☐ Effectuer un formatage rapide

☐ Activer la compression des fichiers et dossiers

< Précédent

Suivant >

Annuler

Résultat:

Disque 1 Dynamique 1008 Mo En ligne	Premier raid 0 (E:) 1006 Mo NTFS Sain
Disque 2 Dynamique 1008 Mo En ligne	Premier raid 0 (E:) 1006 Mo NTFS Sain

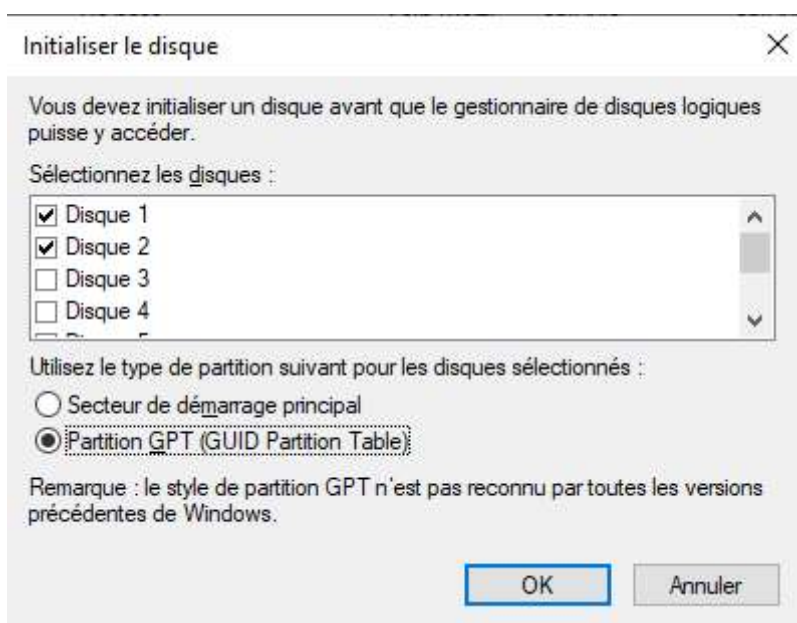
Les disques 1 et 2 sont bien passé en Raid 0 !

RAID 1, avec 2 disques:

Ouvrir la gestion des disques

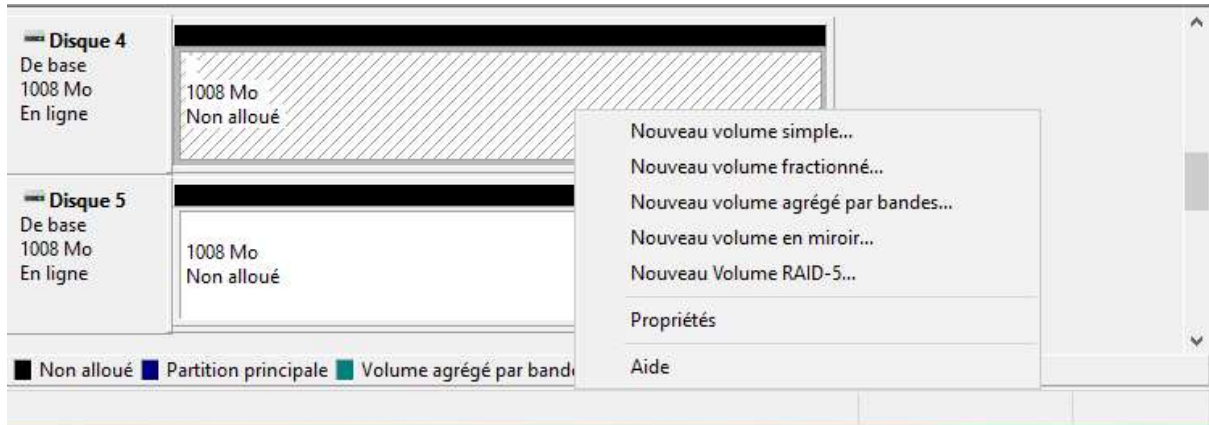
- Cliquez droit sur le bouton **Démarrer** > **Gestion du disque** (*Disk Management*).
 - Ou WIN+R, diskmgmt.msc.

Initialisation des disques:



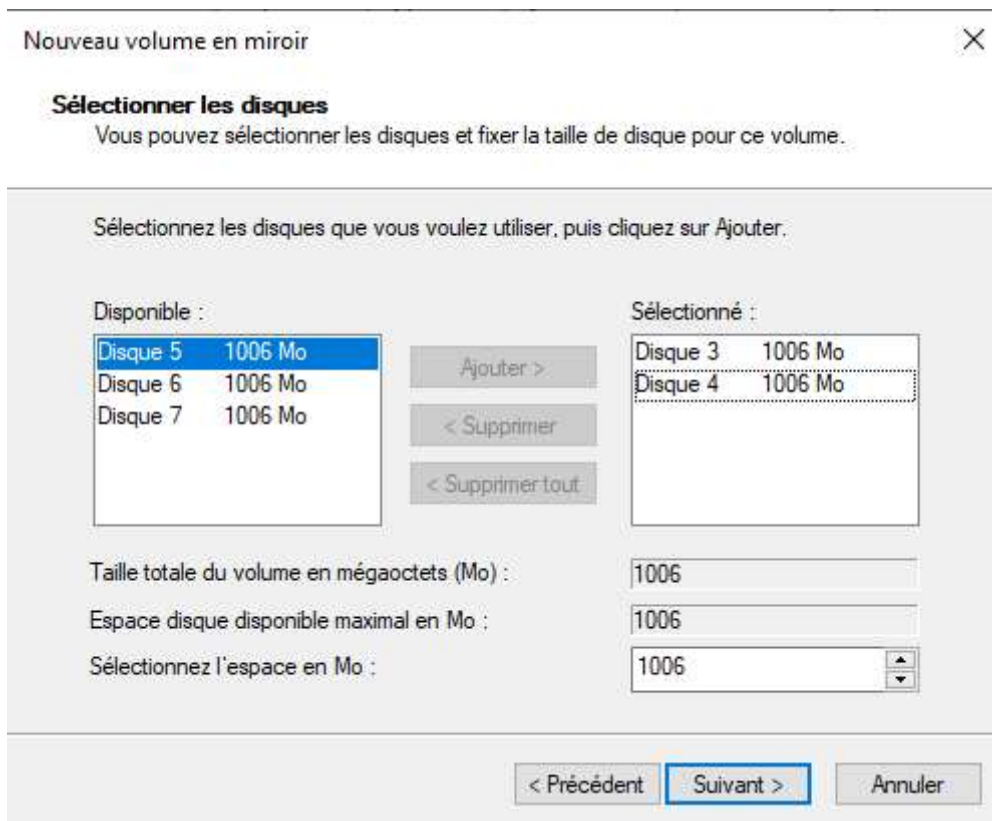
Création du volume RAID 1:

Clic droit sur un des disques non alloués > Nouveau volume en miroir

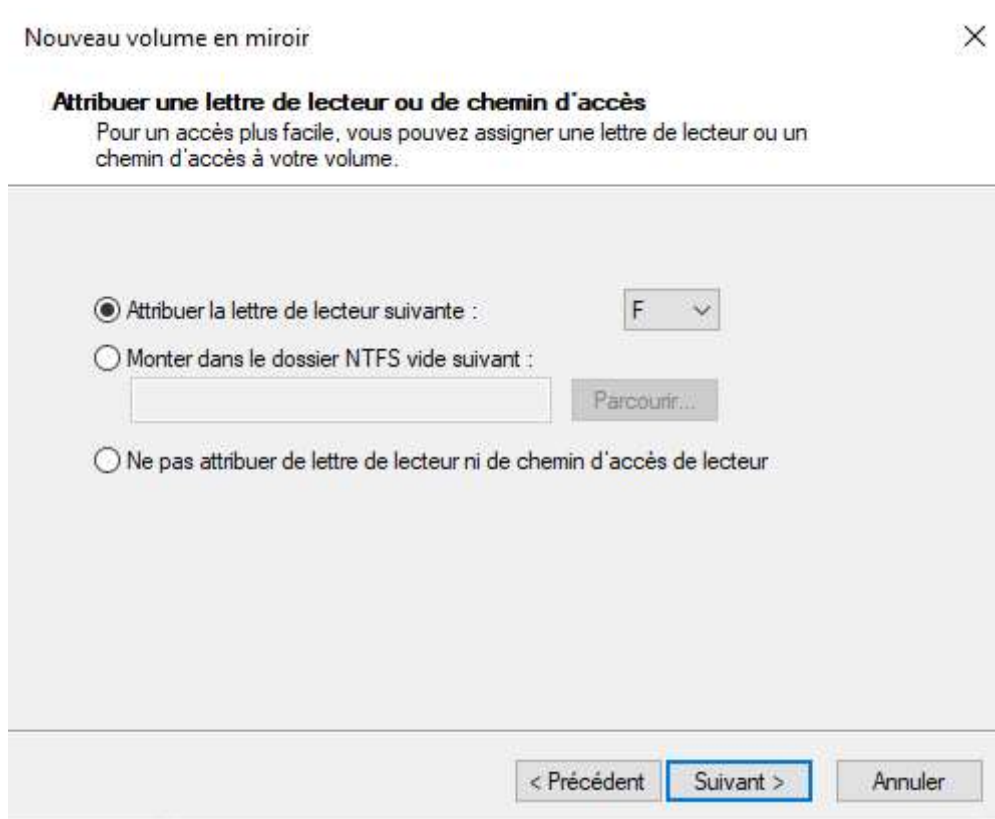


Un assistant s'ouvre, on sélectionne les deux disques souhaités.

Un assistant s'ouvre, on sélectionne les deux disques disponibles.



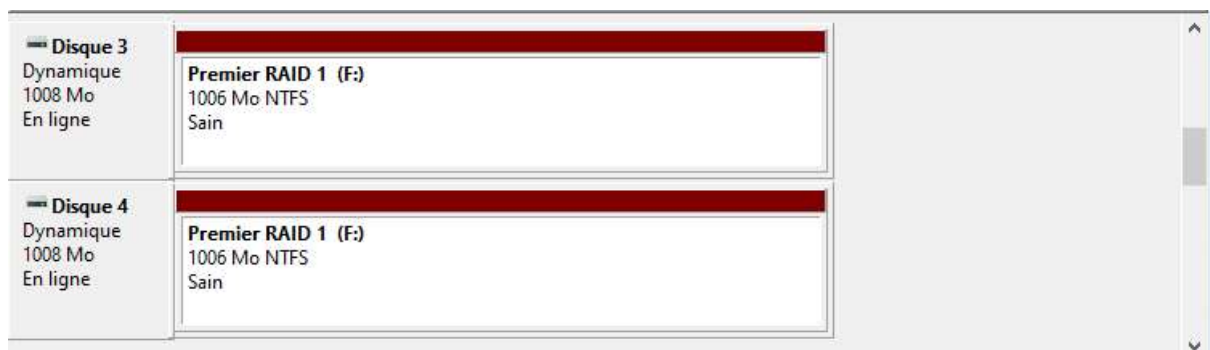
On assigne ensuite une lettre de lecteur:



On choisit enfin le format du volume ainsi que son nom:

oublie de prendre le screen...

Résultat:

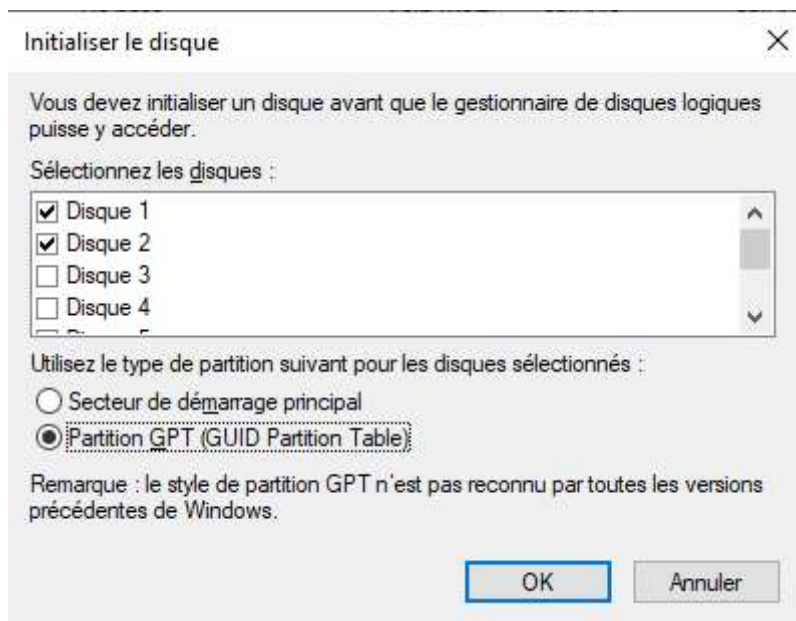


RAID 5, avec 3 disques:

Ouvrir la gestion des disques

- Cliquez droit sur le bouton **Démarrer** > **Gestion du disque** (*Disk Management*).
 - Ou WIN+R, diskmgmt.msc.

Initialisation des disques:



Création du volume RAID 5:

Clic droit sur un des disques non alloués > Nouveau volume RAID 5



Un assistant s'ouvre, on sélectionne les trois disques souhaités.

Nouveau volume RAID-5

Sélectionner les disques

Vous pouvez sélectionner les disques et fixer la taille de disque pour ce volume.

Sélectionnez les disques que vous voulez utiliser, puis cliquez sur Ajouter.

Disponible :

Ajouter >

< Supprimer

< Supprimer tout

Sélectionné :

Disque 5	1006 Mo
Disque 6	1006 Mo
Disque 7	1006 Mo

Taille totale du volume en mégaoctets (Mo) :

2012

Espace disque disponible maximal en Mo :

1006

Sélectionnez l'espace en Mo :

1006

< Précédent

Suivant >

Annuler

On assigne ensuite une lettre de lecteur:

Nouveau volume RAID-5

Atribuer une lettre de lecteur ou de chemin d'accès

Pour un accès plus facile, vous pouvez assigner une lettre de lecteur ou un chemin d'accès à votre volume.

☒ Atribuer la lettre de lecteur suivante :

G

☐ Monter dans le dossier NTFS vide suivant :

Parcourir...

☐ Ne pas attribuer de lettre de lecteur ni de chemin d'accès de lecteur

< Précédent

Suivant >

Annuler

On choisit enfin le format du volume ainsi que son nom:

Formatage de volume

Pour stocker des données sur ce volume, vous devez d'abord le 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 : Premier RAID 5

- ☐ Effectuer un formatage rapide
- ☐ Activer la compression des fichiers et dossiers

< Précédent

Suivant >

Annuler

Résultat:**Formatage de volume**

Pour stocker des données sur ce volume, vous devez d'abord le 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 : Premier RAID 5

- ☐ Effectuer un formatage rapide
- ☐ Activer la compression des fichiers et dossiers

< Précédent

Suivant >

Annuler

Création de fichier dans les raids:

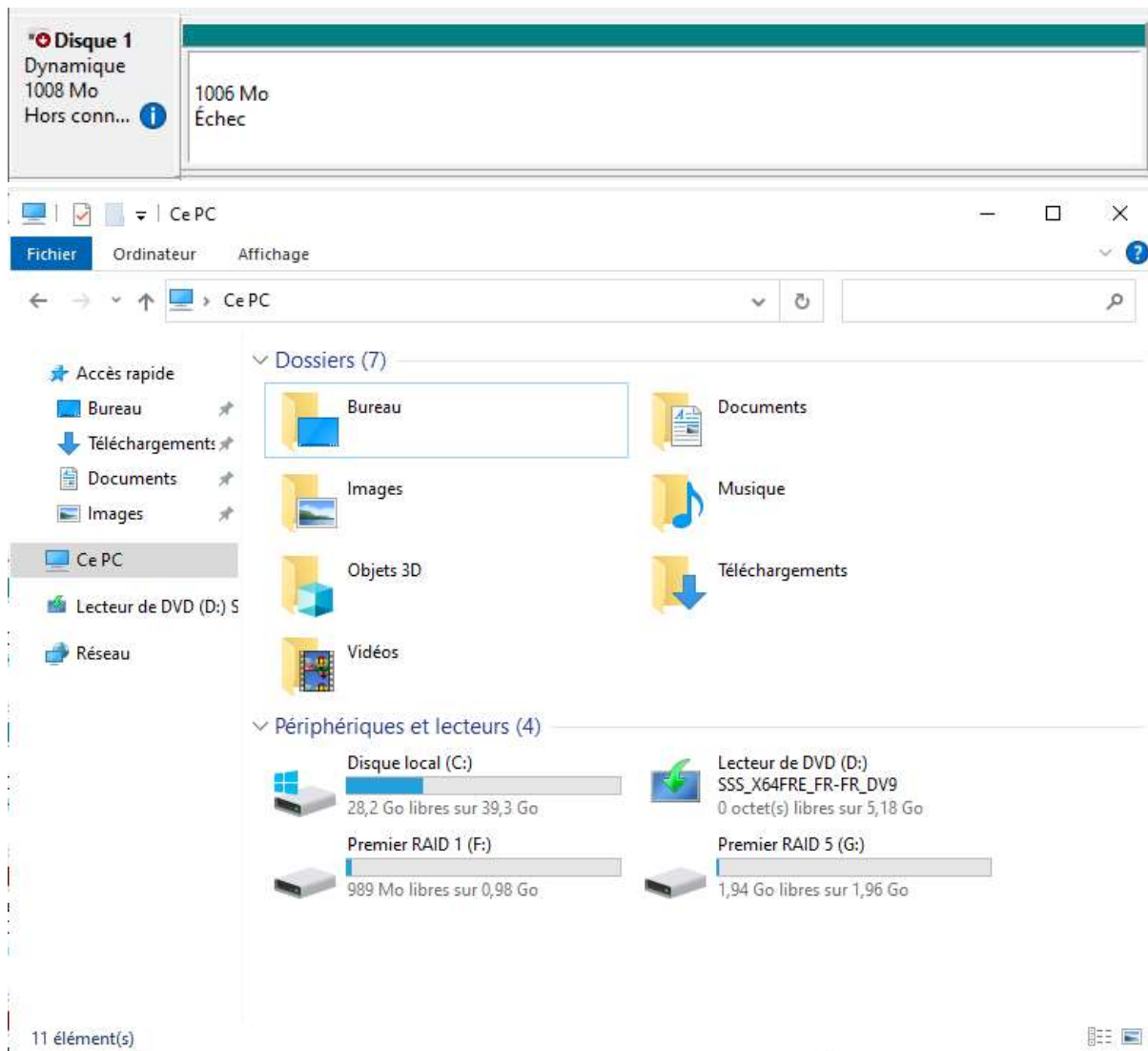
Ce PC > Premier raid 0 (E:)				Rechercher dans : Premier rai...	
Nom		Modifié le	Type	Taille	
test0		14/04/2025 16:56	Document texte	0 Ko	

Ce PC > Premier RAID 1 (F:)				Rechercher dans : Premier RAI...	
Nom		Modifié le	Type	Taille	
test1		14/04/2025 16:57	Document texte	0 Ko	

Ce PC > Premier RAID 5 (G:)				Rechercher dans : Premier RAI...	
Nom		Modifié le	Type	Taille	
test5		14/04/2025 16:57	Document texte	0 Ko	

Test de découpe de disque:

RAID 0 :



La simulation montre que le raid 0 est sensible a l'arret d'un des deux disques durs.

RAID 1:

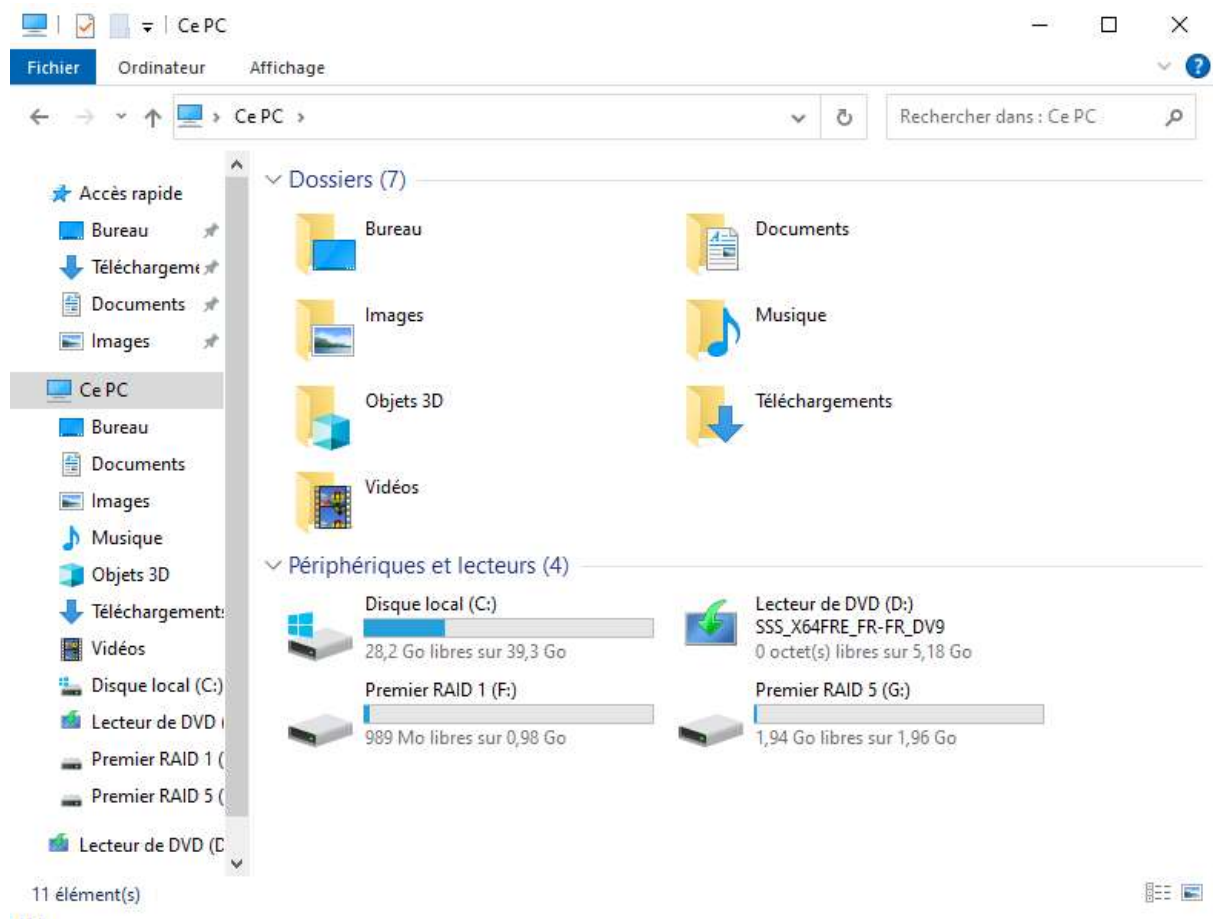


* Disque 3 Dynamique 1008 Mo Hors conn... 	Premier RAID 1 (F:) 1006 Mo NTFS Échec de la redondance
Disque 4 Dynamique 1008 Mo En ligne	Premier RAID 1 (F:) 1006 Mo NTFS Échec de la redondance

La simulation montre ici que le raid 1 n'est pas sensible à une panne d'un des deux disques car les fichiers sont divisés sur les deux.

RAID 5 :

* Disque 5 Dynamique 1008 Mo Hors conn... 	Premier RAID 5 (G:) 1006 Mo NTFS Échec de la redondance
Disque 6 Dynamique 1008 Mo En ligne	Premier RAID 5 (G:) 1006 Mo NTFS Échec de la redondance
Disque 7 Dynamique 1008 Mo En ligne	Premier RAID 5 (G:) 1006 Mo NTFS Échec de la redondance



La simulation montre que le raid 5 n'est pas sensible à la panne d'un des trois disques dur.