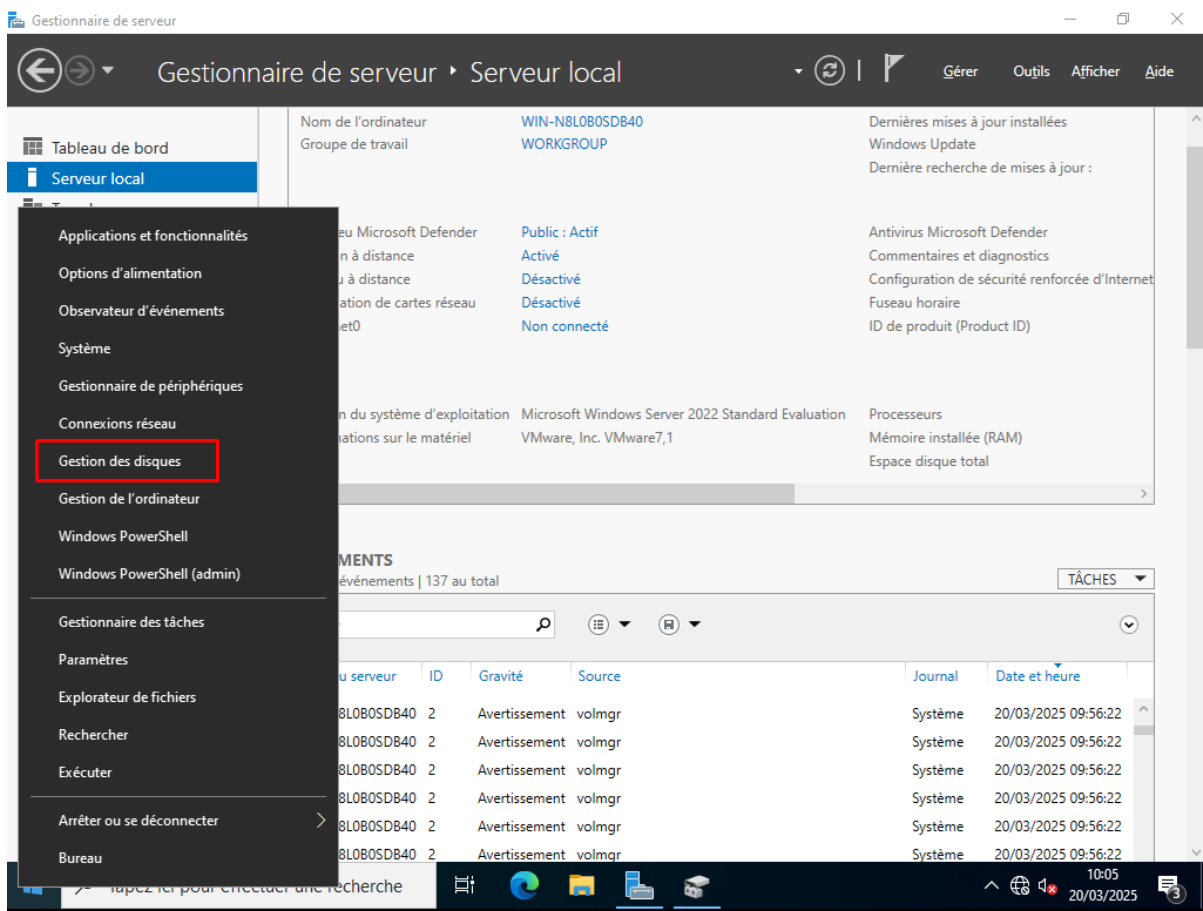


## Procédure : Mise en place des RAID

Pour accéder aux disques afin de mettre en places les différents RAIDs :

Faire un clic droit sur le menu démarrer en bas à gauche de l'écran, puis cliquer sur gestion des disques.



Nous entrons dans ce menu où nous pouvons observer les disques attribués à notre windows server, la prochaine étape sera de les allouer selon le RAID souhaité.

## RAID 0 (agrégé par bandes)

Nouveau volume agrégé par bandes



### 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.

Disponibles :

Disque 3	1006 Mo
Disque 4	1006 Mo
Disque 5	1006 Mo
Disque 6	1006 Mo
Disque 7	1006 Mo

Ajouter >

< Supprimer

< Supprimer tout

Sélectionné :

Disque 1	1006 Mo
Disque 2	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

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 :

A

Monter dans le dossier NTFS vide suivant :

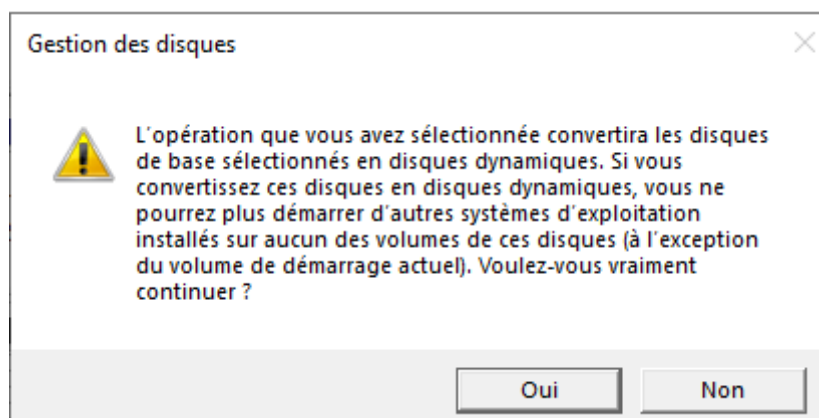
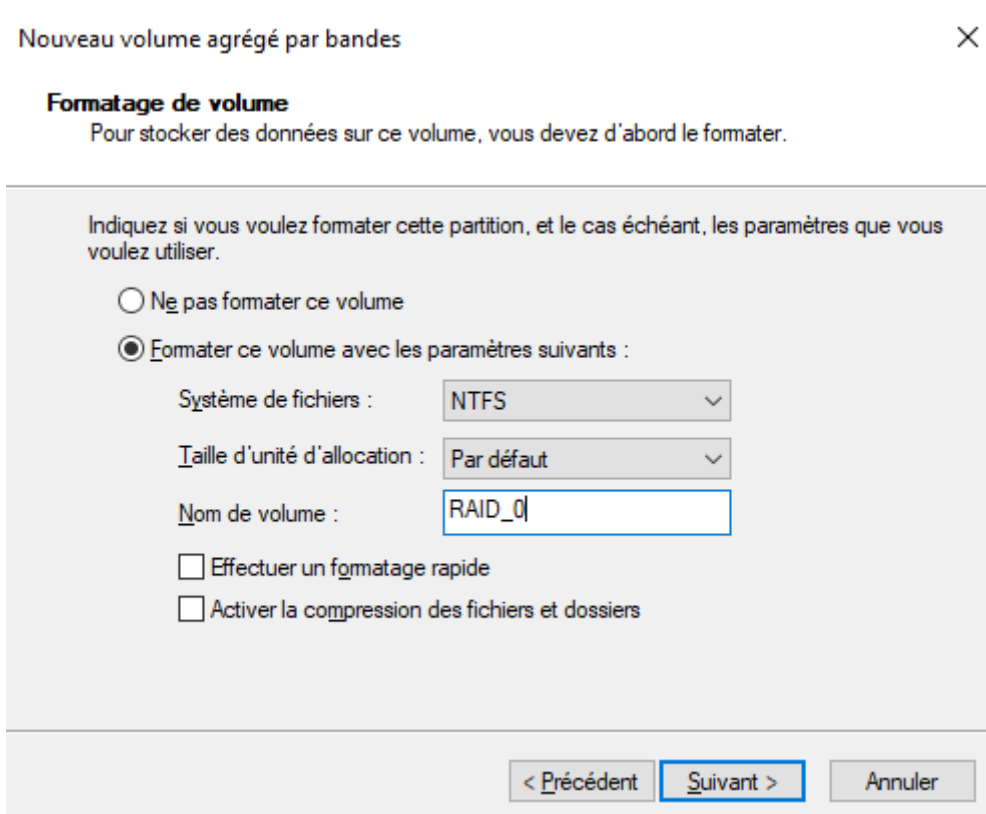
Parcourir...

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

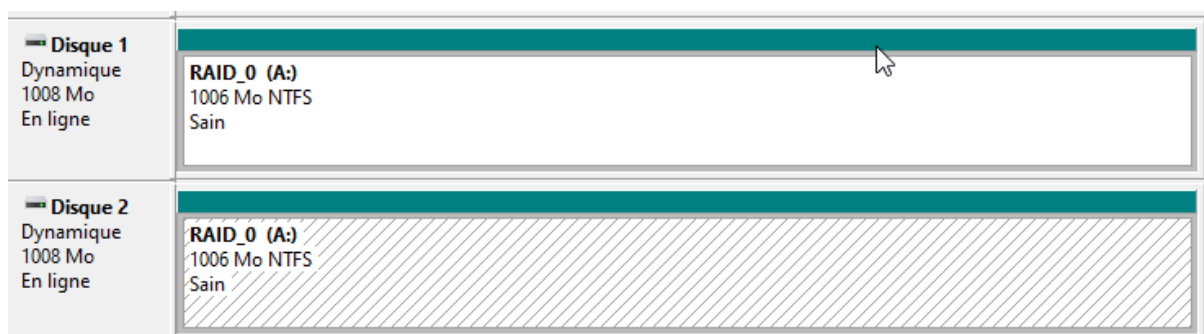
< Précédent

Suivant >

Annuler



Après avoir validé cette étape, et un léger temps de chargement, notre RAID 0 est installé avec succès, cette étape sera identique pour les procédures RAID 1 et RAID 5.

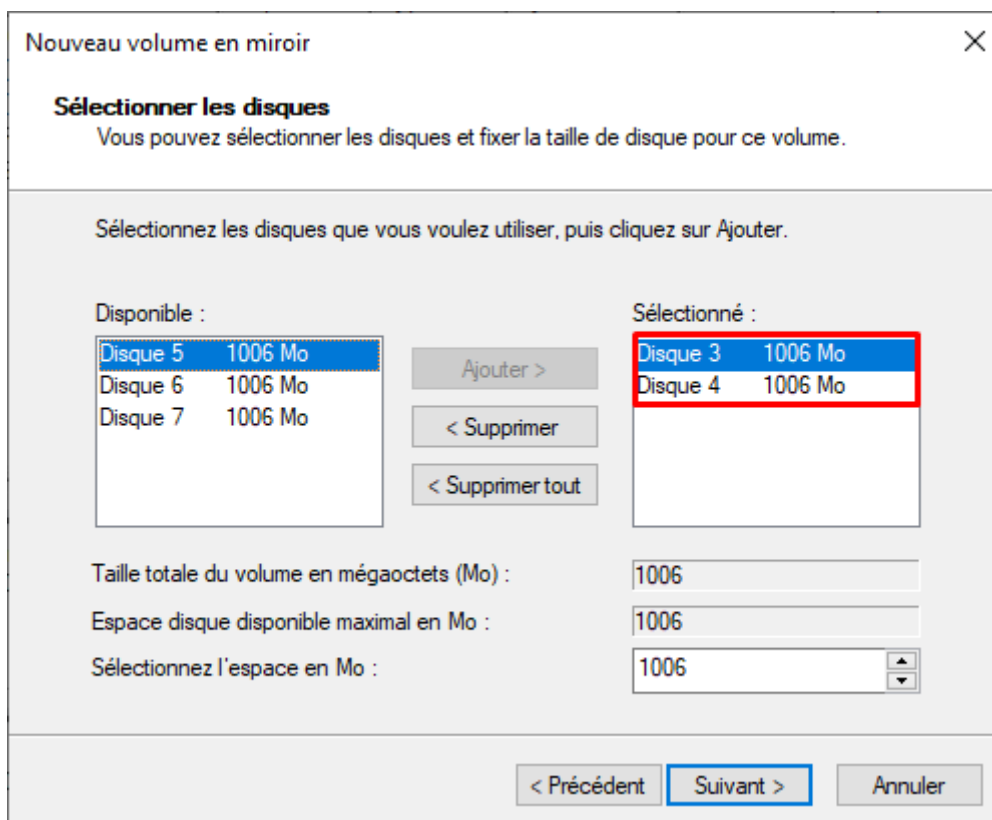
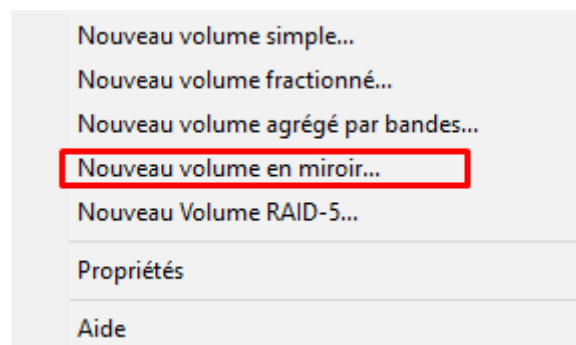


▼ Périphériques et lecteurs (3)



RAID 1 (en miroir)

Pour le raid 1 faire un clic droit sur un des disques que l'on souhaite utiliser puis sélectionner volume en miroir



Cette fois nous choisirons l'emplacement E

Nouveau volume en miroir ×

**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 : E ▾

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

Nouveau volume en miroir ×

**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 : RAID\_1

Effectuer un formatage rapide

Activer la compression des fichiers et dossiers

< Précédent Suivant > Annuler

<b>Disque 3</b> Dynamique 1008 Mo En ligne	<b>RAID 1 (E:)</b> 1006 Mo NTFS Sain
<b>Disque 4</b> Dynamique 1008 Mo En ligne	<b>RAID 1 (E:)</b> 1006 Mo NTFS Sain

## RAID-5

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.

<p>Disponible :</p> <div style="border: 1px solid gray; height: 80px; width: 100%;"></div>	<p>Ajouter &gt;</p> <p>&lt; Supprimer</p> <p>&lt; Supprimer tout</p>	<p>Sélectionné :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr style="background-color: #0070C0; color: white;"> <td>Disque 5</td> <td>1006 Mo</td> </tr> <tr> <td>Disque 6</td> <td>1006 Mo</td> </tr> <tr> <td>Disque 7</td> <td>1006 Mo</td> </tr> </table>	Disque 5	1006 Mo	Disque 6	1006 Mo	Disque 7	1006 Mo
Disque 5	1006 Mo							
Disque 6	1006 Mo							
Disque 7	1006 Mo							

Taille totale du volume en mégaoctets (Mo) :

Espace disque disponible maximal en Mo :

Sélectionnez l'espace en Mo :

## Emplacement F

Nouveau volume RAID-5 ×

**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 : F ▼

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

Nouveau volume RAID-5 ×

**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 : RAID\_5

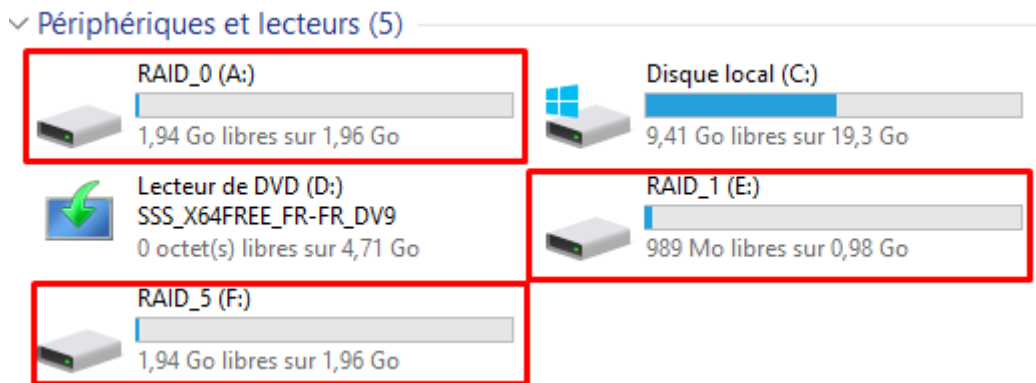
Effectuer un formatage rapide

Activer la compression des fichiers et dossiers

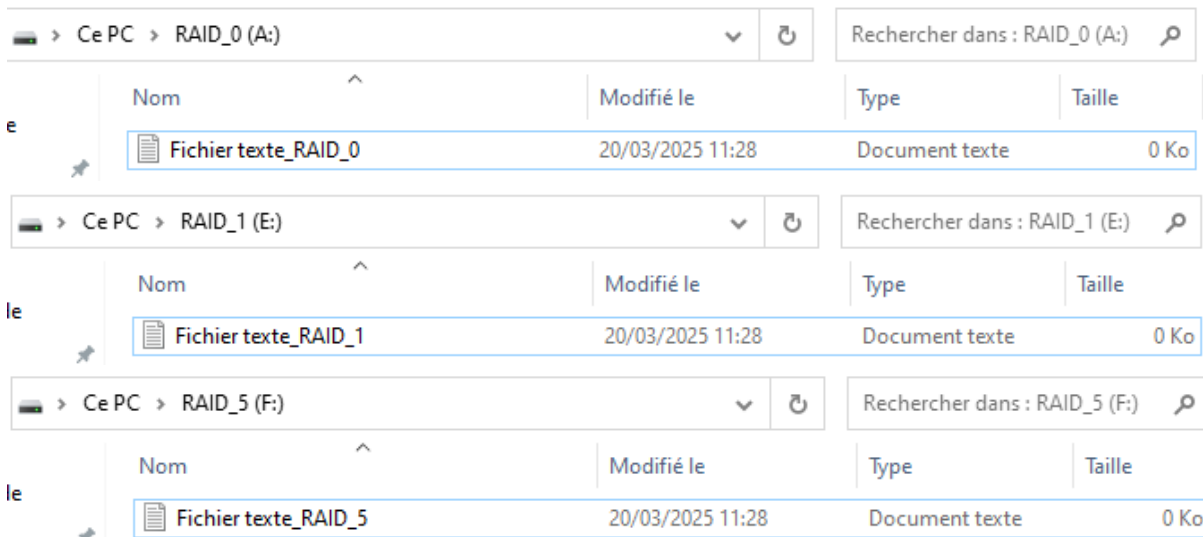
< Précédent Suivant > Annuler

<b>Disque 5</b> Dynamique 1008 Mo En ligne	<b>RAID_5 (F:)</b> 1006 Mo NTFS Sain
<b>Disque 6</b> Dynamique 1008 Mo En ligne	<b>RAID_5 (F:)</b> 1006 Mo NTFS Sain
<b>Disque 7</b> Dynamique 1008 Mo En ligne	<b>RAID_5 (F:)</b> 1006 Mo NTFS Sain

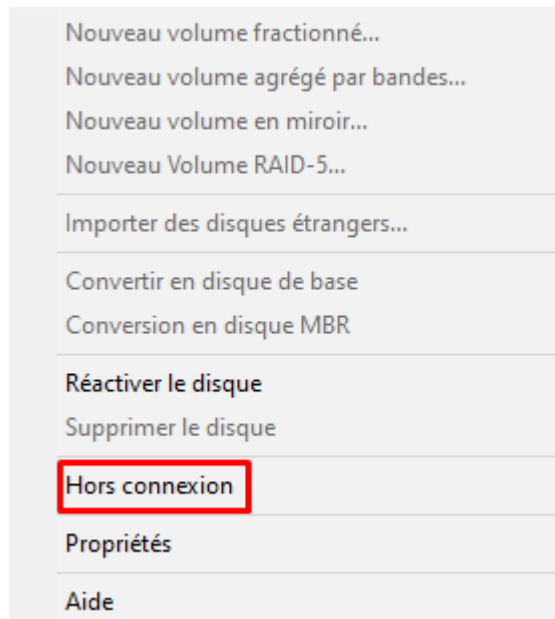
Nous retrouvons nos 3 RAID dans l'Explorateur de fichier -> Ce PC



Nous créerons un fichier de test dans chaque RAID



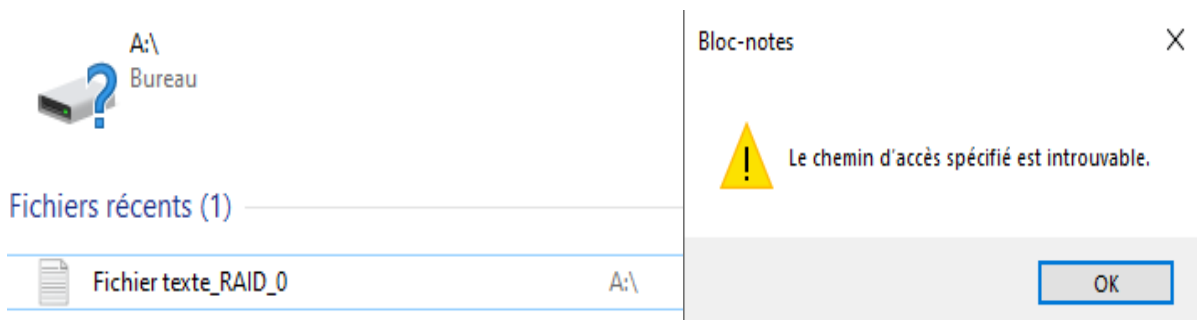
Concernant le RAID 0, passer en hors connexion un disque engendrerait la perte des données de l'ensemble du RAID, clic droit sur le disque puis Hors connexion.



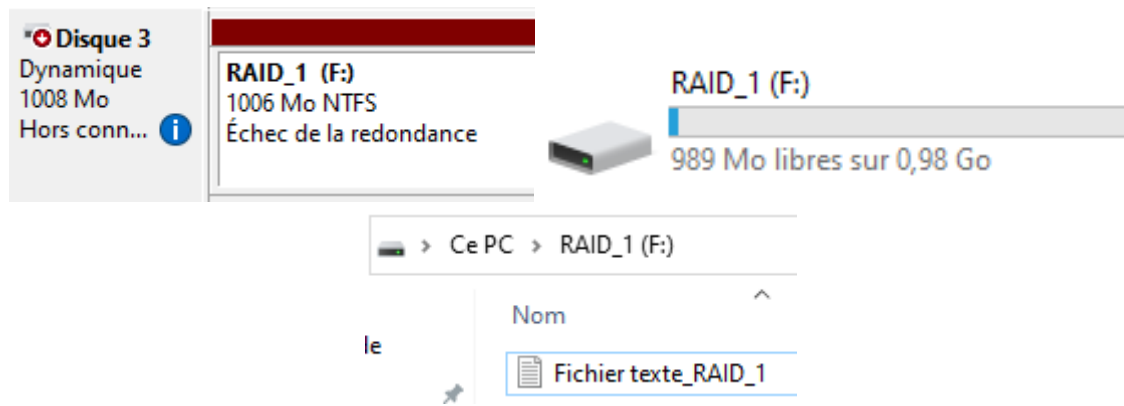
Les disques passent en échec.



Le RAID devient indisponible, en tentant de l'ouvrir nous observons qu'il est impossible de récupérer ce fichier.

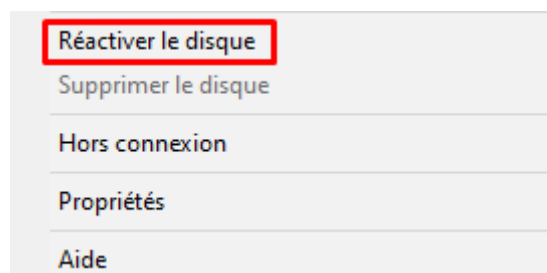


Pour le RAID 1, testons de passer un des disques en hors connexion



Après la mise en hors connexion du disque 3 nous pouvons observer que le disque 4 a assuré la redondance des données, car ces deux disques sont des copies exactes, le RAID 1 est passé de 2Go à 1Go ce qui prouve qu'ils peuvent tourner l'un sans l'autre. Et nous pouvons constater que le fichier a été conservé.

Afin de récupérer la redondance, il ne faut pas oublier de remettre le disque en ligne, et de réactiver le disque.



Pour le RAID 5, c'est le même principe que le RAID 1 : il possède une redondance si jamais un disque ce coupe et comme le RAID 0 deux disques travaillent en même pour permettre de réduire le temps de téléchargement et d'acheminement des données.

<b>Disque 5</b> Dynamique 1008 Mo En ligne	<b>RAID_5 (E)</b> 1006 Mo NTFS Échec de la redondance
<b>Disque 6</b> Dynamique 1008 Mo En ligne	<b>RAID_5 (E)</b> 1006 Mo NTFS Échec de la redondance
<b>Disque 7</b> Dynamique 1008 Mo Hors conn...	<b>RAID_5 (E)</b> 1006 Mo NTFS Échec de la redondance
<b>Manquant</b> Dynamique 1006 Mo	<b>RAID_5 (E)</b> 1006 Mo NTFS

Le fichier est toujours disponible dans le RAID 5, donc la redondance est assurée.

Ce PC > RAID_5 (E:)		Rechercher dans : RAID_5 (E:)	
Nom	Modifié le	Type	Taille
Fichier texte_RAID_5	20/03/2025 11:28	Document texte	0 Ko