

création+réparation de raid sur Ubuntu

Ouvrer le terminal et taper cette commande

```
sudo apt install mdadm      #puis valider en mettant o lorsque qu'il le demande  
cela                        permet l'installation d'un programme appelé  
mdadm
```

```
vincent@root:~$ sudo apt install mdadm  
Lecture des listes de paquets... Fait  
Construction de l'arbre des dépendances... Fait  
Lecture des informations d'état... Fait  
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :  
  finalrd  
Paquets suggérés :  
  default-mta | mail-transport-agent  
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :  
  finalrd mdadm  
0 mis à jour, 2 nouvellement installés, 0 à enlever et 1 non mis à jour.  
Il est nécessaire de prendre 471 ko dans les archives.  
Après cette opération, 1 188 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.  
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] o  
Réception de :1 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 finalrd all 9build1 [7 306 B]  
Réception de :2 http://fr.archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 mdadm amd64 4.3-1ubuntu2.1 [464 kB]  
471 ko réceptionnés en 0s (2 307 ko/s)  
Préconfiguration des paquets...  
Sélection du paquet finalrd précédemment désélectionné.  
(Lecture de la base de données... 168627 fichiers et répertoires déjà installés.)  
Préparation du dépaquetage de .../finalrd_9build1_all.deb ...  
Dépaquetage de finalrd (9build1) ...
```

Puis pour voir les disques taper cette commande

```
lsblk      #pour voir les disque disponible  
fdisk -l   # pour voir les partitions
```

```
vincent@root:~$ lsblk
NAME        MAJ:MIN RM   SIZE RO TYPE MOUNTPOINTS
loop0        7:0      0     4K  1 loop /snap/bare/5
loop1        7:1      0    73,9M  1 loop /snap/core22/1748
loop2        7:2      0    258M  1 loop /snap/firefox/5751
loop3        7:3      0    516M  1 loop /snap/gnome-42-2204/202
loop4        7:4      0   11,1M  1 loop /snap/firmware-updater/167
loop5        7:5      0   91,7M  1 loop /snap/gtk-common-themes/1535
loop6        7:6      0   10,8M  1 loop /snap/snap-store/1248
loop7        7:7      0   44,4M  1 loop /snap/snapd/23545
loop8        7:8      0    568K  1 loop /snap/snapd-desktop-integration/253
loop9        7:9      0  210,4M  1 loop /snap/thunderbird/644
loop10       7:10     0   44,4M  1 loop /snap/snapd/23771
loop11       7:11     0    73,9M  1 loop /snap/core22/1908
loop12       7:12     0   10,8M  1 loop /snap/snap-store/1270
loop13       7:13     0  210,2M  1 loop /snap/thunderbird/706
sda          8:0      0    20G  0 disk
└─sda1       8:1      0     1M  0 part
└─sda2       8:2      0    20G  0 part /
sdb          8:16     0    20G  0 disk
sdc          8:32     0    20G  0 disk
sdd          8:48     0    20G  0 disk
sde          8:64     0    20G  0 disk
sdf          8:80     0    20G  0 disk
sdg          8:96     0    20G  0 disk
sdh          8:112    0    20G  0 disk
sr0         11:0     1    5,9G  0 rom  /media/vincent/Ubuntu 24.04.2 LTS amd64
```

commande pour créer un raid

```
sudo mdadm --create --verbose /dev/md0 --level=1 --raid-devices=2 /dev/sdb
/dev/sdc #pour Raid 1
sudo mdadm --create --verbose /dev/md0 --level=0 --raid-devices=2 /dev/sdb
/dev/sdc #pour raid 0
sudo mdadm --create --verbose /dev/md0 --level=5 --raid-devices=2 /dev/sdb
/dev/sdc
#pour raid 5
```

```
vincent@root:~$ sudo mdadm --create --verbose /dev/md0 --level=1 --raid-devices=2 /dev/sdb /dev/sdc
mdadm: Note: this array has metadata at the start and
may not be suitable as a boot device. If you plan to
store '/boot' on this device please ensure that
your boot-loader understands md/v1.x metadata, or use
--metadata=0.90
mdadm: size set to 20954112K
Continue creating array?
Continue creating array? (y/n) y
mdadm: Defaulting to version 1.2 metadata
mdadm: array /dev/md0 started.

vincent@root:~$ sudo mdadm --create --verbose /dev/md1 --level=0 --raid-devices=2 /dev/sdd /dev/sde
mdadm: chunk size defaults to 512K
mdadm: Defaulting to version 1.2 metadata
mdadm: array /dev/md1 started.
```

```
vincent@root:~$ sudo mdadm --create --verbose /dev/md2 --level=5 --raid-devices=3 /dev/sdf /dev/sdg /dev/sdh
mdadm: layout defaults to left-symmetric
mdadm: layout defaults to left-symmetric
mdadm: chunk size defaults to 512K
mdadm: size set to 20954112K
mdadm: Defaulting to version 1.2 metadata
mdadm: array /dev/md2 started.
```

Et désormais quand on fait un lsblk on a les raid qui s'affiche au disque correspondant

```
lsblk
sdb          20G disk
└─md127      20G raid1
sdc          20G disk
└─md127      20G raid1
sdd          20G disk
└─md1        40G raid0
sde          20G disk
└─md1        40G raid0
sdf          20G disk
└─md2        40G raid5
sdg          20G disk
└─md2        40G raid5
sdh          20G disk
└─md2        40G raid5
```

afficher l'état des périphérique RAID

```
cat /proc/mdstat
```

Pour déconnecter et passer en mode faulty un disque dur

```
sudo mdadm --fail /dev/md2/sdf
mdadm: set /dev/sdf faulty in dev/md2      #ce que affiche le terminal comme
réponse à                                  la précédente commande
```

Pour vérifier faire cette commande

```
sudo mdadm --detail /dev/md2      #affiche un rapport de l'état des disque dans le
raid
```

Number	Major	Minor	RaidDevice	State	
-	0	0	0	removed	
1	8	96	1	active sync	/dev/sdg
3	8	112	2	active sync	/dev/sdh
0	8	80	-	faulty	/dev/sdf

essayons avec un autre raid ce que cette commande produit

Number	Major	Minor	RaidDevice	State	
0	8	48	0	active sync	/dev/sdd
-	0	0	1	removed	

Il y a que le raid 1 et 5 qui peuvent fonctionner avec un disque en panne

Pour réparer ca faire

```

sudo blockdev --rereadpt /dev/sdX      #réactiver le disque
sudo mount /dev/sdX1 /mnt              #monter le disque
sudo mdadm --assemble --scan          #réactiver un disque dans un Raid

```

Pour vérifier le systeme de fichier faire cette commande

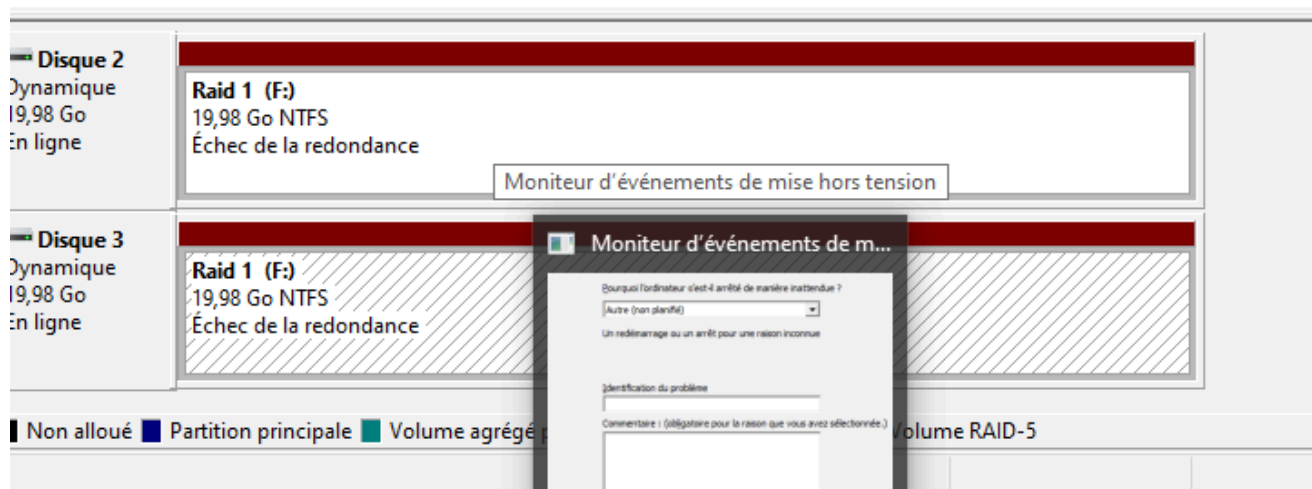
```

sudo fsck /dev/sdX

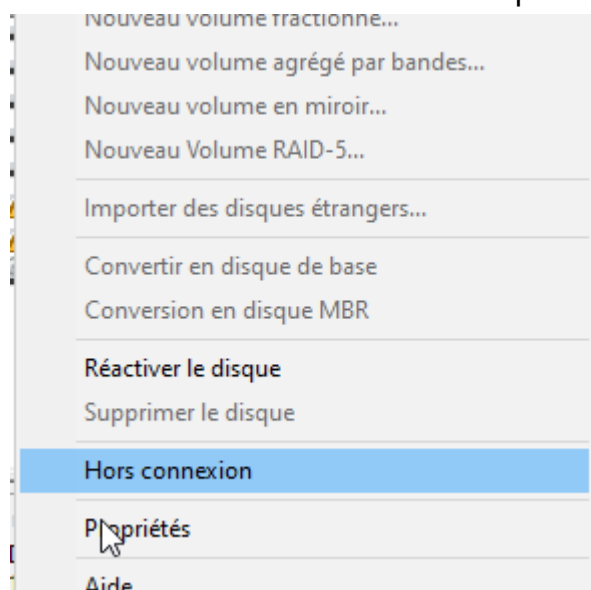
```

[réparation de disque raid Windows](#)

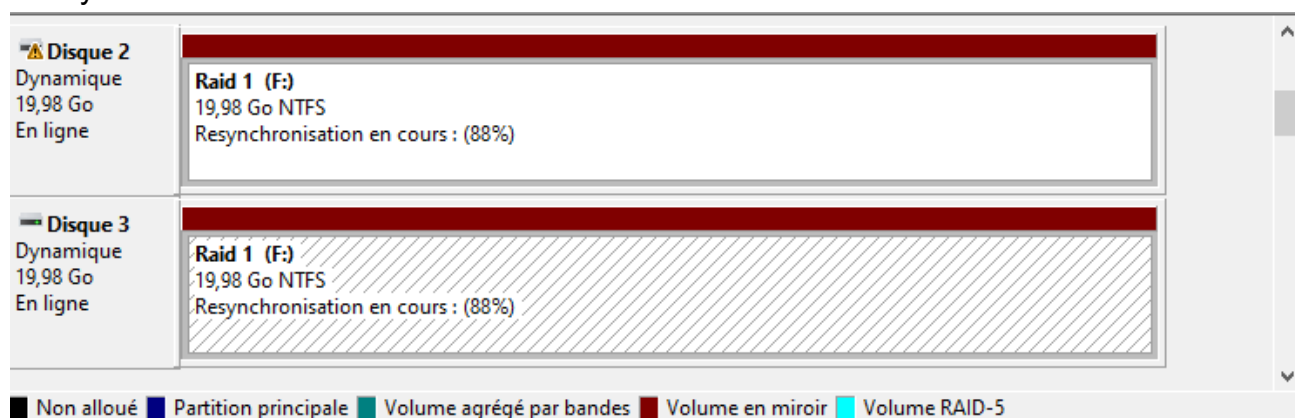
[création+réparation de raid sur Ubuntu](#)



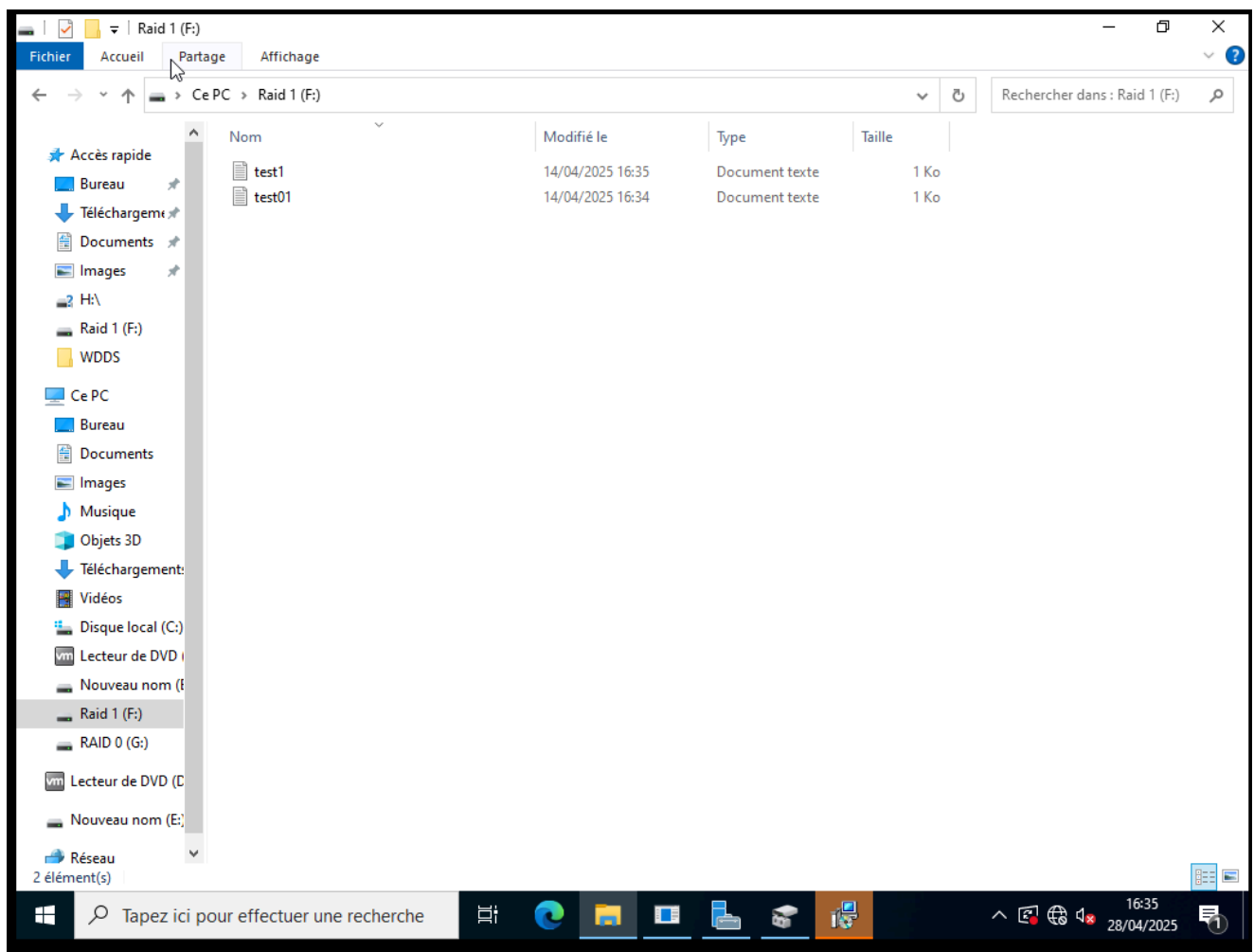
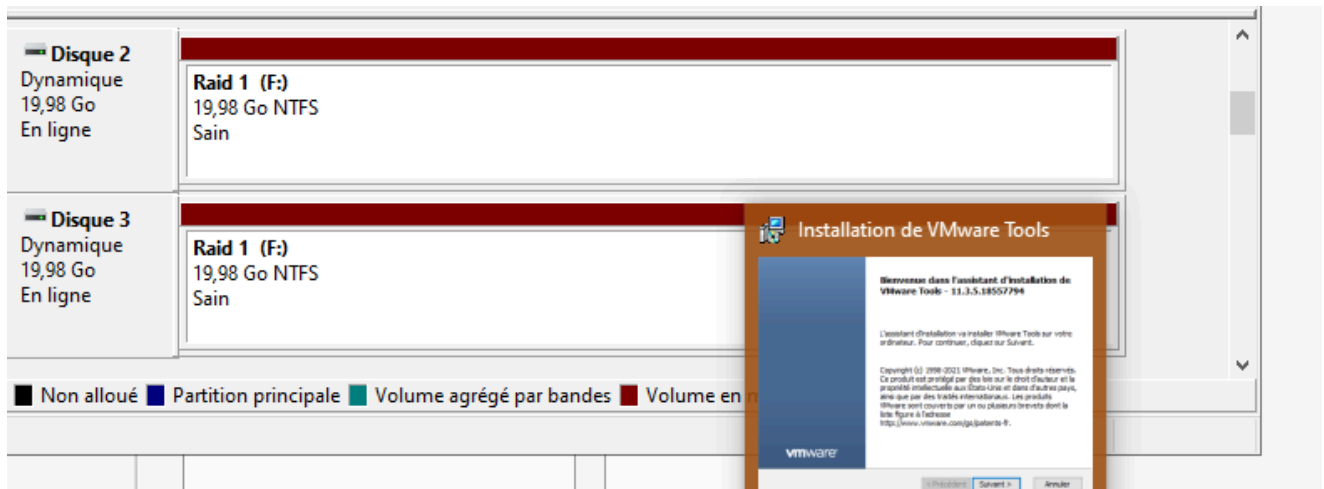
Faire un clic droit et réactiver le disque



Il resynchronise

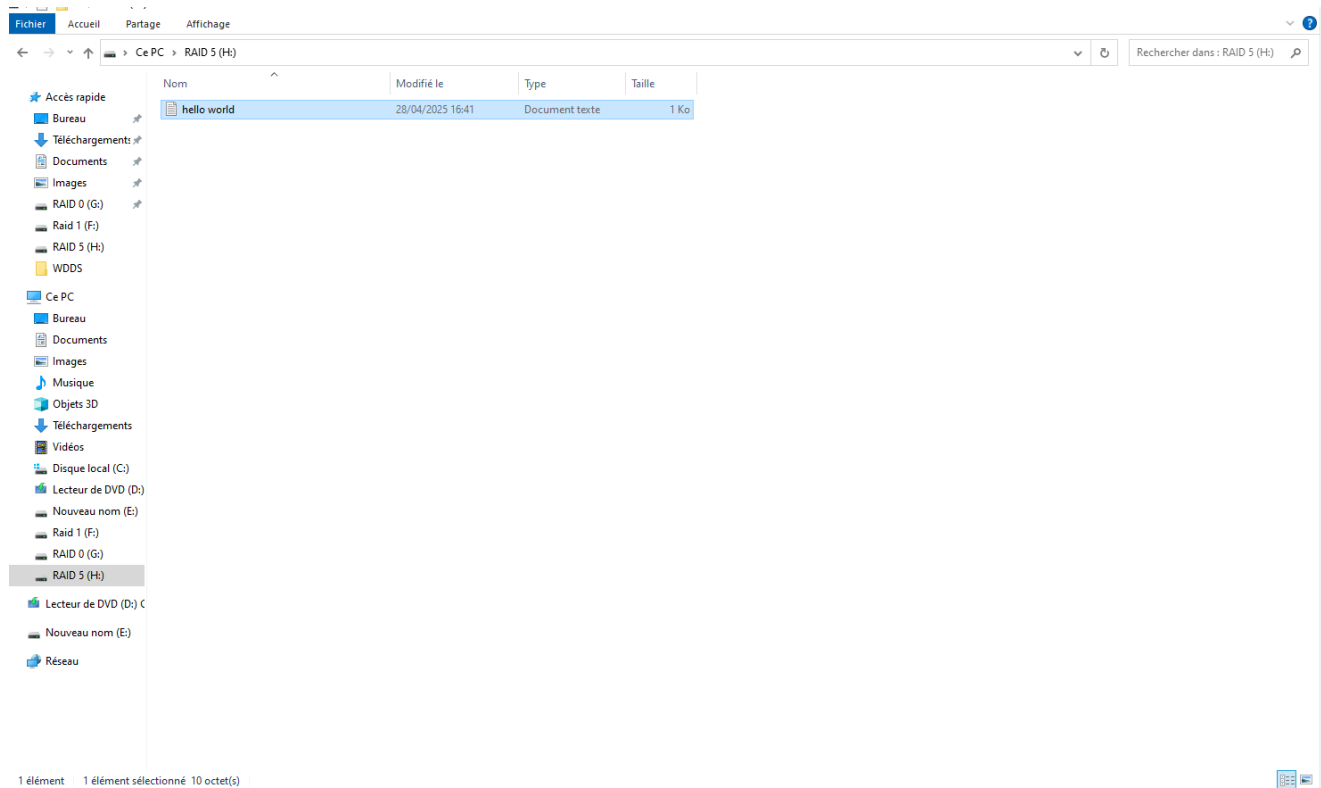


il bascule en sain maintenant voyons si les fichiers sont récupérable

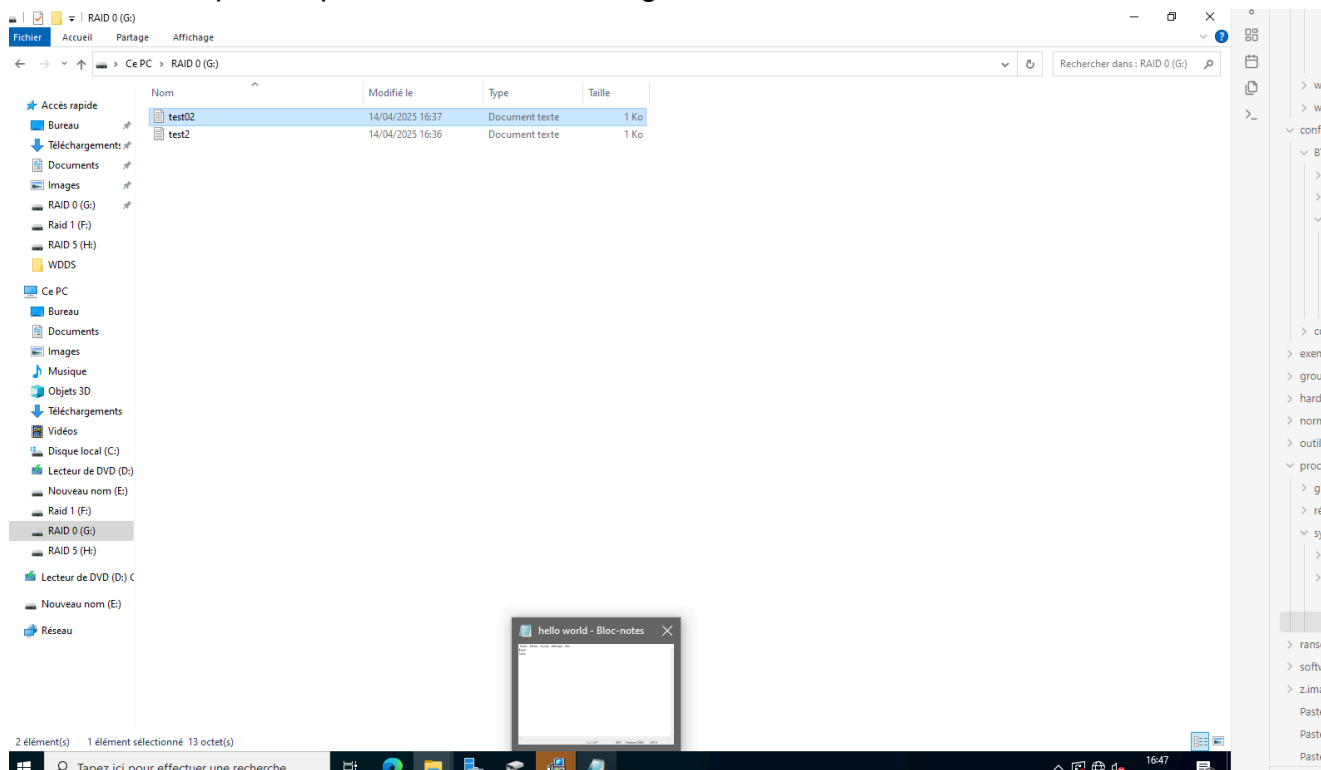


On a pu garder nos fichiers

pour Raid 5 après panne on peut récupérer la data



Pour RAID 0 après la panne bizarrement on garde les fichiers



Disque 4 Dynamique 29,98 Go En ligne	RAID 0 29,98 Go NTFS Sain
Disque 5 Dynamique 29,98 Go En ligne	RAID 0 29,98 Go NTFS Sain

Home

Windows Server 2019

Ubuntu vincent

win 10

debian

debian user_vincentmiseensu...

Fichier

Accueil

Partage

Affichage

RAID 0 (G:)

Rechercher dans : RAID 0 (G:)

Accès rapide

Bureau

Téléchargements

Documents

Images

RAID 0 (G:)

Raid 1 (F:)

RAID 5 (H:)

WDDS

Ce PC

Bureau

Documents

Images

Musique

Objets 3D

Téléchargements

Vidéos

Disque local (C:)

Lecteur de DVD (D:)

Nouveau nom (E:)

Raid 1 (F:)

RAID 0 (G:)

RAID 5 (H:)

Lecteur de DVD (D:)

Nouveau nom (E:)

Réseau

Nom	Modifié le	Type	Taille
test02	14/04/2025 16:37	Document texte	1 Ko
test2	14/04/2025 16:36	Document texte	1 Ko

test02 - Bloc-notes

Fichier Edition Format Affichage Aide

Hello friends

Ln 1, Col 1 100% Windows (CRLF) UTF-8

2 élément(s) 1 élément sélectionné 13 octet(s)

Tapez ici pour effectuer une recherche

16:56 28/04/2025

mouse pointer outside or press Ctrl+Alt.