

Apprenez à maîtriser la commande DISKPART

DiskPart est l'une des commandes les plus puissantes de Windows. Elle permet de gérer avec précision les partitions, leur redimensionnement, leur assignation et leur formatage. Elle peut être intégrée à un script, et surtout, elle peut elle-même exécuter des scripts. Elle est indispensable pour restructurer les clés USB et constitue une arme redoutable pour automatiser les déploiements de Windows sur des parcs de machines.

Avertissement préalable



agrandir la photo

Attention:

La commande DISKPART s'adresse à un public averti ayant déjà un minimum de connaissances sur le partitionnement et le formatage des disques ainsi que sur l'utilisation de commandes en mode "*invite de commandes*".

Une mauvaise utilisation de cette commande peut entraîner la perte de vos données sur vos disques. Nous déconseillons aux débutants l'usage de DISKPART. La plupart des fonctions de DiskPart sont disponibles sous forme d'interface Windows conviviale en cliquant du bouton droit sur "*Poste de Travail*" (ou "*Ordinateur*" sous Vista) et en choisissant "*Gérer dans le menu contextuel*" avant de sélectionner le module "*Gestion des disques*".

DISKPART est présent dans XP, Vista et Windows 7. Cependant, la version XP est plus limitée car elle ne propose pas les fonctions avancées de redimensionnement des partitions par exemple.

Pour lancer DISKPART, procédez ainsi:

*** *Sous Windows XP***

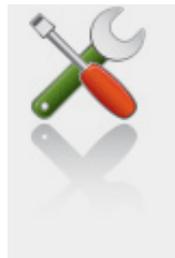
Allez dans le menu **Démarrer > Tous les programmes > Accessoires**

Cliquez sur **Invite de commandes**.

*** *Sous Windows Vista/Windows 7***

Allez dans le menu **Démarrer > Tous les programmes > Accessoires**

Cliquez du bouton DROIT sur l'icône **Invite de commandes**
Sélectionnez **Exécuter en tant qu'administrateur** dans le menu contextuel.



Ce qu'il vous faut

Niveau : Intermédiaire / **Temps :** 15 minute(s)

Logiciels :

Windows Vista Service Pack 2 (Windows)

[télécharger](#)

Matériel :

- Rien

Apprenez à maîtriser la commande DISKPART

```
Microsoft Windows [Version 6.0.6002]
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.
C:\Windows\system32\cmd.exe

Microsoft Diskpart version 6.0.6002
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation.
Sur 1 disque(s) - 15314 Mo(s)

DISKPART> LIST DISK

  N° disque  État      Taille  Libre  Sys  GPT
-----  -
Disque 0    En ligne  64 0 octets  0 octets
Disque 1    En ligne  157 0 octets  0 octets

Le disque 1 est maintenant le disque sélectionné.

DISKPART> LIST DISK

  N° disque  État      Taille  Libre  Sys  GPT
-----  -
Disque 0    En ligne  64 0 octets  0 octets
Disque 1    En ligne  157 0 octets  0 octets

DISKPART> LIST PARTITION

  N° partition  Type          Taille  Défautage
-----  -
Partition 1    Primary      18 0    100 %
Partition 2    Primary      28 0    100 %

DISKPART> LIST VOLUME

  N° volume  Let  nom  Fs  Type  Taille  État    Info
-----  -
Volume 0    C:   TOP 100-200  NTFS  100 0 Mo  Saine
Volume 1    D:   New Volume  NTFS  28 0 Mo  Saine  System
Volume 2    E:   New Volume  NTFS  28 0 Mo  Saine

DISKPART>
```



agrandir la photo

La commande DISKPART utilise principalement deux types de commandes:

- * celles sur lesquelles on précise la cible ou le champ d'action: List, Help, Rem, Select, Exit
- * celles qui s'appliquent directement sur l'élément préselectionné: Active, Assign, Create, Extend, Shrink...

La plupart des commandes agissent sur l'élément préselectionné, autrement dit sur l'élément qui a le focus. Il s'agit, selon les commandes, du disque sélectionné, du volume sélectionné, de la partition sélectionnée.

Les commandes LIST

Elles permettent d'obtenir la liste des disques, des partitions et des volumes:

* LIST DISK

Donne la liste des disques reconnus par le système.

Le disque précédé d'une "*" est le disque qui a actuellement le Focus de Diskpart.

* **LIST PARTITION**

Donne la liste des partitions du disque qui a le Focus

* **LIST VOLUME**

Donne la liste de tous les Volumes (unité disque) déclarés dans le système

Les commandes SELECT

Elles permettent de modifier le "Focus" (autrement dit, l'élément sélectionné).

* **SELECT DISK n**

Sélectionne le disque qui aura le focus. Le "n" est le numéro du disque tel que donné par la commande LIST DISK.

* **SELECT PARTITION n**

Sélectionne la partition qui aura le focus. Le "n" est le numéro de partition sur le disque qui a le focus et tel qu'indiqué par la commande LIST PARTITION

* **SELECT VOLUME I**

Sélectionne le volume désigné pour lui donner le Focus. Le paramètre "I" est la Lettre attribuée à l'unité disque.

La capture associée illustre l'usage des commandes LIST et SELECT.

Apprenez à maîtriser la commande DISKPART

```
C:\Windows\system32>DISKPART
Microsoft DiskPart version 6.0.6002
Copyright (c) 1999-2002 Microsoft Corporation.
Sur (s) VISTA-TESTER

DISKPART> LIST DISK

N° disque  Status      Taille  Libre  Dns  GPT
-----  -
Disque 0   84 Giga   84 G octets  0 octets
Disque 1   84 Giga   127 G octets  0 octets

DISKPART> SELECT DISK 1
Le disque 1 est maintenant le disque sélectionné.
DISKPART> CLEAN
DiskPart a réussi à nettoyer le disque.
DISKPART> CREATE PARTITION PRIMARY size = 10000
DiskPart a réussi à créer la partition spécifiée.
DISKPART> CREATE PARTITION EXTENDED
DiskPart a réussi à créer la partition spécifiée.
DISKPART> CREATE PARTITION LOGICAL
DiskPart a réussi à créer la partition spécifiée.
DISKPART> LIST PARTITION

N° partition  Type      Taille  Décalage
-----  -
Partition 1   Primaire  10 G    1024 K
Partition 0   Système  117 K   20 G
Partition 2   Logique  117 K   20 G

DISKPART>
```

agrandir la photo

Les commandes DISKPART permettent notamment de créer et de supprimer des partitions. Pour cela, on utilise principalement 6 commandes:

* **CLEAN**

L'une des commandes les plus pratiques et les plus dangereuses: elle supprime d'un coup toutes les partitions du disque sélectionné.

* **CLEAN ALL**

Tout aussi dangereuse, cette commande supprime d'un coup toutes les partitions du disque sélectionné mais écrit également des zéro sur chaque octet et secteur du disque. Très pratique pour effacer totalement un disque.

* **CREATE PARTITION PRIMARY size=n**

Crée une partition primaire de la taille définie par le paramètre "n".

* **CREATE PARTITION EXTENDED size=n**

Crée une partition étendue de la taille définie par le paramètre "n".

* **CREATE PARTITION LOGICAL size=n**

Crée une partition logique dans la partition étendue de la taille définie par le paramètre "n".

* **DELETE PARTITION**

Efface la partition qui a le focus (attention à bien vérifier quelle est la partition sélectionnée par un *List Partition* avant de lancer cette commande).

Exemple de mise en oeuvre:

Si vous avez une clé USB (qu'on supposera ici en Disque n°3), vous pouvez vous amuser avec la séquence suivante qui efface tout partitionnement et recrée une partition primaire de 1Go et une partition logique secondaire sur le reste de l'espace disque:

```
LIST DISK
SELECT DISK 3
CLEAN
CREATE PARTITION PRIMARY size=1000
CREATE PARTITION EXTENDED
CREATE PARTITION LOGICAL
RESCAN
LIST PARTITION
```

Notez au passage la commande **RESCAN** qui force DISKPART à rafraîchir ses données et à tenir compte des créations de disque et partitions réalisées précédemment.

Apprenez à maîtriser la commande DISKPART

```
DISKPART> CLEAN
DISKPART a réussi à nettoyer le disque.
DISKPART> CREATE PARTITION PRIMARY size = 10000
DISKPART a réussi à créer la partition spécifiée.
DISKPART> ASSIGN LETTER G
DISKPART a correctement assigné la lettre de lecteur au le part
DISKPART> FORMAT FS=NTFS QUICK
100 pour cent effectués
DISKPART a formaté le volume.
DISKPART> LIST VOLUME
n° volume  Lett Nom           Fs      Type      Taille  Stat
-----
Volume 0   D   TOP 100-200  CDFS    DVD-ROM   1851 M  SUI
Volume 1   C   TOP 100-200  NTFS    Partition  84 G    SUI
Volume 2   E   TOP 100-200  NTFS    Partition  10 G    SUI
DISKPART> SELECT VOLUME G
Le volume 2 est le volume sélectionné.
DISKPART> EXTEND size=50000
DISKPART a correctement étendu le volume.
DISKPART> SHrink QUORUM
Le nombre maximal d'octets récupérables est : 49 G octets
DISKPART> SHrink MINIMUM=10000 OCTETS=50000
DISKPART a réduit la taille de volume de : 44 G octets
DISKPART> LIST VOLUME
n° volume  Lett Nom           Fs      Type      Taille  Stat
-----
Volume 0   D   TOP 100-200  CDFS    DVD-ROM   1851 M  SUI
Volume 1   C   TOP 100-200  NTFS    Partition  84 G    SUI
Volume 2   E   TOP 100-200  NTFS    Partition  15 G    SUI
DISKPART>
```

agrandir la photo

DISKPART permet d'assigner des lettres de volumes aux partitions, mais également de supprimer ces lettres (ce qui revient à cacher la partition sous Windows).

Mais surtout DISKPART (sous Windows Vista et Windows 7) permet de redimensionner des partitions.

Les instructions à connaître sont les suivantes:

* **ASSIGN LETTER=I**

Assigne au volume sélectionné (qui a le focus) la lettre indiquée par le paramètre "I"

* **REMOVE LETTER=I**

Supprime la lettre d'unité disque associée au volume qui a le focus.

La commande **REMOVE /ALL** supprime toutes les lettres de tous

les volumes (dangereux).

*** EXTEND Size=n**

Etend le volume sélectionné (celui qui a le focus) en y ajoutant la taille indiquée par "n"

La commande ne fonctionne que sur les volumes NTFS

*** SHRINK QUERYMAX**

Indique de combien de Mégaoctets le volume NTFS actuellement sélectionné peut être réduit (cela dépend de sa défragmentation et non de son occupation)

*** SHRINK DESIRED=x MINIMUM=y**

Diminue le disque d'au moins la valeur "y", en tentant d'atteindre la valeur "x" si c'est possible.

Exemple d'utilisation des commandes

```
LIST DISK
SELECT DISK 3
CLEAN
CREATE PARTITION PRIMARY size=1000
ASSIGN LETTER=G
FORMAT FS=NTFS QUICK
LIST VOLUME
SELECT VOLUME G
EXTEND size=500
SHRINK QUERYMAX
SHRINK MINIMUM=500 DESIRED=800
LIST VOLUME
```

Notez au passage la commande FORMAT qui permet de formater une partition.

Apprenez à maîtriser la commande DISKPART



```
DISKPART> LIST DISK
  N° disque  Statut      Taille  Libre  Sys  GPT
-----
  Disque 0   En ligne    64 G octets  0 octets
  Disque 1   En ligne   127 G octets 112 G octets

DISKPART> SELECT DISK 0
Le disque 0 est maintenant le disque sélectionné.

DISKPART> DETAIL DISK
Version BIOS Device
ID de disque : SP000001
Type          : MBR
Système       : 0
Système       : 0
ID LUN        : 0
Activer seule : Non
Disques de démarrage : Oui
Disques de fichiers d'archive : Oui
Disques de fichiers de mise en veille programmée : Non
Disques de fichiers de veille sur secteur : Oui

  N° volume  LTR  Non  Fs  Type  Taille  Statut
-----
  Volume 1   C          NTFS Partition 64 G  Sain

DISKPART> SELECT PARTITION 1
La partition 1 est maintenant la partition sélectionnée.

DISKPART> DETAIL PARTITION
Partition 1
Type          : NTFS
Système       : Non
Activer       : Oui

  N° volume  LTR  Non  Fs  Type  Taille  Statut
-----
  Volume 1   C          NTFS Partition 64 G  Sain

DISKPART> SELECT VOLUME C
Le volume 1 est le volume sélectionné.

DISKPART> DETAIL VOLUME
  N° disque  Statut      Taille  Libre  Sys  GPT
-----
  Disque 0   En ligne    64 G octets  0 octets

Activer seule : Non
Cache         : Non
Activer l'écriture de secteur par défaut : Non
Click instantané : Non
Compresser    : Non
Désactiver chiffrement : Non

Capacité du volume : 64 G octets
Espace libre du volume : 47 G octets

DISKPART>
```



agrandir la photo

DiskPart permet de réaliser toutes sortes de conversions de volumes pas toujours réalisables depuis l'interface Windows.

Commandes de conversion:

*** CONVERT MBR**

Convertit un disque GPT basic ou dynamique en disque MBR classique

*** CONVERT GPT**

Uniquement en 64 bits. Convertit le disque MBR sélectionné en disque GPT

*** CONVERT DYNAMIC**

Convertit un disque de base en disque dynamique (pratique sur les serveurs notamment) sans perdre les données

* **CONVERT BASIC**

Convertit un disque dynamique en disque de base. Attention, le disque doit être vide de toutes données.

Commandes d'information :

Ces commandes affichent des détails supplémentaires sur les disques, partitions et volumes.

* **DETAIL DISK**

Information détaillée du disque qui a le focus

* **DETAIL PARTITION**

Information détaillée de la partition qui a le focus

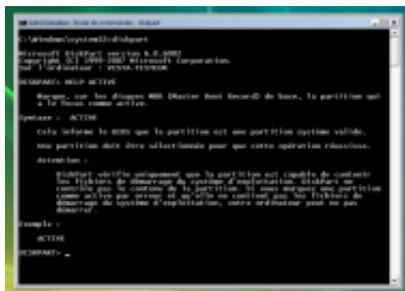
* **DETAIL VOLUME**

Information détaillée du volume qui a le focus

Exemple:

```
LIST DISK
SELECT DISK 0
DETAIL DISK
SELECT PARTITION 1
DETAIL PARTITION
SELECT VOLUME C
DETAIL VOLUME
```

Apprenez à maîtriser la commande DISKPART



agrandir la photo

Voici d'autres commandes à connaître:

* **?**

Donne la liste de toutes les commandes

* **HELP** commande

Explique les paramètres d'une commande (exemple: HELP SHRINK)

* **EXIT**

Quitte DISKPART et retourne à l'invite de commandes classique

* **OFFLINE DISK**

Met "*hors connexion*" le disque actuel

* **ONLINE DISK**

Reconnecte le disque placé OFFLINE

* **ACTIVE**

Fait de la partition qui a le Focus la nouvelle partition de démarrage (Active Partition)

Enfin, sachez que vous pouvez écrire une succession de commandes DISKPART dans un fichier texte normal et vous en servir comme Script.

Il suffit alors d'appeler ainsi Diskpart:

DISKPART /S nomdufichier.txt