

TP5 : Utilitaire 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.

Attribuer une lettre de lecteur

On peut attribuer une lettre de lecteur à la partition via la commande Diskpart. Voici les étapes:

Étape 1 : Démarrez l'ordinateur, saisissez « cmd » dans la zone de recherche, puis faites un clic droit sur « Invite de commandes » et sélectionnez « Exécuter en tant qu'administrateur ».

Étape 2 : Veuillez entrer les commandes suivantes une par une pour ajouter le lettre de lecteur, chaque fois que vous entrez une ligne de commandes, veuillez appuyer une fois sur la touche « Entrée » :

diskpart

list volume (Donne la liste de tous les volumes/toutes les partitions dans le système)

select volume 7 (7 est la lettre attribuée à l'unité disque. Elle peut être remplacé par d'autre lettre selon la taille.)

assign letter=M (Attribuer la lettre M de lecteur. M peut être remplacé par une autre lettre qui n'a pas encore été utilisée.)

exit (Quitte)

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.10240]
(c) 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32>diskpart

Microsoft DiskPart version 10.0.10240

Copyright (C) 1999-2013 Microsoft Corporation.
On computer: DESKTOP-08G84GC

DISKPART>list volume

Volume ###  Ltr  Label        Fs      Type          Size      Status       Info
-----
Volume 0      Y             DVD-ROM      0 B        No Media
Volume 1      C             NTFS         Partition   51 GB      Healthy      Boot
Volume 2      D             NTFS         Partition   488 GB     Healthy
Volume 3      E             NTFS         Partition   390 GB     Healthy
Volume 4              Recovery     NTFS         Partition   450 MB     Healthy      Hidden
Volume 5              FAT32        Partition   99 MB      Healthy      System
Volume 6      F             FAT32        Partition   15 GB      Healthy
Volume 7      H             FAT32        Partition   4085 MB    Healthy

DISKPART>select volume 7

Volume 7 is the selected volume.

DISKPART>assign letter=M

DiskPart successfully assigned the drive letter or mount point.

DISKPART>exit

Leaving DiskPart...
```

2. Marquer la partition comme active

La partition active est en fait la partition Windows principale avec les données de démarrage intégrées. Elle peut effectuer une série d'opérations telles que des tâches de démarrage avec le BIOS pour démarrer le système. Si vous devez configurer une partition active, veuillez suivre les étapes ci-dessous.

Étape 1 : Lancez l'ordinateur Windows, appuyez sur les touches « Windows + R » en même temps pour ouvrir la fenêtre Exécuter. Saisissez « diskpart » et cliquez sur « OK ».

Étape 2 : Veuillez entrer les commandes suivantes une par une, chaque fois que vous entrez une ligne de commandes, veuillez appuyer une fois sur la touche « Entrée » :

list disk (listera les disques de l'ordinateur)

select disk 0 (sélectionnez le disque 0. 0 est le numéro du disque dur sur lequel Windows doit être installé, vous pouvez le saisir en fonction de la situation réelle)

list partition (liste des partitions sur le disque. Vous pouvez voir le type et la taille de la partition)

select partition 1 (sélectionnez la partition 1. 1 est le numéro de partition à marquer comme actif, veuillez le modifier en fonction de la situation réelle)

active (définit la partition comme active)

exit (sortie)

```
Microsoft DiskPart version 10.0.10586

Copyright (C) 1999-2013 Microsoft Corporation.
On computer: DESKTOP-AA56E1Q

DISKPART> list disk

Disk ###    Status    Size      Free      Dyn  Gpt
-----    -
Disk 0      Online     596 GB    9 MB

DISKPART> select disk 0

Disk 0 is now the selected disk.

DISKPART> list partition

Partition ###  Type            Size      Offset
-----
Partition 1    Primary         155 GB    31 KB
Partition 2    Recovery        449 MB    155 GB
Partition 0    Extended        439 GB    156 GB
Partition 3    Logical         439 GB    156 GB

DISKPART> select partition 1

Partition 1 is now the selected partition.

DISKPART> active.
```

3. Formater un disque

Lorsqu'il existe des pannes dans certains disques ou vous devez supprimer toutes les données dans un disque, vous pouvez le formater. Voici comment formater un disque avec la commande Diskpart:

Étape 1 : Démarrez l'ordinateur, saisissez « cmd » dans la zone de recherche, puis faites un clic droit sur « Invite de commandes » et sélectionnez « Exécuter en tant qu'administrateur ».

Étape 2 : Veuillez entrer les commandes suivantes pour formater le disque, chaque fois que vous entrez une ligne de commandes, veuillez appuyer une fois sur la touche « Entrée » :

diskpart

list disk (Donne la liste de tous les disques dans le système. Les disques peuvent être reconnu par la taille.)

select disk 1 (Sélectionne le disque. Le « n » est le numéro du disque qui aura le focus)

clean (Supprime d'un coup toutes les partitions du disque sélectionnée)

```
Administrator: Command Prompt - diskpart
Microsoft Windows [Version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\WINDOWS\system32>diskpart

Microsoft DiskPart version 6.3.9600

Copyright (C) 1999-2013 Microsoft Corporation.
On computer: BITWAR

DISKPART> list disk

   Disk ###  Status              Size               Free               Dyn  Gpt
   -----  -
   Disk 0    Online              119 GB              0 B
   Disk 1    Online              1000 MB            1984 KB

DISKPART> select disk 1

Disk 1 is now the selected disk.

DISKPART> clean

DiskPart succeeded in cleaning the disk.

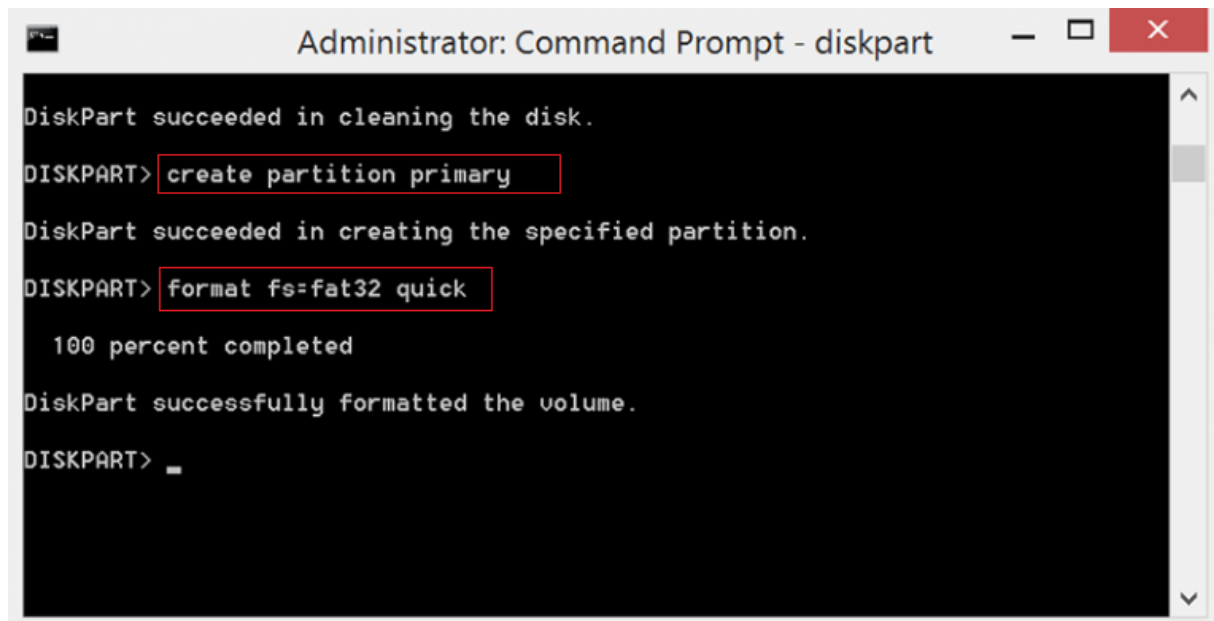
DISKPART>
```

Ensuite saisissez les commandes suivantes:

create partition primary (Crée une partition primaire. Si vous devez attribuer une lettre de lecteur, vous pouvez saisir la commande « assign letter = H » après cette commande. Le « H » est le numéro de partition sur le disque et peut être remplacé selon la situation réelle)

format fs=fat32 quick (fs=fat32 signifie qu'il met en forme la partition cible au système de fichiers en FAT32, ou remplace FAT32 par exFAT ou NTFS. Et « quick » fait référence au formatage rapide)

exit (Quitter)



```
Administrator: Command Prompt - diskpart

DiskPart succeeded in cleaning the disk.
DISKPART> create partition primary
DiskPart succeeded in creating the specified partition.
DISKPART> format fs=fat32 quick
100 percent completed
DiskPart successfully formatted the volume.
DISKPART> _
```

4. Lister les informations détaillées du disque ou de la partition

Étape 1 : Démarrez l'ordinateur, saisissez « cmd » dans la zone de recherche, puis faites un clic droit sur « Invite de commandes » et sélectionnez « Exécuter en tant qu'administrateur ».

Étape 2 : Veuillez entrer les commandes suivantes une par une, chaque fois que vous entrez une ligne de commandes, veuillez appuyer une fois sur la touche « Entrée » :

diskpart

list disk (Affiche la liste des disques de l'ordinateur)

select disk 2 (Le « 2 » est le numéro de disque cible)

detail disk (Donne la liste d'information détaillée du disque cible, comme le type, l'état, s'il est en lecteur seul, etc..)

Étape 3: Si vous voulez savoir les informations d'une certaine partition, veuillez entrer les commandes suivantes et saisissez « Entrer » après chaque ligne de commande.

diskpart

list disk (liste les disques de l'ordinateur)

select disk 0 (sélectionne le disque cible, 0 est le numéro du disque cible)

list partition (liste toutes les partitions du disque cible)

select partition 2 (Sélectionne la partition numéro 2)

detail partition (il indique si la partition cible est masquée, active, son système de fichiers, sa taille, etc.)

5. Effacer le propriété de lecture seul du disque

Parfois, le disque est défini en lecture seule et les fichiers ne peuvent pas être écrit ou modifié. Dans ce cas, vous pouvez utiliser la commande Diskpart pour le résoudre.

Étape 1 : Démarrez l'ordinateur, saisissez « cmd » dans la zone de recherche, puis faites un clic droit sur « Invite de commandes » et sélectionnez « Exécuter en tant qu'administrateur ».

Étape 2 : Veuillez entrer les commandes suivantes une par une, chaque fois que vous entrez une ligne de commandes, veuillez appuyer une fois sur la touche « Entrée » :

diskpart

list disk (Liste tous les disques de l'ordinateur)

select disk 1 (1 représente le numéro du disque cible, qui peut être jugé en fonction de la capacité)

attributes disk clear readonly (Efface l'attribut de lecteur seule du disque)

exit (Sortie)

```
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32> diskpart

Microsoft DiskPart version 6.1.7601
Copyright (C) 1999-2008 Microsoft Corporation.
On computer: SOPHIE-PC

DISKPART> list disk

   Disk ###    Status         Size           Free           Dyn    Gpt
   -----    -
   Disk 0      Online            465 GB          0 B
   Disk 1      Online           7633 MB          0 B

DISKPART> select disk 1

Disk 1 is now the selected disk.

DISKPART> attributes disk clear readonly_
```

6. Convertir le format du disque en GPT/MBR

Dans le système Windows, les utilisateurs doivent choisir le format de partition du disque entre MBR et GPT lors de l'initialisation du disque. Veuillez [cliquer ici](#) pour voir la différence entre les deux. Vous pouvez également convertir le format de partition du disque via la commande Diskpart.

Étape 1 : Démarrez l'ordinateur, saisissez « cmd » dans la zone de recherche, puis faites un clic droit sur « Invite de commandes » et sélectionnez « Exécuter en tant qu'administrateur ».

Étape 2 : Veuillez entrer les commandes suivantes une par une, chaque fois que vous entrez une ligne de commandes, veuillez appuyer une fois sur la touche « Entrée » :

diskpart

list disk (lister tous les disques)

select disk 0 (0 représente le numéro de disque cible)

clean (Effacer toutes les informations et données du disque)

convert gpt (Convertir le disque au format de partition GPT ou remplacer GPT par MBR en fonction de la situation réelle)

exit (quitter)

```
X:\Sources>diskpart
Microsoft DiskPart version 10.0.16299.15
Copyright (C) Microsoft Corporation.
On computer: ██████████

DISKPART> list disk

   Disk ###    Status              Size       Free      Dyn  Gpt
   -----    -
   Disk 0      Online                 25 GB        0 B          

DISKPART> select disk 0
Disk 0 is now the selected disk.

DISKPART> clean
DiskPart succeeded in cleaning the disk.

DISKPART> convert GPT
DiskPart successfully converted the selected disk to GPT format.

DISKPART> exit
Leaving DiskPart...
```

Voici les scénarios d'utilisation courants de Diskpart et les étapes de fonctionnement spécifiques. Le paramètre « CLEAN » de Diskpart effacera toutes les données du disque, de la partition ou du volume. Si vous exécutez accidentellement ce paramètre de commande et que toutes les données du disque/partition sont perdues, vous pouvez lire le contenu suivant et essayer d'analyser et restaurer les données perdues.