

du

- Objet : du ⇒ **Disk Usage** (*disque utilisé*)
- Niveau requis :
 - débutant, avisé**
- Commentaires : *Connaître l'utilisation disque.*
- Débutant, à savoir : [Utiliser GNU/Linux en ligne de commande, tout commence là ! 😊](#)
- Suivi :
 - Création par  smolski le 17-07-2014
 - Testé par  deuchdeb le 27-10-2016
- Commentaires sur le forum : [Lien vers le forum concernant ce tuto^{1\)}](#)

Introduction

La commande **du** permet de connaître :

1. l'utilisation disque en kilo-octet par défaut
2. dans le répertoire spécifié par tous ses sous-répertoires (autorisés en lecture)
3. pour finir par le total du répertoire racine spécifié.

Syntaxe

```
du nom_fichier ou répertoire
```

Exemple

```
du Desktop/
```

résultat de la commande précédente

492	Desktop/musique/musique
500	Desktop/musique
7704	Desktop/divers
128	Desktop/Listes de Lecture
848	Desktop/foto
6928	Desktop/install_flash_player_9_linux
416	Desktop/gspcav1-20070110/Vimicro
28	Desktop/gspcav1-20070110/Pixart
56	Desktop/gspcav1-20070110/Conexant
248	Desktop/gspcav1-20070110/Sunplus
8	Desktop/gspcav1-20070110/.tmp_versions
36	Desktop/gspcav1-20070110/Transvision
80	Desktop/gspcav1-20070110/Sonix
104	Desktop/gspcav1-20070110/Sunplus-jpeg

```

48    Desktop/gspcav1-20070110/utils
216   Desktop/gspcav1-20070110/decoder
44    Desktop/gspcav1-20070110/Etoms
28    Desktop/gspcav1-20070110/Mars-Semi
2512  Desktop/gspcav1-20070110
203756 Desktop/

```

Voilà le résultat de mon répertoire Desktop de mon user.

Option -a

Cette option permet de lister les répertoires, mais aussi les fichiers contenus dans le répertoire cible.

```
du -a /tmp/
```

resultat de la commande précédente

```

0   /tmp/orbit-laetitia/linc-782-0-5882eb3da7dbc
0   /tmp/orbit-laetitia/linc-782-0-c5a676952950
0   /tmp/orbit-laetitia/linc-965-0-41e28a2d23287
0   /tmp/orbit-laetitia/linc-798-0-23d81e5e407ec
0   /tmp/orbit-laetitia/linc-7bf-0-3701cd9e5e59c
4   /tmp/orbit-laetitia
392 /tmp/mancouleur.jpg
0   /tmp/.X11-unix/X0
4   /tmp/.X11-unix
4   /tmp/.X0-lock
420 /tmp/precision.txt
264 /tmp/mhchem.zip
4   /tmp/plugtmp
4   /tmp/.ICE-unix
144 /tmp/mhchem/rsphrase.sty
84  /tmp/mhchem/mhchem.sty
280 /tmp/mhchem/mhchem.pdf
20  /tmp/mhchem/legal.txt
532 /tmp/mhchem
0   /tmp/.pcmanfm-socket--0-laetitia
0   /tmp/ssh-GDPoGr1851/agent.1851
4   /tmp/ssh-GDPoGr1851
340 /tmp/man.jpg
380 /tmp/font.odt
2880  /tmp/

```



La taille renvoyée par **du** peut varier en fonction du système de fichiers, de sa fragmentation, etc. Elle donne l'espace occupé par les fichiers, généralement un peu plus important que leur taille théorique.

Note de **vv222** chipée sur le chan en réponse à une question sur l'application **du #debian-facile**.

Option -c

Le total d'utilisation de chaque sous-répertoire sera affiché.

```
du -c /tmp/
```

resultat de la commande précédente

```
4   /tmp/orbit-laetitia
4   /tmp/.X11-unix
4   /tmp/plugtmp
4   /tmp/.ICE-unix
532 /tmp/mhchem
4   /tmp/ssh-GDPoGr1851
2880   /tmp/
2880   total
```

Option -h

Pour obtenir une lecture en Mo et en Go, utiliser du avec l'option -h.

Par exemple, sur mon répertoire vidéo /media/disk-3 en Ko :

```
du /media/disk-3
```

resultat de la commande précédente

```
4594708      /media/disk-3/chien-Cesar/D1
4275548      /media/disk-3/chien-Cesar/D3
4594708      /media/disk-3/chien-Cesar/D2
13464968    /media/disk-3/chien-Cesar
3465740      /media/disk-3/obadia_mpeg/dvd/VIDEO_TS
4        /media/disk-3/obadia_mpeg/dvd/AUDIO_TS
3465748      /media/disk-3/obadia_mpeg/dvd
10398036    /media/disk-3/obadia_mpeg
4        /media/disk-3/.Trash-0/files
8        /media/disk-3/.Trash-0
16       /media/disk-3/lost+found
4        /media/disk-3/.Trash-1000/files
8        /media/disk-3/.Trash-1000
4        /media/disk-3/cruejouls_avi
21899920    /media/disk-3/obadia-1
3493684      /media/disk-3/obadia-3/dvd/VIDEO_TS
```

```

4          /media/disk-3/obadia-3/dvd/AUDIO_TS
3493692      /media/disk-3/obadia-3/dvd
3724416      /media/disk-3/obadia-3
24119020     /media/disk-3/sitevideo2/lyon_090626
56702164     /media/disk-3/sitevideo2/elgg_091127
14270292     /media/disk-3/sitevideo2/elgg_091121
4          /media/disk-3/sitevideo2/concours_essai
34468796     /media/disk-3/sitevideo2/doles_090603
7990872       /media/disk-3/sitevideo2/mesage_090925
8723916       /media/disk-3/sitevideo2/arnas_081116
31500984     /media/disk-3/sitevideo2/dijon_090407
16850828     /media/disk-3/sitevideo2/doles_090530
34121836     /media/disk-3/sitevideo2/cha_090515
18264196     /media/disk-3/sitevideo2/arnas_090510
15520944     /media/disk-3/sitevideo2/elgg_090711
2081532       /media/disk-3/sitevideo2/elgg_090704
43896288     /media/disk-3/sitevideo2/chalamont_090731
29112236     /media/disk-3/sitevideo2/elgg_091113
337623912    /media/disk-3/sitevideo2
57239444     /media/disk-3/avi_elgg
8541584       /media/disk-3/mpeg
452892320    /media/disk-3

```

Devient :

```
du -h /media/disk-3
```

resultat de la commande précédente

```

4,4G   /media/disk-3/chien-Cesar/D1
4,1G   /media/disk-3/chien-Cesar/D3
4,4G   /media/disk-3/chien-Cesar/D2
13G   /media/disk-3/chien-Cesar
3,4G   /media/disk-3/obadia_mpeg/dvd/VIDEO_TS
4,0K   /media/disk-3/obadia_mpeg/dvd/AUDIO_TS
3,4G   /media/disk-3/obadia_mpeg/dvd
10G   /media/disk-3/obadia_mpeg
4,0K   /media/disk-3/.Trash-0/files
8,0K   /media/disk-3/.Trash-0
16K   /media/disk-3/lost+found
4,0K   /media/disk-3/.Trash-1000/files
8,0K   /media/disk-3/.Trash-1000
4,0K   /media/disk-3/cruejouls_avi
21G   /media/disk-3/obadia-1
3,4G   /media/disk-3/obadia-3/dvd/VIDEO_TS
4,0K   /media/disk-3/obadia-3/dvd/AUDIO_TS
3,4G   /media/disk-3/obadia-3/dvd
3,6G   /media/disk-3/obadia-3
24G   /media/disk-3/sitevideo2/lyon_090626

```

```
55G /media/disk-3/sitevideo2/elgg_091127
14G /media/disk-3/sitevideo2/elgg_091121
4,0K /media/disk-3/sitevideo2/concours_essai
33G /media/disk-3/sitevideo2/doles_090603
7,7G /media/disk-3/sitevideo2/mesage_090925
8,4G /media/disk-3/sitevideo2/arnas_081116
31G /media/disk-3/sitevideo2/dijon_090407
17G /media/disk-3/sitevideo2/doles_090530
33G /media/disk-3/sitevideo2/cha_090515
18G /media/disk-3/sitevideo2/arnas_090510
15G /media/disk-3/sitevideo2/elgg_090711
2,0G /media/disk-3/sitevideo2/elgg_090704
42G /media/disk-3/sitevideo2/chalamont_090731
28G /media/disk-3/sitevideo2/elgg_091113
322G /media/disk-3/sitevideo2
55G /media/disk-3/avi_elgg
8,2G /media/disk-3/mpeg
432G /media/disk-3
```

Option -s

Voilà une option qui permet d'éviter de détailler et de n'indiquer que l'occupation totale du répertoire spécifié :

```
du -sh /media/disk-3
```

resultat de la commande précédente

```
432G /media/disk-3
```

On peut aussi lister le poids de chaque fichier d'un dossier, par exemple essayez depuis votre /home/user :

```
du -hs */
```

Merci **enikar** sur irc #debian-facile !

Option --max-depth=n

Cette option permet de donner les tailles des sous-répertoires présents dans le répertoire dans lequel on va fixer un niveau de recherche "n".

Par exemple, je veux rechercher les tailles des sous-répertoires présents juste sous **/media/disk-3**. Le niveau sera donc "1".

```
du --max-depth=1 /media/disk-3
```

resultat de la commande précédente

```
13464968  /media/disk-3/chien-Cesar
10398036  /media/disk-3/obadia_mpeg
8          /media/disk-3/.Trash-0
16         /media/disk-3/lost+found
8          /media/disk-3/.Trash-1000
4          /media/disk-3/cruejouls_avi
21899920  /media/disk-3/obadia-1
3724416   /media/disk-3/obadia-3
337623912 /media/disk-3/sitevideo2
57239444  /media/disk-3/avi_elgg
8541584   /media/disk-3/mpeg
452892320 /media/disk-3
```

Et oui, la vidéo, ça occupe de l'espace ! 😊

Option x

d33p : Les 26T c'est dans media mais rien à avoir avec / (ce sont des volumes montés).

Donc je ne comprends pas pourquoi avec "df" je vois uniquement 174M de libre et lorsque je fais un "du" on voit bien qu'il n'y a pas 130G d'occupé...

raleur : C'est pour cela qu'il faut ajouter l'option -x à du pour rester dans les limites du système de fichiers.



du ne peut prendre en compte que le contenu qui est visible dans l'arborescence du système de fichiers.

Il y a trois cas où du contenu peut lui échapper :

1. Un fichier supprimé alors qu'il est encore ouvert par un processus.
 1. *L'arrêt du processus ou le redémarrage du système libère l'espace alloué et résoud le problème.*
2. Un fichier caché sous un montage.
3. Cela arrive typiquement quand on croit écrire dans un volume qui n'est pas monté.

Pour voir ce qui est caché sous les points de montage, monter la racine en bind :

```
mount --bind / /mnt
```

```
du -hxdl /mnt | sort -h
```



L'espace de certains systèmes de fichiers peut être occupé par des instantanés ou sous-volumes (btrfs, nilfs).

Merci aux intervenants sur le forum ici :

- <https://debian-facile.org/viewtopic.php?id=23962>

Quel est le plus gros dossier ?

Entrer la commande suivante permet de hiérarchiser les dossiers par ordre de grandeur, avec le nombre de dossiers que l'on veut afficher, ici 6 :

```
du -hsx *|sort -rh|head -6
```

resultat de la commande précédente

79G	Images
33G	Vidéos
26G	Musique
3,6G	Documents
12K	Modèles
8,0K	Public

Maintenant si on veut savoir quel dossier est le plus gros dans Images.

```
cd /home/utilisateur/Images
```

```
du -hsx *|sort -rh|head -15
```

resultat de la commande précédente

26G	Photos2016
12G	Photos2015
11G	Photos2013
6,9G	Photos2014
5,0G	Photos2012
3,9G	Photos2011
2,4G	Photos2010
2,2G	PhotosAnimaux
465M	Photos2006
432M	Photos2005
293M	Photos2008
197M	Photos2007
184M	Photos2009

Liens

- [La commande df](#) mesure l'espace disque disponible.

1)

N'hésitez pas à y faire part de vos remarques, succès, améliorations ou échecs !

From:
<http://debian-facile.org/> - **Documentation - Wiki**



Permanent link:
<http://debian-facile.org/doc:systeme:du>

Last update: **16/11/2020 11:57**