

Compression & Archivage

Formateur : Braiek Fares

Compression & Archivage

Définitions

- **Compression** : Réduire la taille d'un fichier par algorithme de compression.
- **Archivage** : Placer un ensemble de fichiers et/ou de dossiers dans un seul fichier.
- Compression sans archivage : gzip/gunzip, bzip2/bunzip2
- Archivage avec ou sans compression : tar, star

Compression gzip / gunzip

L'utilitaire gzip est basé sur l'algorithme Deflate (combinaison des algorithmes LZ77 et Huffman). C'est la méthode de compression la plus populaire sous GNU/Linux.

Compresser un fichier (le fichier est remplacé par son format compressé) :

```
#gzip mon_fichier  
#gzip -c mon_fichier1 mon_fichier2 > mon_fichier_compresse.gz
```

Décompresser un fichier gzippé :

```
#gunzip mon_fichier.gz
```

ou bien

```
#gzip -d mon_fichier.gz
```

Compression bzip2

bzip2 est une alternative à gzip, plus efficace mais moins rapide. (yum install -y bzip2)

- Compresser un fichier :

```
#bzip2 mon_fichier
```

- Décompresser un fichier bzippé

```
#bunzip2 mon_fichier.bz2 ou bzip2 -d mon_fichier
```

Archivage Tar

- Tar (« tape archiver », en français « archiveur pour bande », son rôle à l'origine) est le programme d'archivage de fichiers le plus populaire sous GNU/Linux et les systèmes Unix.
- Il est généralement installé par défaut.
- On peut ajouter à une archive tar différents algorithmes de compression.
- On notera également que tar préserve les permissions et les propriétaires des fichiers, ainsi que les liens symboliques

Archivage Tar

1. tar : archivage sans compression

Les principales options de tar sont les suivantes et peuvent se combiner à souhait :

- **c / x** : construit / extrait l'archive ;
- **v** : mode bavard ;
- **f** : utilise le fichier donné en paramètre.
- Pour archiver plusieurs fichiers ou un dossier, la commande est la même

```
#tar cvf mon_archive.tar mon_fichier1 mon_fichier2  
#tar cvf usr_share_doc.tar /usr/share/doc
```

- Pour extraire une archive tar, tapez

```
#tar xvf mon_archive.tar
```

Archivage Tar

2.tar : archivage avec compression

Tar peut archiver en utilisant des algorithmes de compression, afin d'avoir des archives moins volumineuses. Il suffit pour cela d'ajouter à la commande tar une option de compression :

z : compression Gunzip

j : compression Bzip2

- Pour archiver et compresser un dossier avec Gunzip, tapez :

```
#tar cvzf usr_share_doc.tar /usr/share/doc
```

- Pour extraire une archive tar.gz, tapez :

```
#tar xvzf usr_share_doc.tar
```