

TP10 : Les commandes – Les principaux caractères du shell

1. Les redirections (>, >>, 2>, 2>>, 2>&1 et).	1
2. Utilisation des jokers.	10
3. Utilisation des caractères de protection.....	12
4. Autres caractères.....	12

1. Les redirections (>, >>, 2>, 2>>, 2>&1 et |).

```
guest@DEB13server:~$ cal > cal.txt
guest@DEB13server:~$ cat cal.txt
  Décembre 2025
di lu ma me je ve sa
 1  2  3  4  5  6
 7  8  9 10 11 12 13
14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27
28 29 30 31

guest@DEB13server:~$ _
```

Rédaction du résultat cal dans un fichier cal.txt et affichage de se fichier

```
guest@DEB13server:~$ cat cal.txt
|jeu. 11 déc. 2025 15:44:43 CET
```

Ecrasement du contenu déjà présent dans le fichier pour le remplacer par le nouveau

```
guest@DEB13server:~$ cal > histo.txt
guest@DEB13server:~$ date >> histo.txt
guest@DEB13server:~$ cat histotxt
cat: histotxt: Aucun fichier ou dossier de ce nom
guest@DEB13server:~$ cat histo.txt
  Décembre 2025
di lu ma me je ve sa
 1  2  3  4  5  6
 7  8  9 10 11 12 13
14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27
28 29 30 31

|jeu. 11 déc. 2025 15:47:15 CET
guest@DEB13server:~$ _
```

Création (ou écrasement) du fichier histo.txt ajout du calendrier et ajout à la suite de la date du jour

guest

```
guest@DEB13server:~$ > histo.txt
guest@DEB13server:~$ cat histo.txt
guest@DEB13server:~$
```

Suppression du contenu de histo.txt avec un remplacement et affichage du dite contenu (rien)

```
root@DEB13server: ~#cut -d, -f 1 notes.csv > eleves.txt
root@DEB13server: ~#ls -l
total 20
-rw-r--r-- 1 root root 185 10 déc. 11:00 cal.txt
-rw-r--r-- 1 root root 124 11 déc. 16:03 eleves.txt
-rw-r--r-- 1 root root 123 11 déc. 16:02 etudiants.txt
-rw-r--r-- 1 root root 352 10 déc. 10:38 notes.csv
-rw-r--r-- 1 root root 352 10 déc. 10:37 prenom_tries
root@DEB13server: ~#cat eleves.txt
Anne
Antonio
Axel
Bakary
johan
Ketty
Kevin
Matéo
Mohamed
Morgane
obolongobo
olwen
Philippe
Raphaël
Roger
Safwan
Severine
root@DEB13server: ~#
```

Redirection de la première colonne du fichier notes.csv vers le fichier eleves.txt en l'écrasant

```
root@DEB13server: ~#cut -d, -f 1 notes.csv >> eleves.txt
root@DEB13server: ~#cat eleves.txt

Anne
Antonio
Axel
Bakary
johan
Ketty
Kevin
Matéo
Mohamed
Morgane
obolongobo
olwen
Philippe
Raphaël
Roger
Safwan
Severine

Anne
Antonio
Axel
Bakary
johan
Ketty
Kevin
Matéo
Mohamed
Morgane
obolongobo
olwen
Philippe
Raphaël
Roger
Safwan
Severine

root@DEB13server: ~#_
```

Redirection de la première colonne du fichier notes.csv vers le fichier eleves.txt

Sans l'écraser

```
root@DEB13server: ~#sort eleves.txt > avecdoublons
root@DEB13server: ~#cat avecdoublons

Anne
Anne
Antonio
Antonio
Axel
Axel
Bakary
Bakary
johan
johan
Ketty
Ketty
Kevin
Kevin
Matéo
Matéo
Mohamed
Mohamed
Morgane
Morgane
obolongobo
obolongobo
olwen
olwen
Philippe
Philippe
Raphaël
Raphaël
Roger
Roger
Safwan
Safwan
Severine
Severine
root@DEB13server: ~#
```

Trie avec la commande sort et ajout de ce contenu dans le fichier avecdoublons (écrasement mais dans notre cas création de ce fichier car il n'existe pas)

```

root@DEB13server: ~#uniq avecdoublons pasdedoublons
root@DEB13server: ~#cat pasdedoublons
Anne
Antonio
Axel
Bakary
johan
Ketty
Kevin
Matéo
Mohamed
Morgane
obolongobo
olwen
Philippe
Raphaël
Roger
Safwan
Severine
root@DEB13server: ~#

```

Suppression des doublons avec la commande uniq

```

root@DEB13server: ~#cat fichier_inexistant
cat: fichier_inexistant: Aucun fichier ou dossier de ce nom
root@DEB13server: ~#cut -d, -f fichier_inexistant.csv > eleves.txt
cut: valeur de champ incorrecte : 'fichier_inexistant.csv'
Saisissez « cut --help » pour plus d'informations.
root@DEB13server: ~#cat eleves.txt
root@DEB13server: ~#_

```

```

root@DEB13server: ~#cut -d, -f fichier_inexistant.csv > eleves.txt 2> erreurs.log
root@DEB13server: ~#ls -l
total 28
-rw-r--r-- 1 root root 248 11 déc. 16:10 avecdoublons
-rw-r--r-- 1 root root 185 10 déc. 11:00 cal.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 11 déc. 16:19 eleves.txt
-rw-r--r-- 1 root root 0 11 déc. 16:17 elevestxt
-rw-r--r-- 1 root root 119 11 déc. 16:19 erreurs.log
-rw-r--r-- 1 root root 123 11 déc. 16:02 etudiants.txt
-rw-r--r-- 1 root root 352 10 déc. 10:38 notes.csv
-rw-r--r-- 1 root root 123 11 déc. 16:12 pasdedoublons
-rw-r--r-- 1 root root 352 10 déc. 10:37 prenom_tries
root@DEB13server: ~#

```

```

root@DEB13server: ~#cat erreurs.log
cut: valeur de champ incorrecte : 'fichier_inexistant.csv'
Saisissez « cut --help » pour plus d'informations.

```

Redirection de l'éventuelle erreur dans un fichier erreur.log avec un 2> et affichage de son contenu

```

root@DEB13server: ~#cut -d, -f fichier_inexistant.csv >> sio1.txt 2>&1
root@DEB13server: ~#cat sio1.txt
cut: valeur de champ incorrecte : 'fichier_inexistant.csv'
Saisissez « cut --help » pour plus d'informations.

```

Redirection de l'erreur dans le fichier standard et affichage de son contenu

```
root@DEB13server: ~#cal 2025 | more
                2025
    Janvier          Février          Mars
di lu ma me je ve sa di lu ma me je ve sa di lu ma me je ve sa
      1 2 3 4                1                1
5 6 7 8 9 10 11 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8
12 13 14 15 16 17 18 9 10 11 12 13 14 15 9 10 11 12 13 14 15
19 20 21 22 23 24 25 16 17 18 19 20 21 22 16 17 18 19 20 21 22
26 27 28 29 30 31 23 24 25 26 27 28 23 24 25 26 27 28 29
                               30 31

    Avril          Mai          Juin
di lu ma me je ve sa di lu ma me je ve sa di lu ma me je ve sa
      1 2 3 4 5                1 2 3 1 2 3 4 5 6 7
6 7 8 9 10 11 12 4 5 6 7 8 9 10 8 9 10 11 12 13 14
13 14 15 16 17 18 19 11 12 13 14 15 16 17 15 16 17 18 19 20 21
20 21 22 23 24 25 26 18 19 20 21 22 23 24 22 23 24 25 26 27 28
27 28 29 30 25 26 27 28 29 30 31 29 30

    Juillet          Août          Septembre
di lu ma me je ve sa di lu ma me je ve sa di lu ma me je ve sa
      1 2 3 4 5                1 2 1 2 3 4 5 6
6 7 8 9 10 11 12 3 4 5 6 7 8 9 7 8 9 10 11 12 13
13 14 15 16 17 18 19 10 11 12 13 14 15 16 14 15 16 17 18 19 20
20 21 22 23 24 25 26 17 18 19 20 21 22 23 21 22 23 24 25 26 27
27 28 29 30 31 24 25 26 27 28 29 30 28 29 30
                               31

    Octobre          Novembre          Décembre
di lu ma me je ve sa di lu ma me je ve sa di lu ma me je ve sa
      1 2 3 4                1 1 2 3 4 5 6
5 6 7 8 9 10 11 2 3 4 5 6 7 8 7 8 9 10 11 12 13
12 13 14 15 16 17 18 9 10 11 12 13 14 15 14 15 16 17 18 19 20
19 20 21 22 23 24 25 16 17 18 19 20 21 22 21 22 23 24 25 26 27
26 27 28 29 30 31 23 24 25 26 27 28 29 28 29 30 31
```

Résultat de la commande Cal 2025 | more

```
guest@DEB13server:~$ sort /etc/services | tail -3
zope          9673/tcp          # zope server
zope-ftp      8021/tcp          # zope management by ftp
zserv        346/tcp           # Zebra server
```

Trie d'un fichier et affichage des trois dernière ligne

```
guest@DEB13server:~$ grep -v '^#' /etc/services | sort | more_
```

```
acr-nema          104/tcp          dicom            # Digital Imag. & Comm. 300
afpovertcp       548/tcp          # AFP over TCP
afs3-bos         7007/udp         # basic overseer process
afs3-callback    7001/udp         # callbacks to cache managers
afs3-fileserver  7000/udp         #
afs3-kaserver    7004/udp         # AFS/Kerberos authentication
afs3-prserver    7002/udp         # users & groups database
afs3-rmtsys      7009/udp         # remote cache manager service
afs3-update      7008/udp         # server-to-server updater
afs3-vlserver    7003/udp         # volume location database
afs3-volser      7005/udp         # volume management server
amanda           10080/tcp        # amanda backup services
amandaidx        10082/tcp        # amanda backup services
amidxtape        10083/tcp        # amanda backup services
amqp             5672/sctp        #
amqp             5672/tcp         #
amqps            5671/tcp         # AMQP protocol over TLS/SSL
asf-rmcp         623/udp         # ASF Remote Management and Control Protocol
asp             27374/tcp        # Address Search Protocol
asp             27374/udp        #
auth            113/tcp          authentication tap ident
babel           6696/udp         # Babel Routing Protocol
bacula-dir       9101/tcp         # Bacula Director
bacula-fd        9102/tcp         # Bacula File Daemon
bacula-sd        9103/tcp         # Bacula Storage Daemon
bbs             7000/tcp         #
bgp             179/tcp          # Border Gateway Protocol
bgpd            2605/tcp         # bgpd vty (zebra)
biff            512/udp          comsat           #
binkp           24554/tcp        # binkp fidonet protocol
bootpc          68/udp           #
bootps          67/udp           #
canna           5680/tcp         # cannaserver
cfengine        5308/tcp         #
chargen         19/tcp           ttytst source
chargen         19/udp           ttytst source
cisco-sccp      2000/tcp         # Cisco SCCP
clc-build-daemon 8990/tcp         # Common lisp build daemon
clearcase       371/udp          Clearcase        #
cmip-agent      164/tcp          #
cmip-agent      164/udp          #
cmip-man        163/tcp          # ISO mgmt over IP (CMOT)
cmip-man        163/udp          #
--Plus--
```

Affichage et trie page par page des fichiers qui ne commence pas par #

```
root@DEB13server: ~#cut -d , -f 1 notes.csv | sort
Anne
Antonio
Axel
Bakary
johan
Ketty
Kevin
Matéo
Mohamed
Morgane
obolongobo
olwen
Philippe
Raphaël
Roger
Safwan
Severine
root@DEB13server: ~#
```

Affichage de la première colonne et trie

```
root@DEB13server: ~#cut -d , -f 1 notes.csv | sort > prenom_tries.txt
root@DEB13server: ~#cat prenom_tries.txt
Anne
Antonio
Axel
Bakary
johan
Ketty
Kevin
Matéo
Mohamed
Morgane
obolongobo
olwen
Philippe
Raphaël
Roger
Safwan
Severine
root@DEB13server: ~#
```

Affichage de la première colonne et trie en écrasant le fichier prenom_tries.txt et afficher

```

root@DEB13server: ~#cat /etc/passwd | more
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
sys:x:3:3:sys:/dev:/usr/sbin/nologin
sync:x:4:65534:sync:/bin:/bin/sync
games:x:5:60:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
man:x:6:12:man:/var/cache/man:/usr/sbin/nologin
lp:x:7:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
mail:x:8:8:mail:/var/mail:/usr/sbin/nologin
news:x:9:9:news:/var/spool/news:/usr/sbin/nologin
uucp:x:10:10:uucp:/var/spool/uucp:/usr/sbin/nologin
proxy:x:13:13:proxy:/bin:/usr/sbin/nologin
www-data:x:33:33:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
backup:x:34:34:backup:/var/backups:/usr/sbin/nologin
list:x:38:38:Mailing List Manager:/var/list:/usr/sbin/nologin
irc:x:39:39:ircd:/run/ircd:/usr/sbin/nologin
_apt:x:42:65534:./nonexistent:/usr/sbin/nologin
nobody:x:65534:65534:nobody:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
systemd-network:x:998:998:systemd Network Management:./usr/sbin/nologin
dhcpcd:x:100:65534:DHCP Client Daemon:/usr/lib/dhcpcd:/bin/false
systemd-timesync:x:991:991:systemd Time Synchronization:./usr/sbin/nologin
messagebus:x:990:990:System Message Bus:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
sio:x:1000:1000:SID,,,:/home/sio:/bin/bash
vboxadd:x:989:1:./var/run/vboxadd:/bin/false
sshd:x:987:65534:sshd user:/run/sshd:/usr/sbin/nologin
guest:x:1001:1001:GUEST,,,:/home/guest:/bin/bash
root@DEB13server: ~#

```

Affichage de la liste des utilisateurs page par page

```

root@DEB13server: ~#cut -d: -f 4 /etc/passwd | sort -n | uniq
0
1
2
3
7
8
9
10
12
13
33
34
38
39
60
990
991
998
1000
1001
65534

```

Affichage de la liste des GID

```

root@DEB13server: ~#ls -l | wc
    12     101     615
root@DEB13server: ~#ls -l
total 36
-rw-r--r-- 1 root root 248 11 déc. 16:10 avecdoublons
-rw-r--r-- 1 root root 185 10 déc. 11:00 cal.txt
-rw-r--r-- 1 root root  0 11 déc. 16:21 eleves.txt
-rw-r--r-- 1 root root  0 11 déc. 16:17 elevestxt
-rw-r--r-- 1 root root 119 11 déc. 16:19 erreurs.log
-rw-r--r-- 1 root root 123 11 déc. 16:02 etudiants.txt
-rw-r--r-- 1 root root 352 10 déc. 10:38 notes.csv
-rw-r--r-- 1 root root 123 11 déc. 16:12 pasdedoublons
-rw-r--r-- 1 root root 352 10 déc. 10:37 prenom_tries
-rw-r--r-- 1 root root 124 11 déc. 16:45 prenom_tries.txt
-rw-r--r-- 1 root root 238 11 déc. 16:28 sio1.txt
root@DEB13server: ~#_

```

Affichage du nombre de ligne et de caractère du répertoire root et affichage du contenu du répertoire personnel de root

```

root@DEB13server: ~#ls -l | grep .txt
-rw-r--r-- 1 root root 185 10 déc. 11:00 cal.txt
-rw-r--r-- 1 root root  0 11 déc. 16:21 eleves.txt
-rw-r--r-- 1 root root  0 11 déc. 16:17 elevestxt
-rw-r--r-- 1 root root 123 11 déc. 16:02 etudiants.txt
-rw-r--r-- 1 root root 124 11 déc. 16:45 prenom_tries.txt
-rw-r--r-- 1 root root 238 11 déc. 16:28 sio1.txt
root@DEB13server: ~#

```

Affichage des fichiers en .txt dans root

```

root@DEB13server: ~#cat notes.csv | grep -i philipe
Philippe, SLAM, 11, AB

```

Affichage de la ligne de l'étudiant Philippe dans le fichier notes.csv (pour m'approprier le travail j'ai choisi moi-même les noms des étudiants)

2. Utilisation des jokers.

```

DEB13server login: guest
Password:
Linux DEB13server 6.12.48+deb13-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.12.48-1 (2025-09-20) x86_64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
guest@DEB13server:~$ _

```

Connexion en tant que guest

```

guest@DEB13server:~$ cd /bin
guest@DEB13server:/bin$ ls r*
ranlib  rctest  readelf  realpath  renice  report-hw  resizecons  rev  rgrep  rmdir  routel  rtstat  runcon
rbash  rdma  readlink  rename.ul  reportbug  reset  resizepart  rfcomm  rm  rnano  rpcgen  run0  run-parts
guest@DEB13server:/bin$ ls r* ?????
b2sum  chcon  colrm  flock  ijoin  lsipc  lzcmp  nproc  pgrep  prove  readelf  reset  rgrep  rpcgen
btmon  chgrp  diff3  gmake  ipcrm  lsirq  mandb  nroff  pidof  pzstd  readlink  reset  rm  rtstat
bzcat  chmod  dmesg  gprof  ipcrm  lsmem  mkdir  nstat  ping4  ranlib  realpath  resizecons  rmdir  run0
bzcmp  choom  egrep  groff  ld.so  lsmem  mknod  pager  ping6  rbash  rename.ul  resizepart  rmdir  runcon
bzexe  chown  eject  grops  login  lspci  mount  partx  pinky  rbash  renice  rev  rnano  run-parts
bzip2  cksum  false  gzexe  lsblk  lsusb  namei  paste  pkill  rctest  reportbug  rfcomm  rnano  run-with-aspell
chage  clear  fgrep  iconv  lscpu  lzcat  nohup  patch  pl2pm  rdma  report-hw  rgrep  routel  rview
guest@DEB13server:/bin$

```

Dans le répertoire bin, exécution des commandes ls r* pour afficher les commandes commençant par un R

Et exécution d'une commande affichant les commandes composer de 5 caractères

```

guest@DEB13server:/bin$ ls e?
EX
guest@DEB13server:/bin$

```

Affichage des commandes composer de 2 caractères commençant par un e

```

guest@DEB13server:/bin$ ls [wxyz]*
w      wpa_passphrase      x86_64-linux-gnu-gcc-ar-14      x86_64-linux-gnu-lto-dump-14  xzcat
waitpid  wtmpdb              x86_64-linux-gnu-gcc-nm        x86_64-linux-gnu-nm          xzcmp
wall     x86_64              x86_64-linux-gnu-gcc-nm-14     x86_64-linux-gnu-objcopy     xzdiff
watch    x86_64-linux-gnu-addr2line  x86_64-linux-gnu-gcc-ranlib    x86_64-linux-gnu-objdump     xzegrep
wc       x86_64-linux-gnu-ar      x86_64-linux-gnu-gcc-ranlib-14 x86_64-linux-gnu-ranlib     xzfgrep
wctl     x86_64-linux-gnu-as      x86_64-linux-gnu-gcov          x86_64-linux-gnu-readelf    xzgrep
wget     x86_64-linux-gnu-c++filt  x86_64-linux-gnu-gcov-14      x86_64-linux-gnu-size       xzless
whatis   x86_64-linux-gnu-cpp      x86_64-linux-gnu-gcov-dump     x86_64-linux-gnu-strings    xzmore
whereis  x86_64-linux-gnu-cpp-14   x86_64-linux-gnu-gcov-dump-14 x86_64-linux-gnu-strip     yes
which    x86_64-linux-gnu-elfedit  x86_64-linux-gnu-gcov-tool    xargs                        ypdomaini
which.debianutils  x86_64-linux-gnu-g++      x86_64-linux-gnu-gcov-tool-14 xauth                        zcat
whiptail  x86_64-linux-gnu-g++-14  x86_64-linux-gnu-gprof        xdg-user-dir                 zcmp
who       x86_64-linux-gnu-gcc      x86_64-linux-gnu-ld           xdg-user-dirs-update        zdiff
whoami    x86_64-linux-gnu-gcc-14   x86_64-linux-gnu-ld.bfd      xsubpp                       zdump
word-list-compress  x86_64-linux-gnu-gcc-ar  x86_64-linux-gnu-lto-dump     xz                            zegrep
guest@DEB13server:/bin$ ls [w-z]*
w      wpa_passphrase      x86_64-linux-gnu-gcc-ar-14      x86_64-linux-gnu-lto-dump-14  xzcat
waitpid  wtmpdb              x86_64-linux-gnu-gcc-nm        x86_64-linux-gnu-nm          xzcmp
wall     x86_64              x86_64-linux-gnu-gcc-nm-14     x86_64-linux-gnu-objcopy     xzdiff
watch    x86_64-linux-gnu-addr2line  x86_64-linux-gnu-gcc-ranlib    x86_64-linux-gnu-objdump     xzegrep
wc       x86_64-linux-gnu-ar      x86_64-linux-gnu-gcc-ranlib-14 x86_64-linux-gnu-ranlib     xzfgrep
wctl     x86_64-linux-gnu-as      x86_64-linux-gnu-gcov          x86_64-linux-gnu-readelf    xzgrep
wget     x86_64-linux-gnu-c++filt  x86_64-linux-gnu-gcov-14      x86_64-linux-gnu-size       xzless
whatis   x86_64-linux-gnu-cpp      x86_64-linux-gnu-gcov-dump     x86_64-linux-gnu-strings    xzmore
whereis  x86_64-linux-gnu-cpp-14   x86_64-linux-gnu-gcov-dump-14 x86_64-linux-gnu-strip     yes
which    x86_64-linux-gnu-elfedit  x86_64-linux-gnu-gcov-tool    xargs                        ypdomaini
which.debianutils  x86_64-linux-gnu-g++      x86_64-linux-gnu-gcov-tool-14 xauth                        zcat
whiptail  x86_64-linux-gnu-g++-14  x86_64-linux-gnu-gprof        xdg-user-dir                 zcmp
who       x86_64-linux-gnu-gcc      x86_64-linux-gnu-ld           xdg-user-dirs-update        zdiff
whoami    x86_64-linux-gnu-gcc-14   x86_64-linux-gnu-ld.bfd      xsubpp                       zdump
word-list-compress  x86_64-linux-gnu-gcc-ar  x86_64-linux-gnu-lto-dump     xz                            zegrep
server:/bin$ _

```

Affichage de toute les commandes commençant par un w, un x, un y, un z avec de méthode (une d'écrire chaque caractère l'autre d'utiliser "-" pour dire "de ce caractère jusqu'à celui-là")

```

guest@DEB13server:/bin$ ls [!a-v]*
['
VBoxAudioTest  which.debianutils          x86_64-linux-gnu-g++-14      x86_64-linux-gnu-ld          xsubpp
VBoxClient     whiptail                   x86_64-linux-gnu-gcc         x86_64-linux-gnu-ld.bfd     xz
VBoxClient-all whoami                     x86_64-linux-gnu-gcc-14     x86_64-linux-gnu-lto-dump   xzcat
VBoxControl    word-list-compress        x86_64-linux-gnu-gcc-ar     x86_64-linux-gnu-lto-dump-14 xzcmp
VBoxDRMClient  wpa_passphrase            x86_64-linux-gnu-gcc-ar-14  x86_64-linux-gnu-nm        xzdiff
w              wtmpdb                    x86_64-linux-gnu-gcc-nm     x86_64-linux-gnu-objcopy   xzegrep
waitpid        x86_64                    x86_64-linux-gnu-gcc-nm-14  x86_64-linux-gnu-objdump   xzfgrep
wall           x86_64-linux-gnu-addr2line x86_64-linux-gnu-gcc-ranlib x86_64-linux-gnu-ranlib    xzgrep
watch          x86_64-linux-gnu-ar       x86_64-linux-gnu-gcov       x86_64-linux-gnu-readelf   xzless
wc             x86_64-linux-gnu-as       x86_64-linux-gnu-gcov-14    x86_64-linux-gnu-strings   yes
wdctl         x86_64-linux-gnu-c++filt  x86_64-linux-gnu-gcov-dump  x86_64-linux-gnu-strip    yppdomain
wget          x86_64-linux-gnu-cpp      x86_64-linux-gnu-gcov-dump-14 xargs                       zcat
whatis        x86_64-linux-gnu-cpp-14   x86_64-linux-gnu-gcov-tool  xauth                       zcmp
whereis       x86_64-linux-gnu-elfedit  x86_64-linux-gnu-gcov-tool-14 xdg-user-dir                zdiff
which         x86_64-linux-gnu-g++      x86_64-linux-gnu-gprof     xdg-user-dirs-update       zdump

```

Affichage de toute les commandes ne commençant pas par a jusqu'à v avec l'utilisation du point d'exclamation qui signifie l'inverse (on demande d'afficher toute les commande de a à v mais le "!" inverse la commande)

3. Utilisation des caractères de protection

```

guest@DEB13server:~$ touch #commentaire
touch: opérande de fichier manquant
Saisissez « touch --help » pour plus d'informations.
guest@DEB13server:~$ touch \#commentaire
guest@DEB13server:~$ ls -l *comme*
-rw-rw-r-- 1 guest guest 0 16 déc. 08:38 '#commentaire'
guest@DEB13server:~$

```

Utilisation du backslash \ pour ne pas interpréter le premier caractère

```

guest@DEB13server:~$ touch 'Fichier dont le nom contient des espaces'
guest@DEB13server:~$ ls -l *nom*
-rw-rw-r-- 1 guest guest 0 16 déc. 08:43 'Fichier dont le nom contient des espaces'
guest@DEB13server:~$ _

```

Création d'un fichier avec des quotes pour protéger l'ensemble de caractères

```

guest@DEB13server:~$ echo "Mon répertoire de connexion : $HOME"
Mon répertoire de connexion : /home/guest
guest@DEB13server:~$

```

Utilisations des doubles quotes qui fonctionne comme les simples quotes à la différence qu'il interprète uniquement les \$.

4. Autres caractères.

```

guest@DEB13server:~$ echo "voici la date : " ; date
voici la date :
mar. 16 déc. 2025 08:48:21 CET
guest@DEB13server:~$

```

Utilisation du ; pour séparer les 2 commandes (echo et date)

```
guest@DEB13server:~$ echo "Voici la date : `date`"  
Voici la date : mar. 16 déc. 2025 08:49:56 CET  
guest@DEB13server:~$ _
```

Utilisation des anti quotes pour interpréter une commande dans une commande

```
guest@DEB13server:~$ echo date  
date  
guest@DEB13server:~$ echo `date`  
mar. 16 déc. 2025 08:51:11 CET  
guest@DEB13server:~$
```

La commande echo date affiche juste date car ils interprètent date comme une chaîne de caractères et non pas une commande

À contrario le commande echo `date` interprète et affiche la commande date