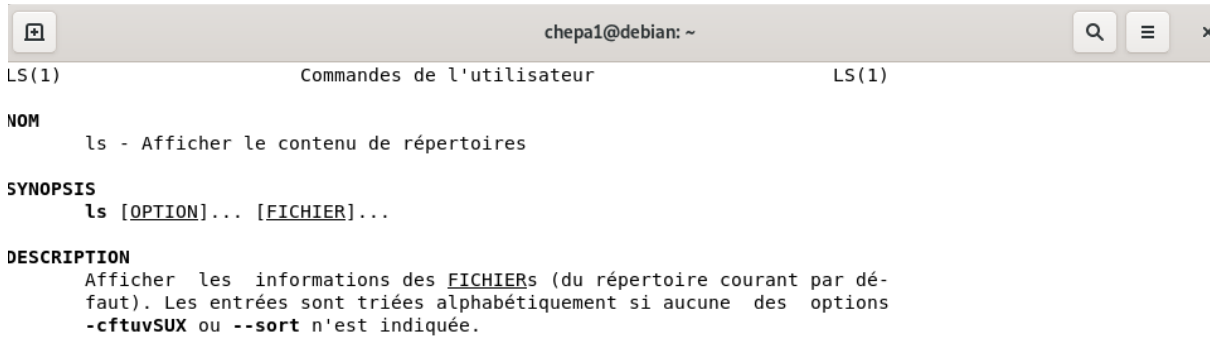


Documentation Shell

Job 1

- Afficher le manuel de la commande ls



```
LS(1)                               Commandes de l'utilisateur                               LS(1)

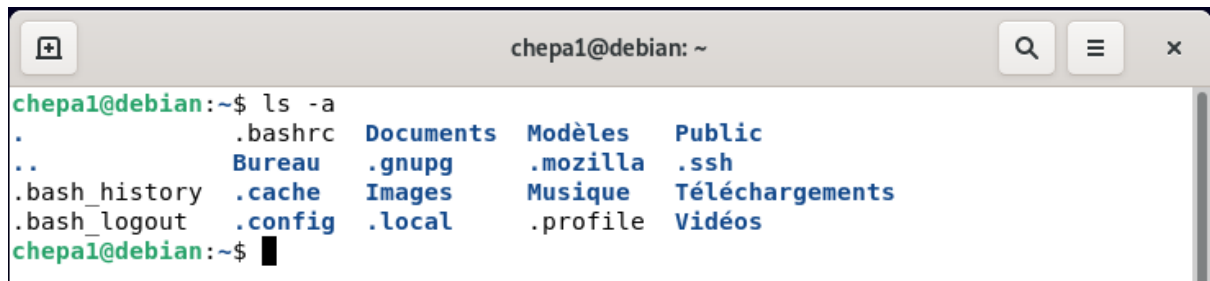
NOM
  ls - Afficher le contenu de répertoires

SYNOPSIS
  ls [OPTION]... [FICHIER]...

DESCRIPTION
  Afficher les informations des FICHIERS (du répertoire courant par défaut). Les entrées sont triées alphabétiquement si aucune des options -cftuvSUX ou --sort n'est indiquée.
```

Commande utilisée: “man ls”

- Afficher les fichiers cachés du home de votre utilisateur



```
chepa1@debian:~$ ls -a
.      .bashrc  Documents Modèles  Public
..     Bureau  .gnupg   .mozilla .ssh
.bash_history .cache  Images   Musique  Téléchargements
.bash_logout  .config .local   .profile Vidéos
chepa1@debian:~$
```

Commande utilisée: “ls -a”

“-a” pour “all” qui permet l’affichage des dossiers cachés.

- Afficher les fichiers cachés plus les informations sur les droits sous forme de liste

```
chepal@debian:~$ man ls
chepal@debian:~$ ls -la
total 80
drwxr-xr-x 16 chepal chepal 4096 28 sept. 15:05 .
drwxr-xr-x  4 root   root   4096 28 sept. 14:51 ..
-rw-----  1 chepal chepal  524  3 oct.  10:52 .bash_history
-rw-r--r--  1 chepal chepal  220 28 sept. 14:51 .bash_logout
-rw-r--r--  1 chepal chepal 3526 28 sept. 14:51 .bashrc
drwxr-xr-x  2 chepal chepal 4096 28 sept. 14:52 Bureau
drwxr-xr-x 12 chepal chepal 4096 30 sept. 10:26 .cache
drwx----- 11 chepal chepal 4096 28 sept. 14:59 .config
drwxr-xr-x  2 chepal chepal 4096 28 sept. 14:52 Documents
drwx-----  2 chepal chepal 4096  3 oct.  10:11 .gnupg
drwxr-xr-x  2 chepal chepal 4096 28 sept. 14:52 Images
drwxr-xr-x  3 chepal chepal 4096 28 sept. 14:52 .local
drwxr-xr-x  2 chepal chepal 4096 28 sept. 14:52 Modèles
drwx-----  4 chepal chepal 4096 28 sept. 14:54 .mozilla
drwxr-xr-x  2 chepal chepal 4096 28 sept. 14:52 Musique
-rw-r--r--  1 chepal chepal  807 28 sept. 14:51 .profile
drwxr-xr-x  2 chepal chepal 4096 28 sept. 14:52 Public
drwx-----  2 chepal chepal 4096 28 sept. 14:59 .ssh
drwxr-xr-x  2 chepal chepal 4096 28 sept. 14:52 Téléchargements
drwxr-xr-x  2 chepal chepal 4096 28 sept. 14:52 Vidéos
```

Commande utilisé: "ls -la"

- Comment ajouter des options à une commande ?
 - Quelles sont les deux syntaxes principales d'écriture des options pour une commande ?
1. La position : la plus simple à mettre en œuvre mais limitant les possibilités. Elle est utilisée par des commandes comme tar.
 2. Le simple tiret : la plus répandue surtout sur les anciens systèmes, elle consiste à précéder d'un tiret une lettre représentant une option. Il est également possible avec cette convention de regrouper plusieurs options dans un seul argument. Par exemple, la commande ps -ef est identique à la commande ps -e -f. Pour passer des valeurs à ce genre d'options, il faut ajouter un argument supplémentaire. Par exemple, dans la commande bash -c "echo hello", la chaîne "echo hello" est une valeur liée à l'option -c. Cette convention présente des inconvénients de lisibilité du code produit. Il n'est en effet pas évident de connaître l'effet de l'option -e de ps sans regarder l'aide de cette commande.
 3. Le double tiret : la convention du double tiret permet de corriger le manque de lisibilité du simple tiret. Souvent ces deux conventions coexistent. Avec cette convention, il n'est pas possible de combiner plusieurs options en une seule. Par contre, les options sont beaucoup plus parlantes. Par exemple, mkdir --parents --verbose est plus lisible que mkdir -pv.

Job 2

- Lisez un fichier en utilisant une commande qui permet seulement de lire

```
chepa1@debian:~$ cat .bashrc
# ~/.bashrc: executed by bash(1) for non-login shells.
# see /usr/share/doc/bash/examples/startup-files (in the package bash-doc)
# for examples

# If not running interactively, don't do anything
case $- in
    *i*) ;;
    *) return;;
esac

# don't put duplicate lines or lines starting with space in the history.
# See bash(1) for more options
HISTCONTROL=ignoreboth

# append to the history file, don't overwrite it
shopt -s histappend

# for setting history length see HISTSIZE and HISTFILESIZE in bash(1)
HISTSIZE=1000
HISTFILESIZE=2000

# check the window size after each command and, if necessary,
# update the values of LINES and COLUMNS.
shopt -s checkwinsize

# If set, the pattern "*" used in a pathname expansion context will
# match all files and zero or more directories and subdirectories.
#shopt -s globstar

# make less more friendly for non-text input files, see lesspipe(1)
#[ -x /usr/bin/lesspipe ] && eval "$(SHELL=/bin/sh lesspipe)"

# set variable identifying the chroot you work in (used in the prompt below)
if [ -z "${debian_chroot:-}" ] && [ -r /etc/debian_chroot ]; then
    debian_chroot=$(cat /etc/debian_chroot)
fi

# set a fancy prompt (non-color, unless we know we "want" color)
case "$TERM" in
    xterm-color|*-256color) color_prompt=yes;;
esac

# uncomment for a colored prompt, if the terminal has the capability; turned
# off by default to not distract the user: the focus in a terminal window
# should be on the output of commands, not on the prompt
#force_color_prompt=yes
```

Commande utilisée: "cat .bashrc"

- Afficher les 10 premières lignes du fichier ".bashrc"
- Afficher les 10 dernières lignes du fichier ".bashrc"

```

chepal@debian:~$ head .bashrc
# ~/.bashrc: executed by bash(1) for non-login shells.
# see /usr/share/doc/bash/examples/startup-files (in the package bash-doc)
# for examples

# If not running interactively, don't do anything
case $- in
    *i*) ;;
    *) return;;
esac

chepal@debian:~$ tail .bashrc
# enable programmable completion features (you don't need to enable
# this, if it's already enabled in /etc/bash.bashrc and /etc/profile
# sources /etc/bash.bashrc).
if ! shopt -oq posix; then
    if [ -f /usr/share/bash-completion/bash_completion ]; then
        . /usr/share/bash-completion/bash_completion
    elif [ -f /etc/bash_completion ]; then
        . /etc/bash_completion
    fi
fi

```

Commande utilisée pour l'affichage des 10 premières lignes: "head .bashrc"

Commande utilisée pour l'affichage des 10 dernières lignes: "tail .bashrc"

- Afficher les 20 premières lignes du fichier “.bashrc”
- Afficher les 20 dernières lignes du fichier “.bashrc”

```

chepal@debian:~$ head -20 .bashrc
# ~/.bashrc: executed by bash(1) for non-login shells.
# see /usr/share/doc/bash/examples/startup-files (in the package bash-doc)
# for examples

# If not running interactively, don't do anything
case $- in
    *i*) ;;
    *) return;;
esac

# don't put duplicate lines or lines starting with space in the history.
# See bash(1) for more options
HISTCONTROL=ignoreboth

# append to the history file, don't overwrite it
shopt -s histappend

# for setting history length see HISTSIZE and HISTFILESIZE in bash(1)
HISTSIZE=1000
HISTFILESIZE=2000
chepal@debian:~$ tail -20 .bashrc

# Alias definitions.
# You may want to put all your additions into a separate file like
# ~/.bash_aliases, instead of adding them here directly.
# See /usr/share/doc/bash-doc/examples in the bash-doc package.

if [ -f ~/.bash_aliases ]; then
    . ~/.bash_aliases
fi

# enable programmable completion features (you don't need to enable
# this, if it's already enabled in /etc/bash.bashrc and /etc/profile
# sources /etc/bash.bashrc)
if ! shopt -oq posix; then
    if [ -f /usr/share/bash-completion/bash_completion ]; then
        . /usr/share/bash-completion/bash_completion
    elif [ -f /etc/bash_completion ]; then
        . /etc/bash_completion
    fi
fi

```

Commande utilisée pour afficher les 20 premières lignes: “head -20 .bashrc”

Commande utilisée pour afficher les 20 dernières lignes: “tail -20 .bashrc”

Job 3

- Installer le paquet “cmatrix”

Commande utilisée: apt-get install cmatrix

- Lancer le paquet que vous venez d'installer

```

cheпа1@debian: ~
V      Z      z      [      W      d      ,      p      +      \      G      4      8      t      s      *
v      !      8      v      x      U      \      8      :      5      C      t      Y      [      )      h      %      &      "      %
<      K      h      "      v      G      R      C      4      9      X      >      ;      X      a      h      W      d      Q      /      >      W      X      L
4      y      ]      b      c      /      i      .      @      F      M      Q      *      o      +      +      W      d      Q      /      >      W      X      L
UE      [      '      e      4      :      f      T      _      m      P      9      U      w      c      0      Y      g      f      /      >      W      X      L
C      Z      ,      U      i      K      V      g      m      d      +      j      X      >      0      p      0      Y      ;      .      x      /      >      W      X      L
g      q      :      %      /      U      e      z      -      Z      v      =      5      y      \      '      r      5      q      K      x      p      '
Z      $      v      0      i      Y      <      6      3      5      l      K      u      W      ;      C      I      /      $      n      z      8      i      j      /
y      T      5      +      G      i      Y      -      p      ]      T      (      G      Z      ]      L      >      s      +      p      \      <      5      c      o
;      ?      %      A      b      C      r      K      a      ]      T      (      G      Z      ]      L      >      s      +      p      \      <      5      c      o
L      i      1      6      "      3      ;      b      G      L      3      k      v      3      /      C      m      \      T      z      D      ?      Y      L      '
n      E      (      w      !      3      Z      ?      z      z      )      U      >      V      :      z      Z      p      a      T      H      ]      N      -      -      s      ^      d
S      S      p      !      ^      l      Z      A      6      V      ^      :      L      A      L      ;      '      f      E      C      4      Z      f      y      ]      ]      "      s
H      ^      s      p      ;      w      ]      n      D      B      (      !      s      m      ,      E      ?      .      t      \      '      C      ^      (      X      h      &      M      \
L      F      #      6      Z      q      R      !      3      D      @      b      o      h      ;      ;      Z      >      i      [      i      M      b      5      b      y      g      <
F      s      *      &      J      1      <      5      '      u      7      d      ]      V      I      C      !      G      7      D      m      3      W      0      L      P      g      <
s      x      *      J      <      5      '      u      7      d      ]      V      I      C      !      G      7      D      m      3      W      0      L      P      g      <
&      J      1      <      5      '      u      7      d      ]      V      I      C      !      G      7      D      m      3      W      0      L      P      g      <
J      1      <      5      '      u      7      d      ]      V      I      C      !      G      7      D      m      3      W      0      L      P      g      <
1      <      5      '      u      7      d      ]      V      I      C      !      G      7      D      m      3      W      0      L      P      g      <
D      *      J      >      M      6      0      m      V      T      s      c      Y      5      b      y      g      <
'      u      7      d      ]      V      I      C      !      G      7      D      m      3      W      0      L      P      g      <
d      ]      V      I      C      !      G      7      D      m      3      W      0      L      P      g      <
j      0      I      C      !      G      7      D      m      3      W      0      L      P      g      <
U      z      )      l      =      L      C      !      R      =      A      -      H      j      <
x      @      6      S      E      -      f      7      ;      l      j      J      E      [
r      q      r      C      ?      7      U      m      F      Y      L      z      q      E
o      T      '      c      1      c      r      w      -      c      Z      a      b      T      m
%      4      P      6      B      n      k      !      *      b      R      j      R      (      c
6      Q      c      0      B      .      I      &      (      ]      Z      I      H      j      d      t
V      -      P      u      j      n      V      0      ?      N      3      6      b      o      L      X
.      '      P      .      Q      g      3      Z      +      t      D      '      ;      k      Z      c
N      l      )      t      J      '      i      !      h      #      t      D      '      ;      k      Z      c
n      B      *      $      j      <      v      t      o      C      H      -      i      G      e      j      G
p      ;      ]      H      D      C      I      z      3      w      C      Y      W      N      8      Y      -      !      Z      B      @      j      B      #

```

- Mettre à jour son gestionnaire de paquets

Commande utilisée: `sudo apt update`

- Mettre à jour ses différents logiciels

Commande utilisée: `sudo apt upgrade`

- Télécharger les internets : Google

Commande utilisée:

Pour télécharger google: `wget https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb`

Job 4

- Créer un fichier users.txt qui contiendra User1 et User2

```
root@debian:/home/chepal/Documents# cat> users.txt
User1
User2
```

- Créer un groupe appelé "Plateformeurs"

```
root@debian:/home/chepal/Documents# sudo groupadd Plateformeurs
```

- Créer un utilisateur appelé "User1" et "User2"

```
root@debian:/home/chepal/Documents# sudo useradd User1|
```

- Ajouter "User2" au groupe Plateformeurs

```
root@debian:/home/chepal/Documents# sudo usermod -a -G Plateformeurs User2
```

- Copier votre "users.txt" dans un fichier "droits.txt"

```
root@debian:/home/chepal/Documents# cp users.txt droits.txt
root@debian:/home/chepal/Documents# ls
droits.txt  users.txt
```

- Copier votre "users.txt" dans un fichier "groupes.txt"

```
root@debian:/home/chepal/Documents# cp users.txt groupes.txt
root@debian:/home/chepal/Documents# ls
droits.txt  groupes.txt  users.txt  _
```

- Changer le propriétaire du fichier "droits.txt" pour mettre "User1"

```
root@debian:/home/chepal/Documents# sudo chown User1 droits.txt
```

- Changer les droits du fichier "droits.txt" pour que "User2" ai accès seulement en lecture

```
chepal@debian:~/Documents$ sudo chmod o-wx droits.txt
```

- Changer les droits du fichier "groupes.txt" pour que les utilisateurs puissent accéder au fichier en lecture uniquement

```
chepal@debian:~/Documents$ sudo chmod a-wx groupes.txt
```

- Changer les droits du fichier pour que le groupe "Plateformeurs" puissent y accéder en lecture/écriture.

```
chepal@debian:~/Documents$ sudo chmod o+w groupes.txt
```

Job 5

- Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande "ls -la" en tapant "la"
- Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande "apt-get update" en tapant "update"
- Ajouter un alias qui permettra de lancer la commande "apt-get upgrade" en tapant "upgrade"

```
chepal@debian:~$ gedit ~/.bash_aliases
```



Commande "la"

```
chepal@debian:~$ la
.                  .config                     Musique
..                Documents                    .profile
.bash_aliases     .gnupg                      Public
.bash_history     google-chrome-stable_current_amd64.deb .ssh
.bash_logout      Images                      Téléchargements
.bashrc           .local                     Vidéos
Bureau            Modèles
.cache            .mozilla
```

Commande "update"

```
chepal@debian:~$ update
/etc/sudoers:28:21: erreur de syntaxe
chepal ALL=(ALL:ALL)
^
[sudo] Mot de passe de chepal :
Atteint :1 http://deb.debian.org/debian bullseye InRelease
Atteint :2 http://deb.debian.org/debian-security bullseye-security InRelease
Réception de :3 http://deb.debian.org/debian bullseye-updates InRelease [44,1 kB]
Atteint :4 https://dl.google.com/linux/chrome/deb stable InRelease
44,1 ko réceptionnés en 0s (128 ko/s)
Lecture des listes de paquets... Fait
```


Commande "upgrade"

```
chepal@debian:~$ upgrade
/etc/sudoers:28:21: erreur de syntaxe
chepal ALL=(ALL:ALL)
```

```
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Calcul de la mise à jour... Fait
Le paquet suivant a été installé automatiquement et n'est plus nécessaire :
  linux-image-5.10.0-16-amd64
Veuillez utiliser « sudo apt autoremove » pour le supprimer.
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
```

- Ajouter une variable d'environnement qui se nommera "USER" et qui sera égale à votre nom d'utilisateur

```
chepal@debian:~$ export USER="chepal"
chepal@debian:~$ echo $USER
chepal
```

- Mettre à jour les modifications de votre bashrc dans votre shell actuel

```
chepal@debian:~$ source .bashrc
```

- Afficher les variables d'environnement

```
chepal@debian:~$ printenv
SHELL=/bin/bash
SESSION_MANAGER=local/debian:@/tmp/.ICE-unix/1354,unix/debian:/tmp/.ICE-unix/1354
QT_ACCESSIBILITY=1
COLORTERM=truecolor
SSH_AGENT_LAUNCHER=openssh
XDG_MENU_PREFIX=gnome-
GNOME_DESKTOP_SESSION_ID=this-is-deprecated
SSH_AUTH_SOCK=/run/user/1000/keyring/ssh
XMODIFIERS=@im=ibus
DESKTOP_SESSION=gnome
GTK_MODULES=gail:atk-bridge
PWD=/home/chepal
LOGNAME=chepal
XDG_SESSION_DESKTOP=gnome
XDG_SESSION_TYPE=wayland
XAUTHORITY=/run/user/1000/.mutter-Xwaylandauth.Y43DT1
GDM_LANG=fr_FR.UTF-8
HOME=/home/chepal
USERNAME=chepal
IM_CONFIG_PHASE=1
```

- Ajouter à votre Path le chemin "/home/votre utilisateur/Bureau"

```
chepal@debian:~$ echo $PATH
/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:/usr/local/games:/usr/games
chepal@debian:~$ export PATH="/home/chepal/Bureau"
chepal@debian:~$ echo $PATH
/home/chepal/Bureau
```

- Vous devez télécharger l'archive suivante et la désarchiver seulement avec le terminal.

Cette manipulation vous permettra d'accéder à la suite du sujet.

```
chepal@debian:~$ ls
Bureau                               Images      Public
Documents                           Modèles    Téléchargements
google-chrome-stable_current_amd64.deb  Musique    Vidéos
chepal@debian:~$ cd Téléchargements
chepal@debian:~/Téléchargements$ ls
'Ghost in the Shell.tar.gz'  sources.list
chepal@debian:~/Téléchargements$ sudo tar -xf 'Ghost in the Shell.tar.gz'
/etc/sudoers:28:21: erreur de syntaxe
chepal ALL=(ALL:ALL)
^
[sudo] Mot de passe de chepal :
chepal@debian:~/Téléchargements$ ls
'Ghost in the Shell.pdf'  'Ghost in the Shell.tar.gz'  sources.list
```

Job 7

- 1 Créer un fichier "une_commande.txt" avec le texte suivant "Je suis votre fichier texte"
- 2 Compter le nombre de lignes présentes dans votre fichier de source apt et les enregistrer dans un fichier nommé "nb_lignes.txt"
- 3 Afficher le contenu du fichier source apt et l'enregistrer dans un autre fichier appelé "save_sources"
- 4 Faites une recherche des fichiers commençants par "." tout en cherchant le mot alias qui sera utilisé depuis un fichier

```
chepal@debian:~$ echo "je suis votre fichier">>une_commande.txt | wc -l /etc/apt/sources.list>nb_lignes.txt | cat /etc/apt/sources.list>save_sources.txt | find -type f "." | grep -r "alias"
```

```
chepal@debian:~$ ls
Bureau                               Modèles    save_sources.txt
Documents                           Musique    Téléchargements
google-chrome-stable_current_amd64.deb  nb_lignes.txt  une_commande.txt
Images                               Public      Vidéos
```

1.

```
chepal@debian:~$ cat une_commande.txt
je suis votre fichier
```

2.

```
chepal@debian:~$ cat nb_lignes.txt
8 /etc/apt/sources.list
```

3.

```
chepal@debian:~$ cat save_sources.txt
deb http://deb.debian.org/debian bullseye main
deb-src http://deb.debian.org/debian bullseye main

deb http://deb.debian.org/debian-security/ bullseye-security main
deb-src http://deb.debian.org/debian-security/ bullseye-security main

deb http://deb.debian.org/debian bullseye-updates main
deb-src http://deb.debian.org/debian bullseye-updates main
```

4.

```
chepal@debian:~$ echo "je suis votre fichier">>une_commande.txt | wc -l /etc/apt
/sources.list>nb_lignes.txt | cat /etc/apt/sources.list>save_sources.txt | find
-type f "." | grep -r "alias"
.bash_aliases:alias la='ls -a'
.bash_aliases:alias update='sudo apt-get update'
.bash_aliases:alias upgrade='sudo apt-get upgrade'
.bashrc:# enable color support of ls and also add handy aliases
.bashrc:  alias ls='ls --color=auto'
.bashrc:  #alias dir='dir --color=auto'
.bashrc:  #alias vdir='vdir --color=auto'
.bashrc:  #alias grep='grep --color=auto'
.bashrc:  #alias fgrep='fgrep --color=auto'
.bashrc:  #alias egrep='egrep --color=auto'
.bashrc:# some more ls aliases
.bashrc:#alias ll='ls -l'
.bashrc:#alias la='ls -A'
.bashrc:#alias l='ls -CF'
.bashrc:# ~/.bash_aliases, instead of adding them here directly.
.bashrc:if [ -f ~/.bash_aliases ]; then
.bashrc:  . ~/.bash_aliases
.bash_history:alias =' ls -la
.bash_history:alias la =' ls -la
.bash_history:alias la =' ls -la'
```
