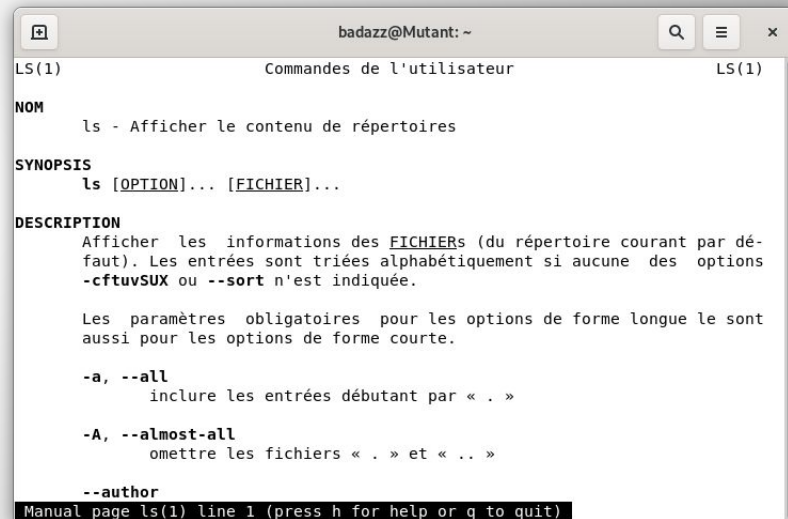


LE SHELL

LA COMMANDE MAN

Afficher le manuel de commande ls :
Il suffit de taper **man ls** dans le terminal.
Cet écran s'affiche.

La commande **man** permet de visionner le manuel d'une commande ou le manuel d'un fichier de configuration.



```
badazz@Mutant: ~  
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.  
Les paramètres obligatoires pour les options de forme longue le sont aussi pour les options de forme courte.  
-a, --all  
    inclure les entrées débutant par « . »  
-A, --almost-all  
    omettre les fichiers « . » et « .. »  
--author  
Manual page ls(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

LA COMMANDE LS

Afficher les fichiers cachés du home de votre utilisateur.

Il existe plusieurs commande pour afficher les éléments cachés :

- `ls -a` pour afficher tous les éléments, cachés ou pas.
- `ls -d .*` pour afficher les fichiers et dossiers cachés
- `ls -d .*/` pour afficher les dossiers cachés

Lorsque l'on se trouve dans home de l'utilisateur, il suffit de taper `ls -d .*`.

Cela affichera les dossiers et fichiers cachés. Dans mon terminal, les fichiers sont affichés en noirs, tandis que les dossiers cachés sont en gras et en bleu.

LA COMMANDE LS

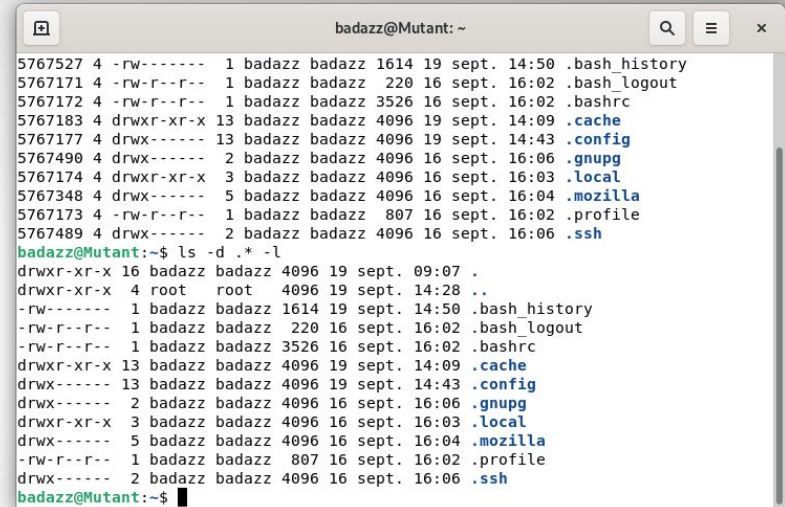
Afficher les fichiers cachés plus les informations sur les droits sous forme de liste :

Il faut taper `ls -d .* -l`. On retrouve les droits sur la première colonne.

Les droits d'accès apparaissent alors comme une liste de 10 symboles : `drwxr-xr-x`

Le premier symbole peut être « - », fichier classique ou « d » dossier.

La commande `ls` sert à afficher le contenu du répertoire `-l` sert à afficher sous forme de liste, `-d` sert à afficher le nom des répertoires et non le contenu et `.*` sert à afficher les dossiers et fichiers cachés.



```
badazz@Mutant: ~  
5767527 4 -rw----- 1 badazz badazz 1614 19 sept. 14:50 .bash_history  
5767171 4 -rw-r--r-- 1 badazz badazz 220 16 sept. 16:02 .bash_logout  
5767172 4 -rw-r--r-- 1 badazz badazz 3526 16 sept. 16:02 .bashrc  
5767183 4 drwxr-xr-x 13 badazz badazz 4096 19 sept. 14:09 .cache  
5767177 4 drwx----- 13 badazz badazz 4096 19 sept. 14:43 .config  
5767490 4 drwx----- 2 badazz badazz 4096 16 sept. 16:06 .gnupg  
5767174 4 drwxr-xr-x 3 badazz badazz 4096 16 sept. 16:03 .local  
5767348 4 drwx----- 5 badazz badazz 4096 16 sept. 16:04 .mozilla  
5767173 4 -rw-r--r-- 1 badazz badazz 807 16 sept. 16:02 .profile  
5767489 4 drwx----- 2 badazz badazz 4096 16 sept. 16:06 .ssh  
badazz@Mutant:~$ ls -d .* -l  
drwxr-xr-x 16 badazz badazz 4096 19 sept. 09:07 .  
drwxr-xr-x 4 root root 4096 19 sept. 14:28 ..  
-rw----- 1 badazz badazz 1614 19 sept. 14:50 .bash_history  
-rw-r--r-- 1 badazz badazz 220 16 sept. 16:02 .bash_logout  
-rw-r--r-- 1 badazz badazz 3526 16 sept. 16:02 .bashrc  
drwxr-xr-x 13 badazz badazz 4096 19 sept. 14:09 .cache  
drwx----- 13 badazz badazz 4096 19 sept. 14:43 .config  
drwx----- 2 badazz badazz 4096 16 sept. 16:06 .gnupg  
drwxr-xr-x 3 badazz badazz 4096 16 sept. 16:03 .local  
drwx----- 5 badazz badazz 4096 16 sept. 16:04 .mozilla  
-rw-r--r-- 1 badazz badazz 807 16 sept. 16:02 .profile  
drwx----- 2 badazz badazz 4096 16 sept. 16:06 .ssh  
badazz@Mutant:~$
```

Comment ajouter des options à une commande ?

Le 1er mot tapé est une commande. Les lettres tapées après un tiret, et les mots tapés après 2 tirets, sont des options.

Le reste ce sont des paramètres.

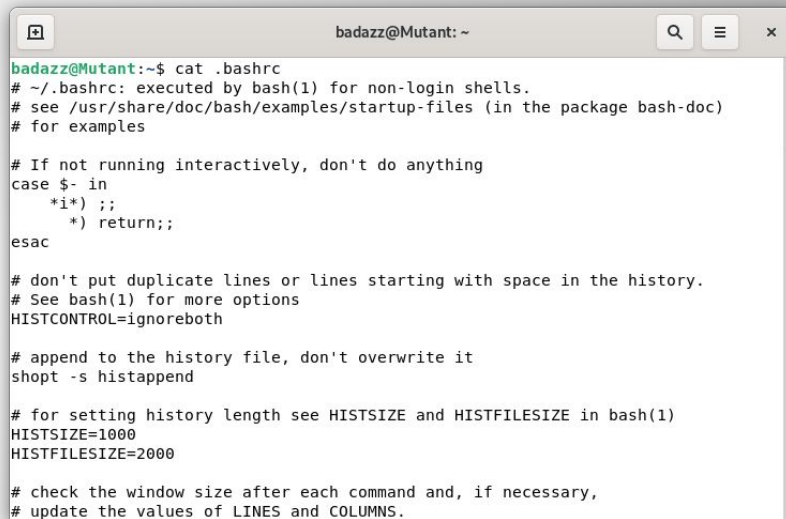
Notez qu'il existe des commandes sans paramètres, d'autres sans options, et même certaines qui prennent une commande en paramètres !

Pour ajouter des options à une commande, il suffit d'écrire l'option après un - ou deux - .

Ce sont les deux principales syntaxes d'écriture des options pour une commande.

LA COMMANDE CAT

Lisez un fichier en utilisant une commande qui permet seulement de lire.
Pour cela on utilise la commande `cat`. Pour lire le fichiers “.bashrc”, on tape `cat .bashrc`, le fichier s’ouvre .

A terminal window titled 'badazz@Mutant: ~' with search and menu icons in the top right. The terminal shows the command 'badazz@Mutant:~\$ cat .bashrc' and its output, which is the content of the .bashrc file. The output includes comments about the file's purpose, examples of usage, and configuration for the bash shell's history and window size.

```
badazz@Mutant:~$ 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

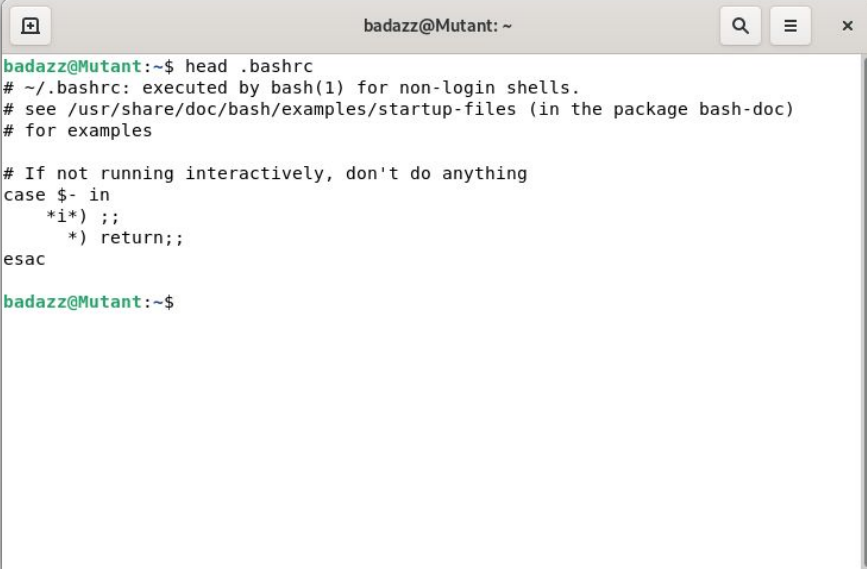
# check the window size after each command and, if necessary,
# update the values of LINES and COLUMNS.
```

LA COMMANDE HEAD

Lisez un fichier en utilisant une commande qui permet seulement de lire les 10 premières lignes.

Pour cela on utilise la commande `head`. Pour lire les 10 premières lignes du fichiers “.bashrc”, on tape `head .bashrc`.

On peut aussi utiliser cette commande pour afficher un nombre spécifique de lignes . ex : `head -n 2 .bashrc` pour afficher les première 2 lignes.

A terminal window titled 'badazz@Mutant: ~' with search, menu, and close buttons in the title bar. The terminal shows the command 'head .bashrc' being executed, displaying the first 10 lines of the '.bashrc' file. The output includes comments about non-login shells and examples, followed by a conditional block for interactive shells.

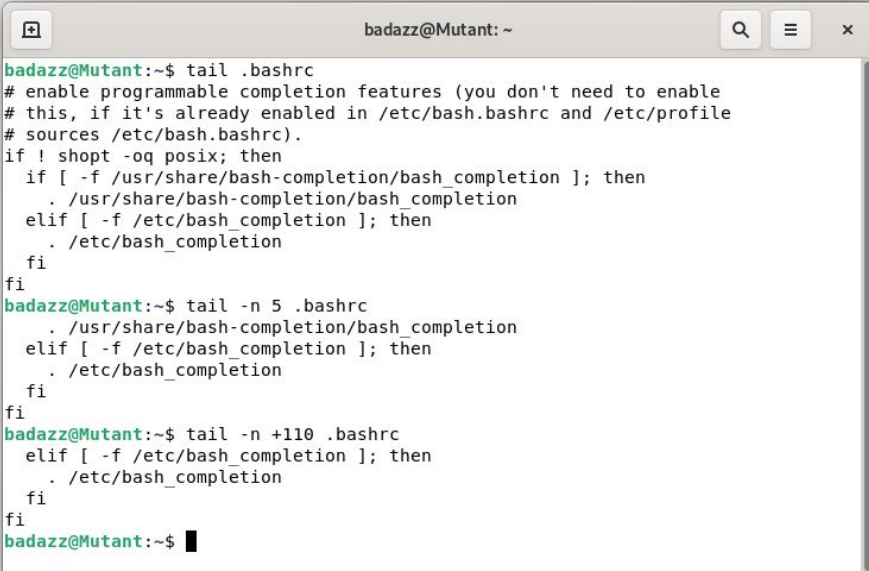
```
badazz@Mutant:~$ head .bashrc
# ~/.bashrc: executed by bash(1) for non-login shells.
# see /usr/share/doc/bash/examples/startup-files (in the package bash-doc)
# for examples

# If not running interactively, don't do anything
case $- in
  *i*) ;;
  *) return;;
esac
badazz@Mutant:~$
```

LA COMMANDE TAIL

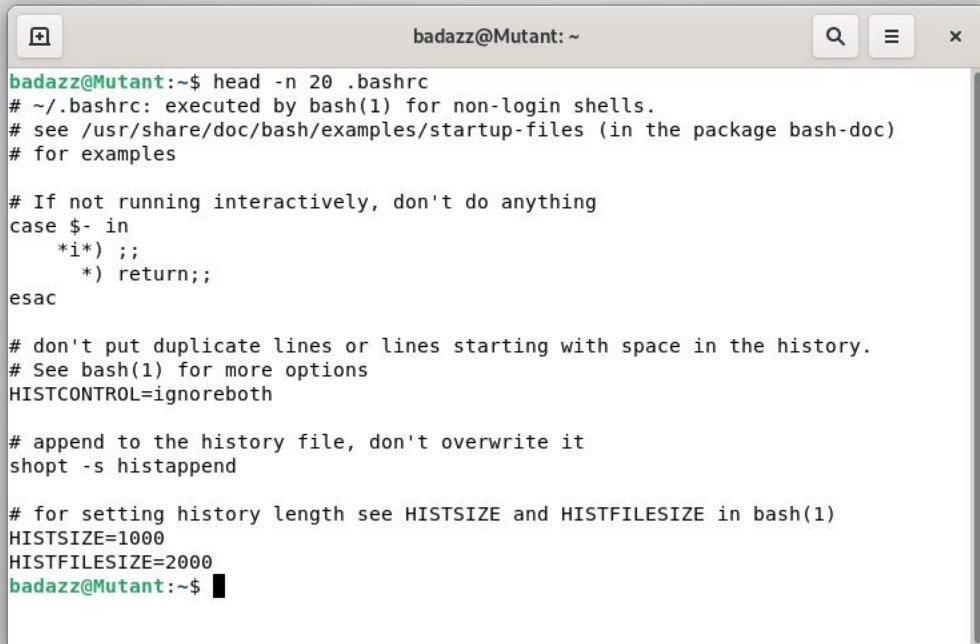
Lisez un fichier en utilisant une commande qui permet seulement de lire les 10 dernières lignes. Pour cela on utilise la commande `tail`. Pour lire les 10 dernières lignes du fichiers “.bashrc”, on tape `tail .bashrc`.

On peut aussi utiliser cette commande pour afficher un nombre spécifique de lignes . ex : `tail -n 5 .bashrc` pour afficher les dernières 5 lignes, ou afficher les dernières lignes après la ligne 110 avec la commande `tail -n +110 .bashrc`.



```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ 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  
badazz@Mutant:~$ tail -n 5 .bashrc  
  . /usr/share/bash-completion/bash_completion  
  elif [ -f /etc/bash_completion ]; then  
    . /etc/bash_completion  
  fi  
fi  
badazz@Mutant:~$ tail -n +110 .bashrc  
  elif [ -f /etc/bash_completion ]; then  
    . /etc/bash_completion  
  fi  
fi  
badazz@Mutant:~$ █
```


Afficher les 20 premières lignes du fichier “.bashrc”



A terminal window titled "badazz@Mutant: ~" displays the output of the command `head -n 20 .bashrc`. The output shows the first 20 lines of the `.bashrc` file, which include comments about the file's purpose, instructions for non-interactive shells, and settings for the history feature.

```
badazz@Mutant:~$ head -n 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

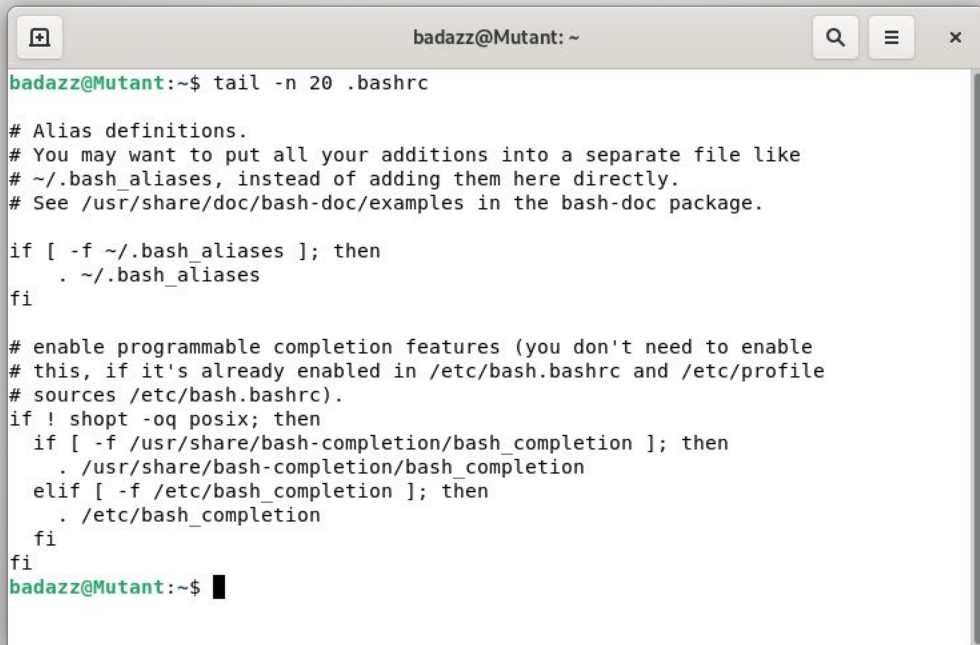
# If not running interactively, don't do anything
case $- in
    *i*) ;;
    *) return;;
esac

# 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
badazz@Mutant:~$
```

Afficher les 20 dernières lignes du fichier “.bashrc”



```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ tail -n 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  
badazz@Mutant:~$
```

INSTALLER LE PAQUET CMATRIX

Pour installer le paquet cmatrix, il faut taper :

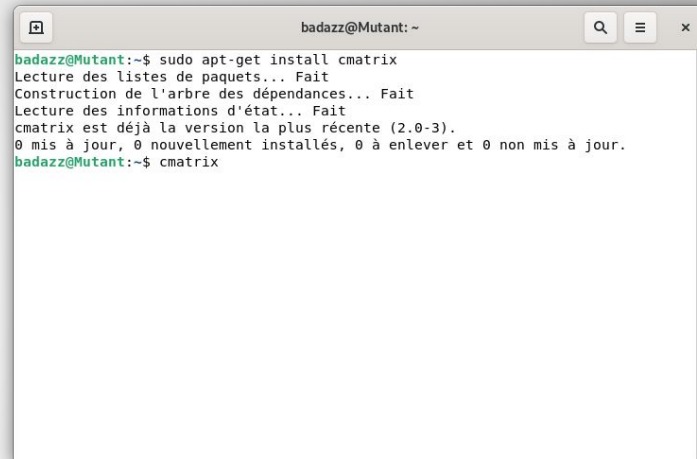
```
sudo apt-get install cmatrix
```

apt-get permet d'installer des paquets depuis un dépôt apt.

install permet d'installer les dépendances nécessaires.

Pour lancer le paquet, il suffit de l'appeler sur le terminal :

```
cmatrix
```

A terminal window titled 'badazz@Mutant: ~' with search, menu, and close buttons in the title bar. The terminal shows the command 'sudo apt-get install cmatrix' and its output in French. The output indicates that the package is already installed at the latest version (2.0-3) and that no new packages need to be installed. The prompt then changes to 'badazz@Mutant:~\$ cmatrix' after the user enters the command.

```
badazz@Mutant:~$ sudo apt-get install cmatrix
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
cmatrix est déjà la version la plus récente (2.0-3).
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
badazz@Mutant:~$ cmatrix
```

LANCEMENT DU PAQUET CMATRIX

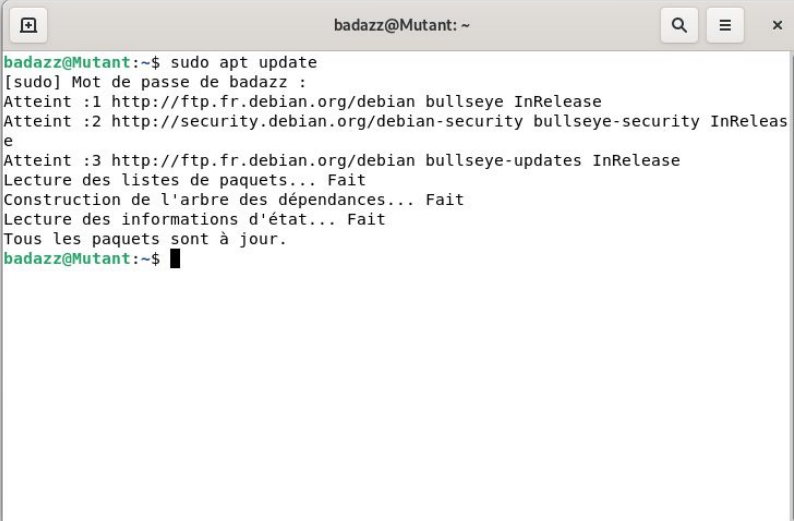
Une fois lancé, cet écran apparaît.
IL est possible de changer la couleur des caractères avec l'option -C suivie de la couleur :
cmatrix -C blue par exemple.



The screenshot shows a terminal window titled "badazz@Mutant: ~". The terminal displays the output of the cmatrix program, which is a random matrix of characters. The characters are in various colors, including green, yellow, and blue, demonstrating the effect of the -C option. The window has standard Linux terminal window controls (minimize, maximize, close) and a search bar.

METTRE A JOUR LE GESTIONNAIRE DE PAQUET

Pour mettre à jour le gestionnaire de paquet :
sudo apt update puis taper le mot de passe utilisateur.

A terminal window titled 'badazz@Mutant: ~' with search, menu, and close icons in the title bar. The terminal shows the command 'sudo apt update' being executed. It prompts for a password, then shows progress for three sources: ftp.fr.debian.org/debian bullseye InRelease, security.debian.org/debian-security bullseye-security InRelease, and ftp.fr.debian.org/debian bullseye-updates InRelease. It reports that package lists are read, dependencies are constructed, and state information is read, concluding that all packages are up to date.

```
badazz@Mutant:~$ sudo apt update
[sudo] Mot de passe de badazz :
Atteint :1 http://ftp.fr.debian.org/debian bullseye InRelease
Atteint :2 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security InRelease
Atteint :3 http://ftp.fr.debian.org/debian bullseye-updates InRelease
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Tous les paquets sont à jour.
badazz@Mutant:~$
```

INSTALLATION DE GOOGLE CHROME

Nous allons installer google chrome. Il faut savoir que chrome n'est pas open source, alors que notre système d'exploitation l'est, du coup le logiciel que nous allons télécharger ne sera pas d'origine.

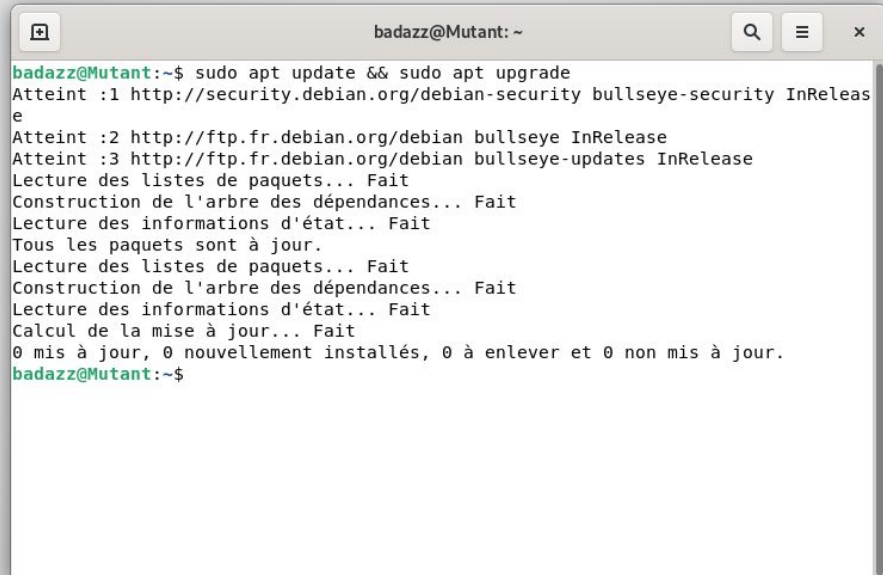
Avant tout, il vous faudra vérifier la mise à jour de votre référentiel, en utilisant `sudo apt update` cette commande servira à rechercher les mise à jour disponible de vos programmes dans votre système.

Puis il vous faudra mettre à jour les paquets identifiés dans votre système déjà installé et installer les paquets manquants pour satisfaire les dépendances, pour cela, on utilisera `sudo apt upgrade`

INSTALLATION DE GOOGLE CHROME

On peut effectuer ces deux opérations de cette façon:

sudo apt update && sudo apt upgrade

A terminal window titled 'badazz@Mutant: ~' with standard window controls. The terminal shows the execution of the command 'sudo apt update && sudo apt upgrade'. The output displays the progress of updating package lists and upgrading installed packages, all of which are completed successfully. The terminal text is as follows:

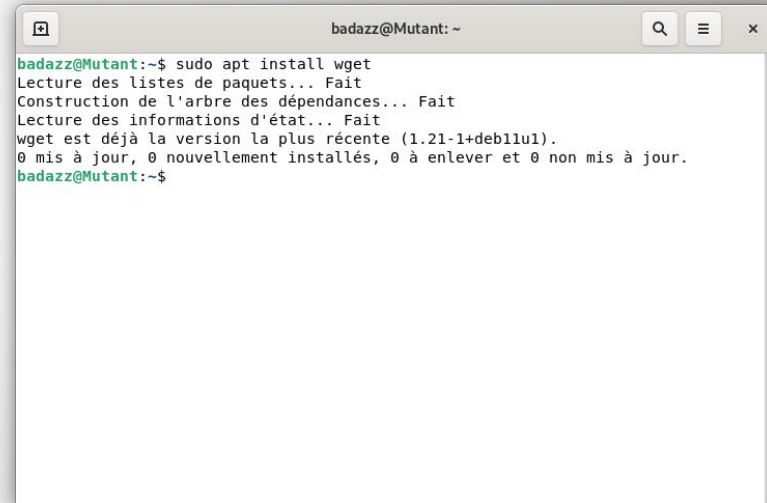
```
badazz@Mutant:~$ sudo apt update && sudo apt upgrade
Atteint :1 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security InRelease
Atteint :2 http://ftp.fr.debian.org/debian bullseye InRelease
Atteint :3 http://ftp.fr.debian.org/debian bullseye-updates InRelease
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Tous les paquets sont à jour.
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
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
badazz@Mutant:~$
```

INSTALLATION DE GOOGLE CHROME

Ensuite, il vous faudra vérifier la version de wget en tapant `wget --version`.

La commande `wget` est un utilitaire de ligne de commande Unix / Linux populaire pour récupérer le contenu du Web.

si la version n'apparaît pas alors taper cette commande : `sudo apt install wget`

A terminal window titled 'badazz@Mutant: ~' with search, menu, and close icons in the title bar. The terminal shows the command 'sudo apt install wget' and its output: 'Lecture des listes de paquets... Fait', 'Construction de l'arbre des dépendances... Fait', 'Lecture des informations d'état... Fait', 'wget est déjà la version la plus récente (1.21-1+deb11u1).', and '0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.' The prompt returns to 'badazz@Mutant:~\$'.

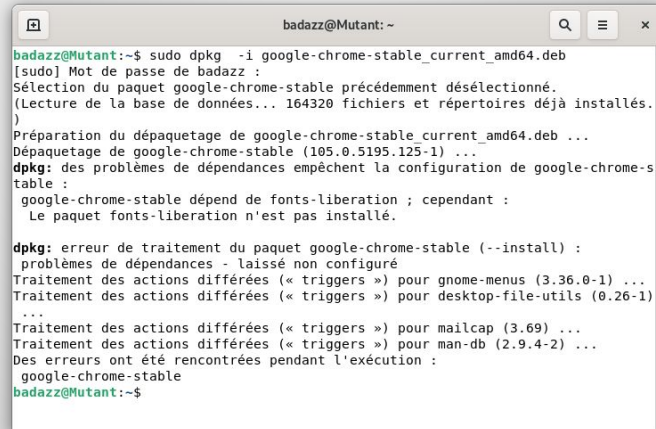
```
badazz@Mutant:~$ sudo apt install wget
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
wget est déjà la version la plus récente (1.21-1+deb11u1).
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
badazz@Mutant:~$
```


INSTALLATION DE GOOGLE CHROME

Installez le paquet Chrome que vous avez téléchargé. Pour installer le navigateur à partir du package téléchargé, utilisez la commande suivante :

```
sudo dpkg -i google-chrome-stable_current_amd64.deb
```

dpkg est avant tout l'outil qui permet d'installer un paquet Debian déjà accessible.

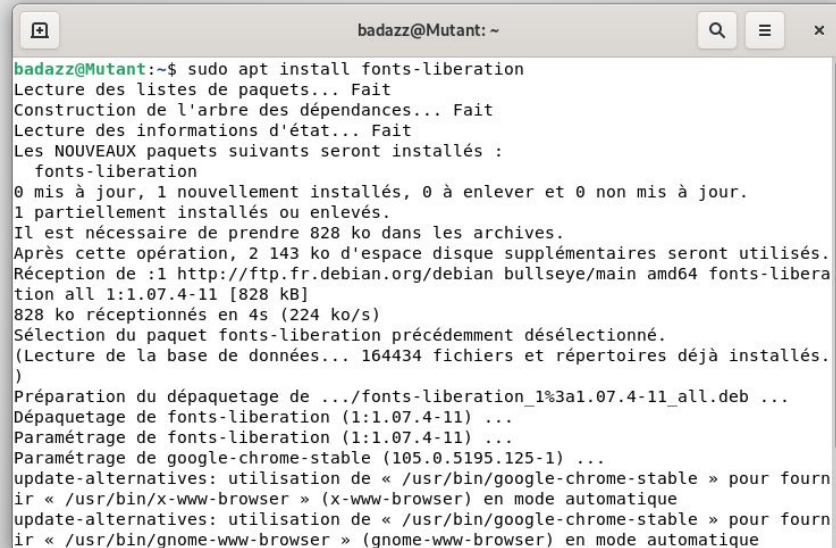
A terminal window titled 'badazz@Mutant: ~' showing the execution of the command 'sudo dpkg -i google-chrome-stable_current_amd64.deb'. The output shows the package being selected, dependencies being checked, and a warning that some dependencies (fonts-liberation) are not installed. The installation proceeds with triggers for gnome-menus, desktop-file-utils, mailcap, and man-db. The prompt returns to 'badazz@Mutant:~\$' at the end.

```
badazz@Mutant:~$ sudo dpkg -i google-chrome-stable_current_amd64.deb
[sudo] Mot de passe de badazz :
Sélection du paquet google-chrome-stable précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 164320 fichiers et répertoires déjà installés.
)
Préparation du dépaquetage de google-chrome-stable current_amd64.deb ...
Dépaquetage de google-chrome-stable (105.0.5195.125-1) ...
dpkg: des problèmes de dépendances empêchent la configuration de google-chrome-s
table :
 google-chrome-stable dépend de fonts-liberation ; cependant :
  Le paquet fonts-liberation n'est pas installé.

dpkg: erreur de traitement du paquet google-chrome-stable (--install) :
 problèmes de dépendances - laissé non configuré
Traitement des actions différées (« triggers ») pour gnome-menus (3.36.0-1) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour desktop-file-utils (0.26-1)
...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour mailcap (3.69) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.9.4-2) ...
Des erreurs ont été rencontrées pendant l'exécution :
 google-chrome-stable
badazz@Mutant:~$
```

INSTALLATION DE GOOGLE CHROME

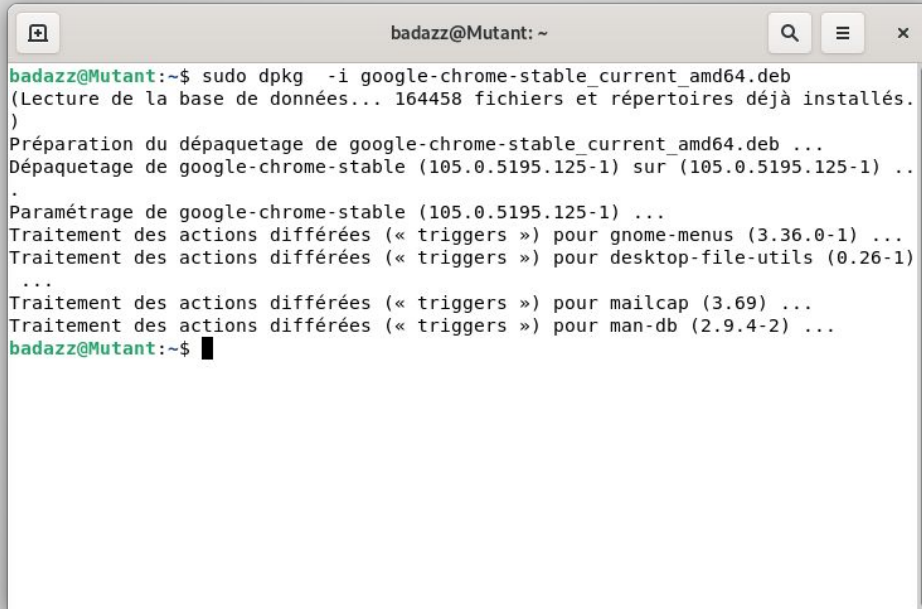
Une erreur apparaît : le paquet fonts-liberation n'est pas installé. Il faut donc l'installer. On utilise la **commande `sudo apt install fonts liberation`**.



```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ sudo apt install fonts-liberation  
Lecture des listes de paquets... Fait  
Construction de l'arbre des dépendances... Fait  
Lecture des informations d'état... Fait  
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :  
  fonts-liberation  
0 mis à jour, 1 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.  
1 partiellement installés ou enlevés.  
Il est nécessaire de prendre 828 ko dans les archives.  
Après cette opération, 2 143 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.  
Réception de :1 http://ftp.fr.debian.org/debian bullseye/main amd64 fonts-liberation all 1:1.07.4-11 [828 kB]  
828 ko réceptionnés en 4s (224 ko/s)  
Sélection du paquet fonts-liberation précédemment désélectionné.  
(Lecture de la base de données... 164434 fichiers et répertoires déjà installés.)  
Préparation du dépaquetage de .../fonts-liberation_1%3a1.07.4-11_all.deb ...  
Dépaquetage de fonts-liberation (1:1.07.4-11) ...  
Paramétrage de fonts-liberation (1:1.07.4-11) ...  
Paramétrage de google-chrome-stable (105.0.5195.125-1) ...  
update-alternatives: utilisation de « /usr/bin/google-chrome-stable » pour fournir « /usr/bin/x-www-browser » (x-www-browser) en mode automatique  
update-alternatives: utilisation de « /usr/bin/google-chrome-stable » pour fournir « /usr/bin/gnome-www-browser » (gnome-www-browser) en mode automatique
```

INSTALLATION DE GOOGLE CHROME

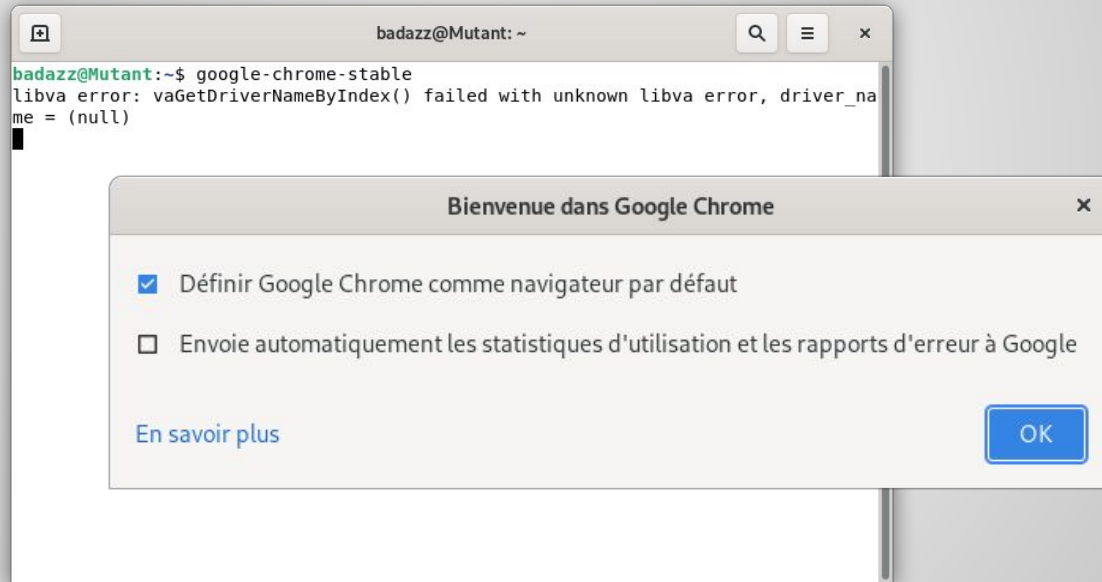
On relance la commande `sudo dpkg -i google-chrome-stable_current_amd64.deb`.



```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ sudo dpkg -i google-chrome-stable_current_amd64.deb  
(Lecture de la base de données... 164458 fichiers et répertoires déjà installés.)  
)  
Préparation du dépaquetage de google-chrome-stable_current_amd64.deb ...  
Dépaquetage de google-chrome-stable (105.0.5195.125-1) sur (105.0.5195.125-1) ..  
.  
Paramétrage de google-chrome-stable (105.0.5195.125-1) ...  
Traitement des actions différées (« triggers ») pour gnome-menus (3.36.0-1) ...  
Traitement des actions différées (« triggers ») pour desktop-file-utils (0.26-1)  
...  
Traitement des actions différées (« triggers ») pour mailcap (3.69) ...  
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.9.4-2) ...  
badazz@Mutant:~$
```

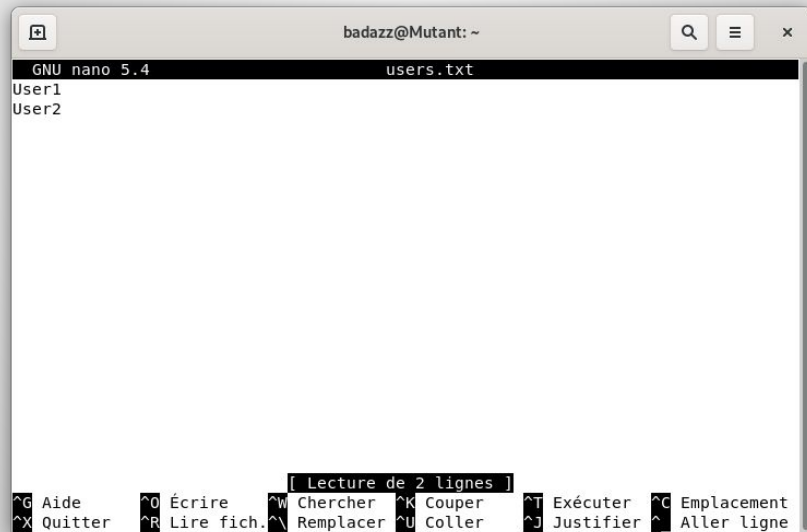
INSTALLATION DE GOOGLE CHROME

Enfin on lance google chrome en l'appelant : `google-chrome-stable` .



JOB 4

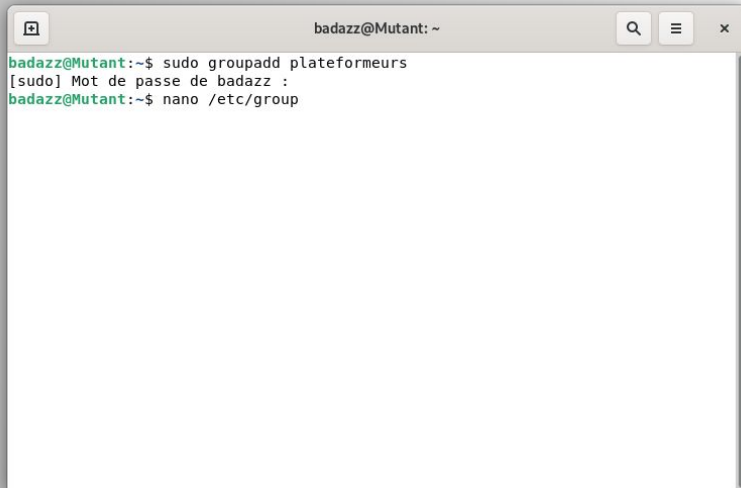
Créer un fichier `users.txt` qui contiendra `User1` et `User2` séparé par un retour à la ligne :
Il faut taper `nano users.txt` dans le terminal. Un nouveau terminal nommé `users.txt` apparaît. Il suffit d'y noter `User1` et `User2`, puis `ctrl x` pour quitter, puis `o` pour sauvegarder et enfin entrer.



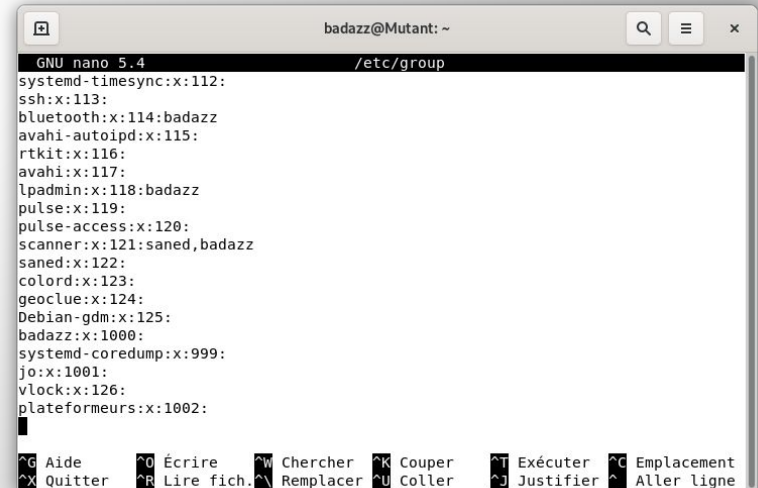
The screenshot shows a terminal window titled `badazz@Mutant: ~`. Inside, the `GNU nano 5.4` editor is open, editing the file `users.txt`. The file contains two lines: `User1` and `User2`. The bottom status bar displays various keyboard shortcuts for nano, such as `^G Aide`, `^O Écrire`, `^W Chercher`, `^K Couper`, `^T Exécuter`, `^C Emplacement`, `^X Quitter`, `^R Lire fich.`, `^M Remplacer`, `^U Coller`, `^J Justifier`, and `^_ Aller ligne`. A message `[Lecture de 2 lignes]` is visible above the shortcuts.

CRÉER UN GROUPE APPELÉ PLATEFORMEURS

Pour créer un groupe plateformeurs, il faut taper : `sudo groupadd plateformeurs` et pour vérifier que le groupe a bien été créé, il taper `nano /etc/group` puis chercher le groupe.



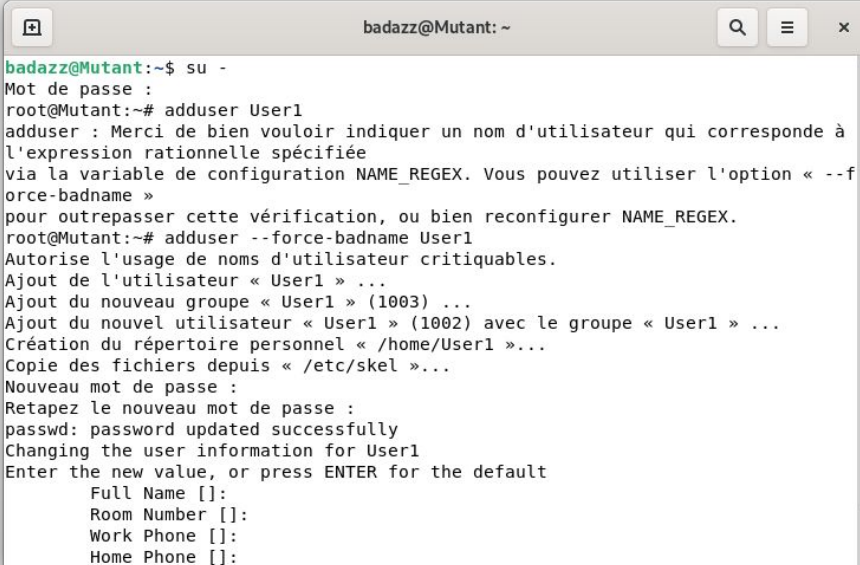
```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ sudo groupadd plateformeurs  
[sudo] Mot de passe de badazz :  
badazz@Mutant:~$ nano /etc/group
```



```
GNU nano 5.4 /etc/group  
systemd-timesync:x:112:  
ssh:x:113:  
bluetooth:x:114:badazz  
avahi-autoipd:x:115:  
rtkit:x:116:  
avahi:x:117:  
lpadmin:x:118:badazz  
pulse:x:119:  
pulse-access:x:120:  
scanner:x:121:saned,badazz  
saned:x:122:  
colord:x:123:  
geoclue:x:124:  
Debian-gdm:x:125:  
badazz:x:1000:  
systemd-coredump:x:999:  
jo:x:1001:  
vlock:x:126:  
plateformeurs:x:1002:  
^G Aide ^O Écrire ^W Chercher ^K Couper ^T Exécuter ^C Emplacement  
^X Quitter ^R Lire fich. ^U Remplacer ^U Coller ^J Justifier ^_ Aller ligne
```

CRÉER LES UTILISATEURS User1 ET User2

Pour créer un utilisateur, il faut se connecter en utilisateur root puis taper : `adduser User1`. On nous averti que le nom choisi ne correspond pas à l'expression rationnelle spécifiée. On ajoute l'option `--force-badname` : `adduser --force-badname User1`. Ensuite on lui donne un mot de passe puis enfin on lui attribue des paramètres ou pas! On fait de même avec l'utilisateur User2



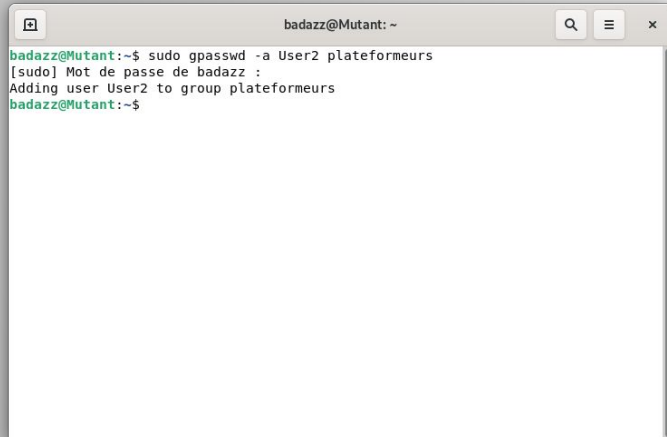
```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ su -  
Mot de passe :  
root@Mutant:~# adduser User1  
adduser : Merci de bien vouloir indiquer un nom d'utilisateur qui corresponde à  
l'expression rationnelle spécifiée  
via la variable de configuration NAME_REGEX. Vous pouvez utiliser l'option « --f  
orce-badname »  
pour outrepasser cette vérification, ou bien reconfigurer NAME_REGEX.  
root@Mutant:~# adduser --force-badname User1  
Autorise l'usage de noms d'utilisateur critiquables.  
Ajout de l'utilisateur « User1 » ...  
Ajout du nouveau groupe « User1 » (1003) ...  
Ajout du nouvel utilisateur « User1 » (1002) avec le groupe « User1 » ...  
Création du répertoire personnel « /home/User1 »...  
Copie des fichiers depuis « /etc/skel »...  
Nouveau mot de passe :  
Retapez le nouveau mot de passe :  
passwd: password updated successfully  
Changing the user information for User1  
Enter the new value, or press ENTER for the default  
Full Name []:  
Room Number []:  
Work Phone []:  
Home Phone []:
```

AJOUTER User2 DANS LE GROUPE PLATEFORMEURS

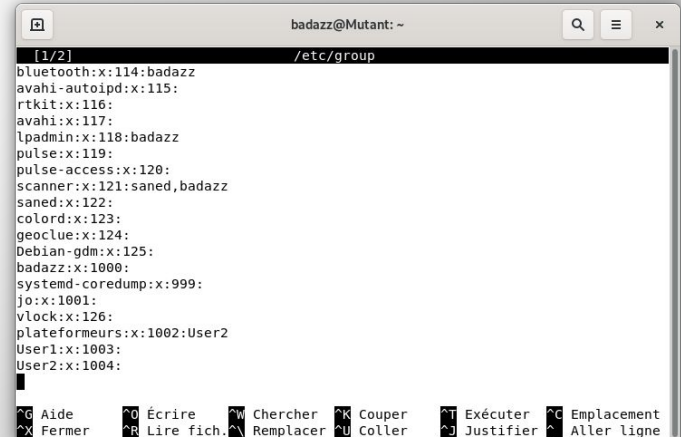
Pour ajouter un utilisateur à un groupe, on utilise la commande `gpasswd -a`. Ex : `sudo gpasswd -a User2 plateformeurs` . Puis pour verifier si l'utilisateur User2 est bien dans le groupe plateformeurs, on utilise `nano /etc/group` .

La commande `gpasswd` est utilisée pour administrer `/etc/group`. Chaque groupe peut avoir des administrateurs, des membres et un mot de passe.

`-a` sert à ajouter l'utilisateur au groupe nommé



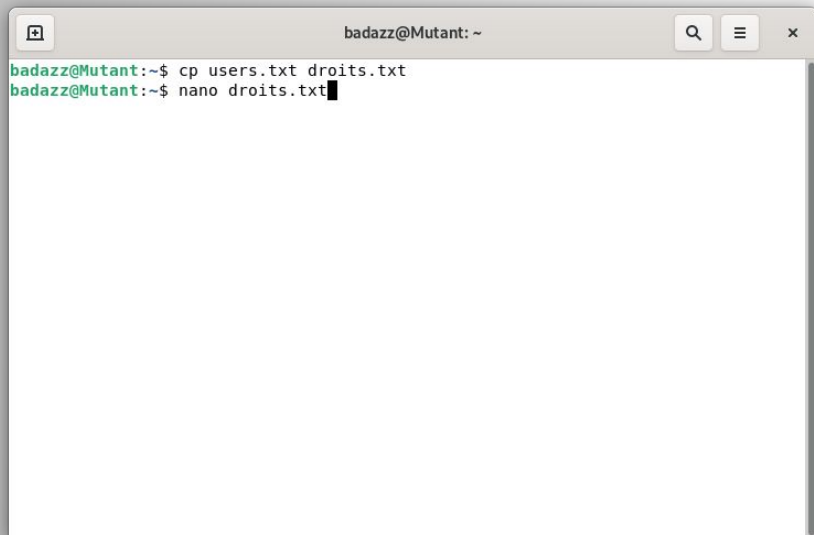
```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ sudo gpasswd -a User2 plateformeurs  
[sudo] Mot de passe de badazz :  
Adding user User2 to group plateformeurs  
badazz@Mutant:~$
```



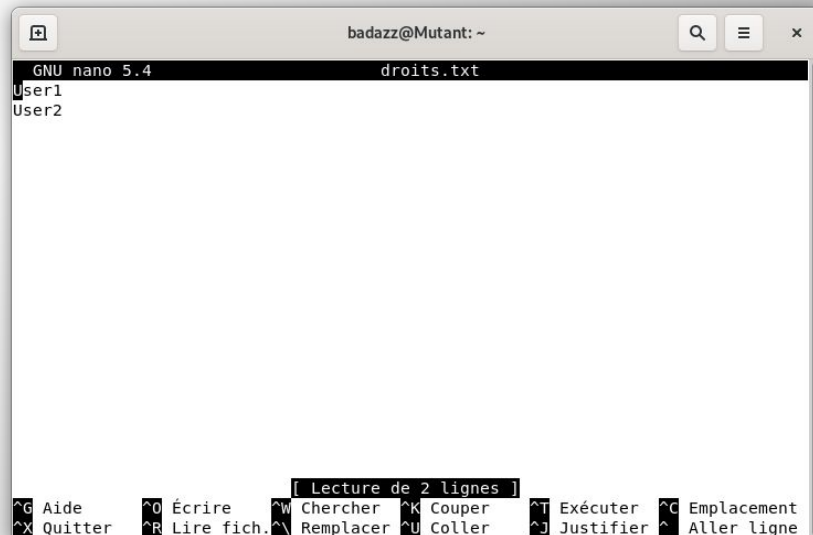
```
badazz@Mutant: ~  
[1/2] /etc/group  
bluetooth:x:114:badazz  
avahi-autoipd:x:115:  
rtkit:x:116:  
avahi:x:117:  
lpadmin:x:118:badazz  
pulse:x:119:  
pulse-access:x:120:  
scanner:x:121:saned,badazz  
saned:x:122:  
colord:x:123:  
geoclue:x:124:  
Debian-gdm:x:125:  
badazz:x:1000:  
systemd-coredump:x:999:  
jo:x:1001:  
vlock:x:126:  
plateformeurs:x:1002:User2  
User1:x:1003:  
User2:x:1004:  
^G Aide ^O Écrire ^W Chercher ^K Couper ^T Exécuter ^C Emplacement  
^X Fermer ^R Lire fich. ^N Remplacer ^U Coller ^D Justifier ^_ Aller ligne
```


COPIER users.txt DANS droits.txt

Pour copier users.txt dans droits.txt, il faut utiliser la commande cp : `cp users.txt droits.txt`. Pour vérifier la copie de texte, il consulter le nouveau text droits.txt : `nano droits.txt`. On observe que la copie a bien eu lieu.



```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ cp users.txt droits.txt  
badazz@Mutant:~$ nano droits.txt
```



```
GNU nano 5.4 droits.txt  
User1  
User2  
  
[ Lecture de 2 lignes ]  
^G Aide      ^O Écrire    ^W Chercher  ^K Couper    ^T Exécuter  ^C Emplacement  
^X Quitter   ^R Lire fich.^M Remplacer  ^U Coller    ^J Justifier ^_ Aller ligne
```

On fait la même manip pour copier users.txt dans groups.txt.

CHANGER LE PROPRIÉTAIRE DU FICHER droits.txt POUR METTRE User1

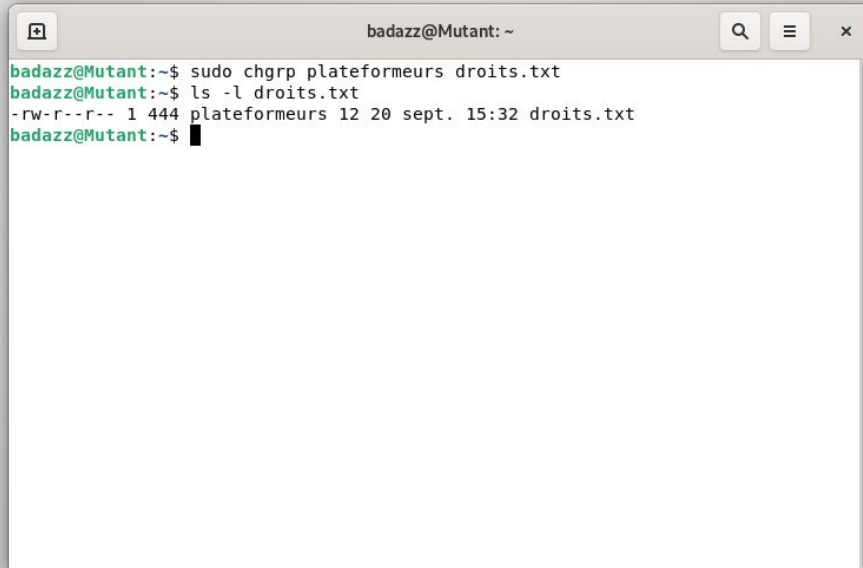
Pour changer le propriétaire du fichier droits.txt pour mettre User1, on doit taper la commande CHOWN, et taper `sudo chown User1 droits.txt` . Pour vérifier qui est le propriétaire d'un fichier on utilise la commande `ls -l` suivie du nom du fichier. Par ex : `ls -l droits.txt` .Le programme chown modifie l'utilisateur et/ou le groupe propriétaire de chacun des fichiers indiqués.

A terminal window titled 'badazz@Mutant: ~' with search, menu, and close buttons. The terminal shows the command 'badazz@Mutant:~\$ sudo chown User1 droits.txt' being entered. The prompt changes to '[sudo] Mot de passe de badazz :', indicating the password is being requested. The prompt then returns to 'badazz@Mutant:~\$' with a cursor, showing the command has been executed successfully.

```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ sudo chown User1 droits.txt  
[sudo] Mot de passe de badazz :  
badazz@Mutant:~$
```

CHANGER LES DROITS DU FICHIER droits.txt Pour que User2 AIE SEULEMENT ACCÈS A LA LECTURE

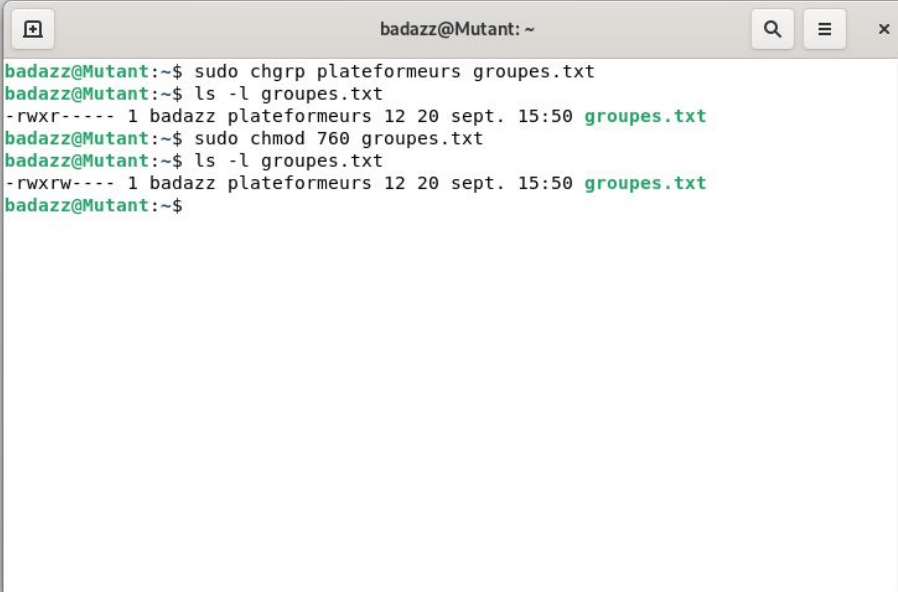
Pour cela, on attribue les droits du fichier à un groupe, on l'attribue au groupe **plateformeurs** : `sudo chgrp plateformeurs droits.txt`. Ce groupe a seulement accès à la lecture. L'User2 fait déjà parti de ce groupe . La commande `chgrp` sert à changer le groupe propriétaire d'un fichier.

A terminal window titled 'badazz@Mutant: ~' with search, menu, and close buttons. It shows the following commands and output:

```
badazz@Mutant:~$ sudo chgrp plateformeurs droits.txt
badazz@Mutant:~$ ls -l droits.txt
-rw-r--r-- 1 444 plateformeurs 12 20 sept. 15:32 droits.txt
badazz@Mutant:~$
```

CHANGER LES DROITS DU FICHIERS POUR QUE LE GROUPE plateformeurs PUISSE Y ACCEDER EN LECTURE/ECRITURE

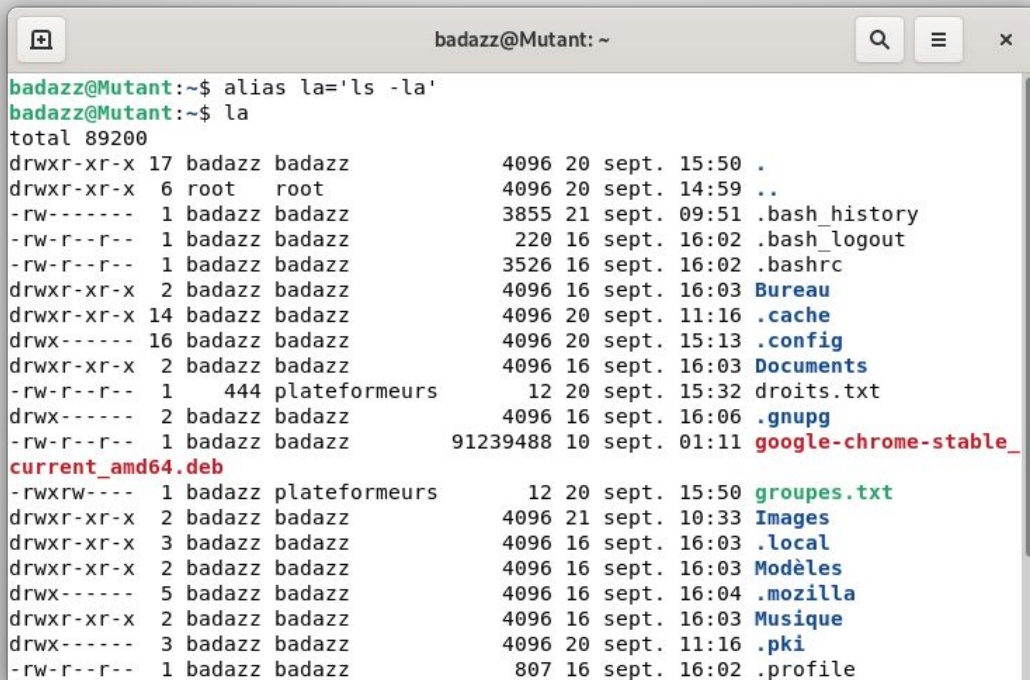
Pour cela, on attribue les droits du fichier au groupe plateformeurs : `sudo chgrp plateformeurs groupes.txt` puis on modifie les droits du fichiers : `sudo chmod 760 groupes.txt` pour les utilisateurs du groupe.



```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ sudo chgrp plateformeurs groupes.txt  
badazz@Mutant:~$ ls -l groupes.txt  
-rwxr----- 1 badazz plateformeurs 12 20 sept. 15:50 groupes.txt  
badazz@Mutant:~$ sudo chmod 760 groupes.txt  
badazz@Mutant:~$ ls -l groupes.txt  
-rwxrw---- 1 badazz plateformeurs 12 20 sept. 15:50 groupes.txt  
badazz@Mutant:~$
```

AJOUTER UN ALIAS QUI PERMETTRA DE LANCER LA COMMANDE “ls -la” EN TAPANT “la”

Pour cela, on tape la ligne de commande suivante : `alias la='ls -la'`



```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ alias la='ls -la'  
badazz@Mutant:~$ la  
total 89200  
drwxr-xr-x 17 badazz badazz          4096 20 sept. 15:50 .  
drwxr-xr-x  6 root  root          4096 20 sept. 14:59 ..  
-rw----- 1 badazz badazz        3855 21 sept. 09:51 .bash_history  
-rw-r--r-- 1 badazz badazz         220 16 sept. 16:02 .bash_logout  
-rw-r--r-- 1 badazz badazz        3526 16 sept. 16:02 .bashrc  
drwxr-xr-x  2 badazz badazz          4096 16 sept. 16:03 Bureau  
drwxr-xr-x 14 badazz badazz          4096 20 sept. 11:16 .cache  
drwx----- 16 badazz badazz          4096 20 sept. 15:13 .config  
drwxr-xr-x  2 badazz badazz          4096 16 sept. 16:03 Documents  
-rw-r--r--  1 444 plateformeurs      12 20 sept. 15:32 droits.txt  
drwx----- 2 badazz badazz          4096 16 sept. 16:06 .gnupg  
-rw-r--r--  1 badazz badazz       91239488 10 sept. 01:11 google-chrome-stable_  
current_amd64.deb  
-rwxrw---- 1 badazz plateformeurs     12 20 sept. 15:50 groupes.txt  
drwxr-xr-x  2 badazz badazz          4096 21 sept. 10:33 Images  
drwxr-xr-x  3 badazz badazz          4096 16 sept. 16:03 .local  
drwxr-xr-x  2 badazz badazz          4096 16 sept. 16:03 Modèles  
drwx----- 5 badazz badazz          4096 16 sept. 16:04 .mozilla  
drwxr-xr-x  2 badazz badazz          4096 16 sept. 16:03 Musique  
drwx----- 3 badazz badazz          4096 20 sept. 11:16 .pki  
-rw-r--r--  1 badazz badazz          807 16 sept. 16:02 .profile
```

AJOUTER UN ALIAS QUI PERMETTRA DE LANCER LA COMMANDE “apt-get upgrade” EN TAPANT “upgrade”

Pour cela, on tape la ligne de commande suivante : `alias upgrade='apt-get upgrade'`

A terminal window titled 'badazz@Mutant: ~' with search, menu, and close buttons. It shows the command 'alias upgrade='apt-get upgrade'' being entered and executed, with the prompt returning to 'badazz@Mutant:~\$'.

```
badazz@Mutant:~$ alias upgrade='apt-get upgrade'
badazz@Mutant:~$
```

AJOUTER UNE VARIABLE D'ENVIRONNEMENT USER ÉGALE À VOTRE NOM D'UTILISATEUR badazz

Pour cela, on tape la ligne de commande suivante : **export USER=badazz.**

```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ export USER=badazz  
badazz@Mutant:~$ printenv  
SHELL=/bin/bash  
SESSION_MANAGER=local/Mutant:~/tmp/.ICE-unix/1233,unix/Mutant:~/tmp/.ICE-unix/1233  
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/badazz  
LOGNAME=badazz  
XDG_SESSION_DESKTOP=gnome  
XDG_SESSION_TYPE=wayland  
XAUTHORITY=/run/user/1000/.mutter-Xwaylandauth.DJJ0S1  
GDM_LANG=fr_FR.UTF-8  
HOME=/home/badazz  
USERNAME=badazz  
IM_CONFIG_PHASE=1  
LANG=fr_FR.UTF-8
```

```
badazz@Mutant: ~  
5:*.wmv=01;35:*.asf=01;35:*.rm=01;35:*.rmvb=01;35:*.flc=01;35:*.avi=01;35:*.fli=01;35:*.flv=01;35:*.gl=01;35:*.dl=01;35:*.xcf=01;35:*.xwd=01;35:*.yuv=01;35:*.cgm=01;35:*.emf=01;35:*.ogv=01;35:*.ogx=01;35:*.aac=00;36:*.au=00;36:*.flac=00;36:*.m4a=00;36:*.mid=00;36:*.midi=00;36:*.mka=00;36:*.mp3=00;36:*.mpc=00;36:*.ogg=00;36:*.ra=00;36:*.wav=00;36:*.oga=00;36:*.opus=00;36:*.spx=00;36:*.xspf=00;36:  
XDG_CURRENT_DESKTOP=GNOME  
VTE_VERSION=6203  
WAYLAND_DISPLAY=wayland-0  
GNOME_TERMINAL_SCREEN=/org/gnome/Terminal/screen/1b4188a2_cb21_479b_9048_7a843bd464e2  
GNOME_SETUP_DISPLAY=:1  
XDG_SESSION_CLASS=user  
TERM=xterm-256color  
USER=badazz  
GNOME_TERMINAL_SERVICE=:1.122  
DISPLAY=:0  
SHLV=1  
QT_IM_MODULE=ibus  
XDG_RUNTIME_DIR=/run/user/1000  
PATH=/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:/usr/local/games:/usr/games  
GDMSESSION=gnome  
DBUS_SESSION_BUS_ADDRESS=unix:path=/run/user/1000/bus  
=/usr/bin/printenv  
badazz@Mutant:~$
```

METTRE À JOUR LES MODIFICATIONS DE VOTRE bashrc DANS VOTRE SHELL ACTUEL

Pour cela, on tape la ligne de commande suivante : `source ~/.bashrc`. On ferme le terminal, on en ouvre un autre puis on vérifie de nouveau en affichant les variable d'environnement avec `printenv`

```
badazz@Mutant: ~  
01;35:*.flv=01;35:*.gl=01;35:*.dl=01;35:*.xcf=01;35:*.xwd=01;35:*.yuv=01;35:*.cg  
m=01;35:*.emf=01;35:*.ogv=01;35:*.ogx=01;35:*.aac=00;36:*.au=00;36:*.flac=00;36:  
*.m4a=00;36:*.mid=00;36:*.midi=00;36:*.mka=00;36:*.mp3=00;36:*.mpc=00;36:*.ogg=0  
0;36:*.ra=00;36:*.wav=00;36:*.oga=00;36:*.opus=00;36:*.spx=00;36:*.xspf=00;36:  
XDG_CURRENT_DESKTOP=GNOME  
VTE_VERSION=6203  
WAYLAND_DISPLAY=wayland-0  
GNOME_TERMINAL_SCREEN=/org/gnome/Terminal/screen/1b4188a2_cb21_479b_9048_7a843bd  
464e2  
GNOME_SETUP_DISPLAY=:1  
XDG_SESSION_CLASS=user  
TERM=xterm-256color  
USER=badazz  
GNOME_TERMINAL_SERVICE=:1.122  
DISPLAY=:0  
SHLVL=1  
QT_IM_MODULE=ibus  
XDG_RUNTIME_DIR=/run/user/1000  
PATH=/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:/usr/local/games:/usr/games  
GDMSESSION=gnome  
DBUS_SESSION_BUS_ADDRESS=unix:path=/run/user/1000/bus  
=/usr/bin/printenv  
badazz@Mutant:~$ source ~/.bashrc  
badazz@Mutant:~$
```

```
badazz@Mutant: ~  
ogm=01;35:*.mp4=01;35:*.m4v=01;35:*.mp4v=01;35:*.vob=01;35:*.qt=01;35:*.nuv=01;3  
5:*.wmv=01;35:*.asf=01;35:*.rm=01;35:*.rmvb=01;35:*.flc=01;35:*.avi=01;35:*.fli=  
01;35:*.flv=01;35:*.gl=01;35:*.dl=01;35:*.xcf=01;35:*.xwd=01;35:*.yuv=01;35:*.cg  
m=01;35:*.emf=01;35:*.ogv=01;35:*.ogx=01;35:*.aac=00;36:*.au=00;36:*.flac=00;36:  
*.m4a=00;36:*.mid=00;36:*.midi=00;36:*.mka=00;36:*.mp3=00;36:*.mpc=00;36:*.ogg=0  
0;36:*.ra=00;36:*.wav=00;36:*.oga=00;36:*.opus=00;36:*.spx=00;36:*.xspf=00;36:  
XDG_CURRENT_DESKTOP=GNOME  
VTE_VERSION=6203  
WAYLAND_DISPLAY=wayland-0  
GNOME_TERMINAL_SCREEN=/org/gnome/Terminal/screen/20f8afe6_2a7d_4221_bc36_be3a2b4  
a8846  
GNOME_SETUP_DISPLAY=:1  
XDG_SESSION_CLASS=user  
TERM=xterm-256color  
USER=badazz  
GNOME_TERMINAL_SERVICE=:1.133  
DISPLAY=:0  
SHLVL=1  
QT_IM_MODULE=ibus  
XDG_RUNTIME_DIR=/run/user/1000  
PATH=/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:/usr/local/games:/usr/games  
GDMSESSION=gnome  
DBUS_SESSION_BUS_ADDRESS=unix:path=/run/user/1000/bus  
=/usr/bin/printenv
```


LES VARIABLES D'ENVIRONNEMENT

Les variables d'environnement sont des variables dynamiques qui contiennent **des informations sur l'environnement pour le système, et l'utilisateur ayant une session en cours.**

Elles sont utilisées par les différents programmes d'un système d'exploitation (linux, window, mac os...).

Elles servent à communiquer des informations entre les programmes qui ne se trouvent pas sur la même ligne hiérarchique, et qui ont donc besoin d'une convention pour communiquer mutuellement leurs choix.

LES PRINCIPALES VARIABLES D'ENVIRONNEMENT

HOME : cette variable contient le chemin du répertoire d'accueil de l'utilisateur.

PATH : cette variable contient une liste de répertoire dans lesquels le shell recherche toutes les commandes qui sont exécutées.

Si une commande est exécutée et qu'elle ne se trouve dans aucun des répertoires indiqués dans la variable PATH, une erreur sera retournée en indiquant que la commande est introuvable.

Si l'on souhaite exécuter une commande qui se trouve dans un répertoire non indiqué dans la variable PATH, il suffit tout simplement de modifier le contenu de la variable.

PWD : cette variable contient le chemin du répertoire courant.

TERM : cette variable contient le type du terminal de l'utilisateur.

LES PRINCIPALES VARIABLES D'ENVIRONNEMENT

LOGNAME : cette variable contient le nom de l'utilisateur connecté.

USERNAME : cette variable contient le nom de l'utilisateur.

DESKTOP_SESSION : cette variable permet de savoir quel est le gestionnaire de bureau

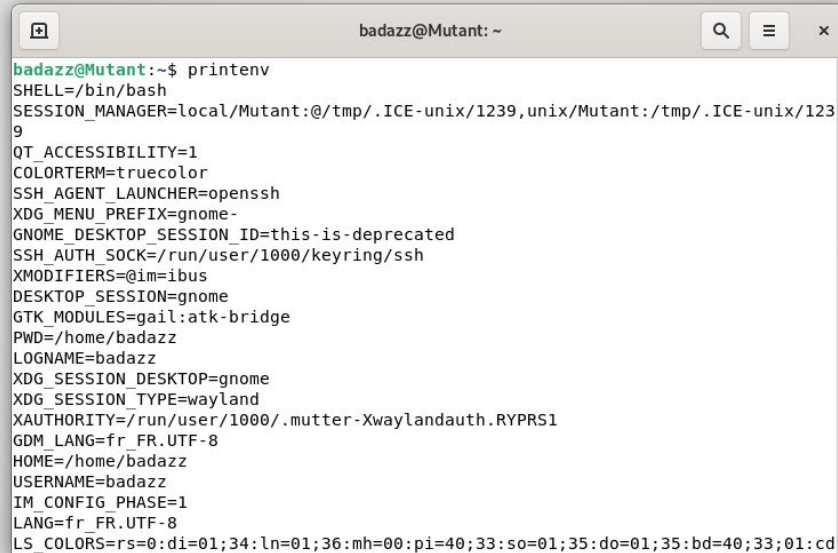
LANG : cette variable permet de savoir quelle langue vous utilisez

SHELL : cette variable permet de savoir quel *SHELL* vous utilisez

AFFICHER LES VARIABLES D'ENVIRONNEMENT

Pour cela, on tape la ligne de commande suivante : `printenv`.

`printenv` sert à afficher l'ensemble ou une partie des variables d'environnement.

A terminal window titled 'badazz@Mutant: ~' with search, menu, and close buttons. The command 'printenv' has been executed, displaying a list of environment variables and their values.

```
badazz@Mutant:~$ printenv
SHELL=/bin/bash
SESSION_MANAGER=local/Mutant:~/tmp/.ICE-unix/1239,unix/Mutant:~/tmp/.ICE-unix/1239
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/badazz
LOGNAME=badazz
XDG_SESSION_DESKTOP=gnome
XDG_SESSION_TYPE=wayland
XAUTHORITY=/run/user/1000/.mutter-Xwaylandauth.RYPRS1
GDM_LANG=fr_FR.UTF-8
HOME=/home/badazz
USERNAME=badazz
IM_CONFIG_PHASE=1
LANG=fr_FR.UTF-8
LS_COLORS=rs=0:di=01;34:ln=01;36:mh=00:pi=40;33:so=01;35:do=01;35:bd=40;33;01:cd
```

AJOUTER À VOTRE Path LE CHEMIN "/home/'votre utilisateur'/Bureau"

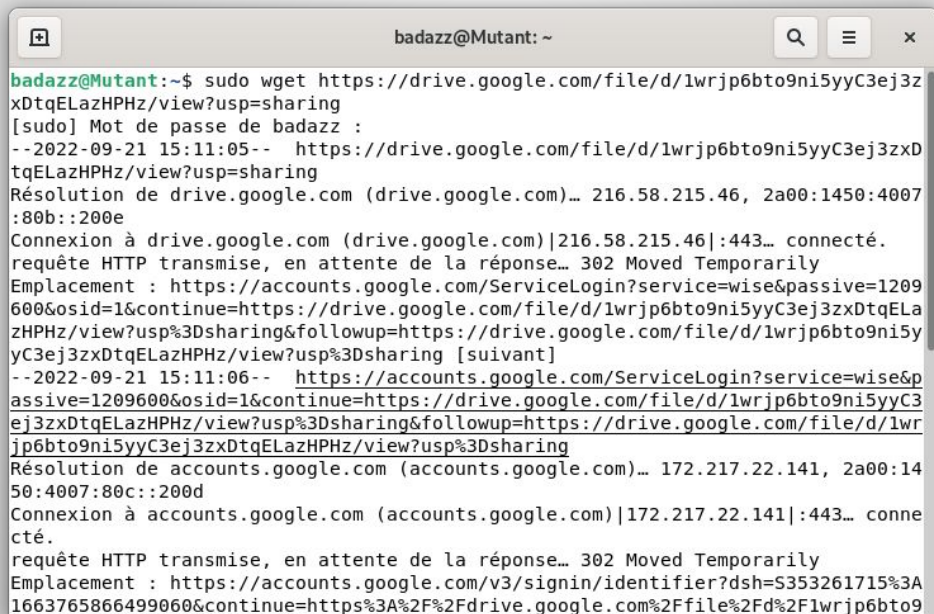
Pour cela, on tape la ligne de commande suivante : **export**
PATH=\$PATH:/home/'votre utilisateur'/Bureau.

```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ export PATH=$PATH:/home/'votre utilisateur'/Bureau  
badazz@Mutant:~$ printenv  
SHELL=/bin/bash  
SESSION_MANAGER=local/Mutant:~/tmp/.ICE-unix/1239,unix/Mutant:~/tmp/.ICE-unix/1239  
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/badazz  
LOGNAME=badazz  
XDG_SESSION_DESKTOP=gnome  
XDG_SESSION_TYPE=wayland  
XAUTHORITY=/run/user/1000/.mutter-Xwaylandauth.RYPRS1  
GDM_LANG=fr_FR.UTF-8  
HOME=/home/badazz  
USERNAME=badazz  
IM_CONFIG_PHASE=1  
LANG=fr_FR.UTF-8
```

```
badazz@Mutant: ~  
01;35:*.flv=01;35:*.gl=01;35:*.dl=01;35:*.xcf=01;35:*.xwd=01;35:*.yuv=01;35:*.cg  
m=01;35:*.emf=01;35:*.ogv=01;35:*.ogx=01;35:*.aac=00;36:*.au=00;36:*.flac=00;36:  
*.m4a=00;36:*.mid=00;36:*.midi=00;36:*.mka=00;36:*.mp3=00;36:*.mpc=00;36:*.ogg=0  
0;36:*.ra=00;36:*.wav=00;36:*.oga=00;36:*.opus=00;36:*.spx=00;36:*.xspf=00;36:  
XDG_CURRENT_DESKTOP=GNOME  
VTE_VERSION=6203  
WAYLAND_DISPLAY=wayland-0  
GNOME_TERMINAL_SCREEN=/org/gnome/Terminal/screen/88568054_86d0_4d3e_8f09_4cea6e8  
2d2b5  
GNOME_SETUP_DISPLAY=:1  
XDG_SESSION_CLASS=user  
TERM=xterm-256color  
USER=badazz  
GNOME_TERMINAL_SERVICE=:1.145  
DISPLAY=:0  
SHLVL=1  
QT_IM_MODULE=ibus  
XDG_RUNTIME_DIR=/run/user/1000  
PATH=/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:/usr/local/games:/usr/games:/home/votre utilis  
ateur/Bureau  
GDMSESSION=gnome  
DBUS_SESSION_BUS_ADDRESS=unix:path=/run/user/1000/bus  
_=usr/bin/printenv  
badazz@Mutant:~$
```

TÉLÉCHARGEMENT DE L'ARCHIVE

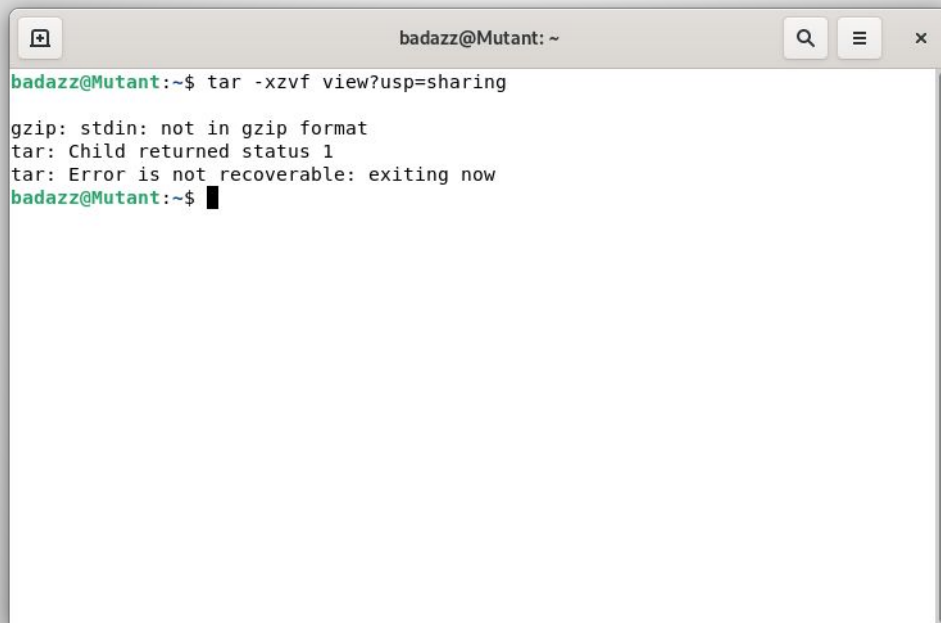
Pour cela, on tape la ligne de commande suivante : `sudo wget https://drive.google.com/file/d/1wrjp6bto9ni5yyC3ej3zxDtqELazHPHz/view?usp=sharing`.



```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ sudo wget https://drive.google.com/file/d/1wrjp6bto9ni5yyC3ej3zxDtqELazHPHz/view?usp=sharing  
[sudo] Mot de passe de badazz :  
--2022-09-21 15:11:05-- https://drive.google.com/file/d/1wrjp6bto9ni5yyC3ej3zxDtqELazHPHz/view?usp=sharing  
Résolution de drive.google.com (drive.google.com)... 216.58.215.46, 2a00:1450:4007:80b::200e  
Connexion à drive.google.com (drive.google.com)|216.58.215.46|:443... connecté.  
requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 302 Moved Temporarily  
Emplacement : https://accounts.google.com/ServiceLogin?service=wise&passive=1209600&osid=1&continue=https://drive.google.com/file/d/1wrjp6bto9ni5yyC3ej3zxDtqELazHPHz/view?usp%3Dsharing&followup=https://drive.google.com/file/d/1wrjp6bto9ni5yyC3ej3zxDtqELazHPHz/view?usp%3Dsharing [suivant]  
--2022-09-21 15:11:06-- https://accounts.google.com/ServiceLogin?service=wise&passive=1209600&osid=1&continue=https://drive.google.com/file/d/1wrjp6bto9ni5yyC3ej3zxDtqELazHPHz/view?usp%3Dsharing&followup=https://drive.google.com/file/d/1wrjp6bto9ni5yyC3ej3zxDtqELazHPHz/view?usp%3Dsharing  
Résolution de accounts.google.com (accounts.google.com)... 172.217.22.141, 2a00:1450:4007:80c::200d  
Connexion à accounts.google.com (accounts.google.com)|172.217.22.141|:443... connecté.  
requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 302 Moved Temporarily  
Emplacement : https://accounts.google.com/v3/signin/identifier?dsh=S353261715%3A1663765866499060&continue=https%3A%2F%2Fdrive.google.com%2Ffile%2Fd%2F1wrjp6bto9
```

DÉCOMPRESSER L'ARCHIVE

Pour cela, on tape la ligne de commande suivante : `tar -xzvf view?usp=sharing`. Cela ne fonctionne pas.

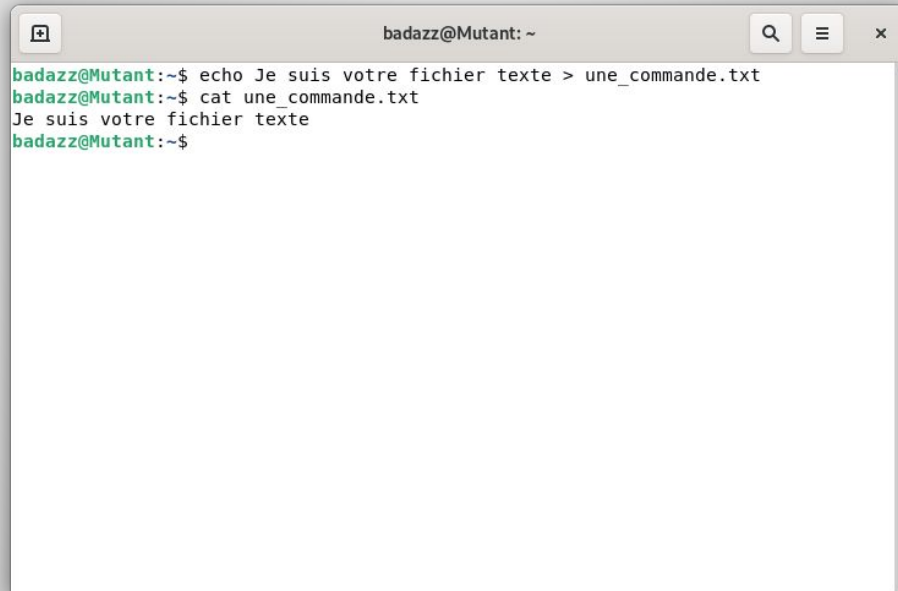
A terminal window titled 'badazz@Mutant: ~' with search, menu, and close buttons. It shows the command 'tar -xzvf view?usp=sharing' being executed, which results in an error: 'gzip: stdin: not in gzip format', 'tar: Child returned status 1', and 'tar: Error is not recoverable: exiting now'.

```
badazz@Mutant:~$ tar -xzvf view?usp=sharing
gzip: stdin: not in gzip format
tar: Child returned status 1
tar: Error is not recoverable: exiting now
badazz@Mutant:~$
```

CREER UN FICHER “une_commande.txt” AVEC LE TEXTE “Je suis votre fichier texte”

Pour cela, on tape la ligne de commande suivante : `echo Je suis votre fichier texte > une_commande.txt`.

`echo` sert à afficher une ligne de texte.

A terminal window titled 'badazz@Mutant: ~' with search, menu, and close buttons. It shows the following commands and output:

```
badazz@Mutant:~$ echo Je suis votre fichier texte > une_commande.txt
badazz@Mutant:~$ cat une_commande.txt
Je suis votre fichier texte
badazz@Mutant:~$
```


Compter le nombre de lignes présentes dans votre fichier de source apt et les enregistrer dans un fichier nommé “nb_lignes.txt”

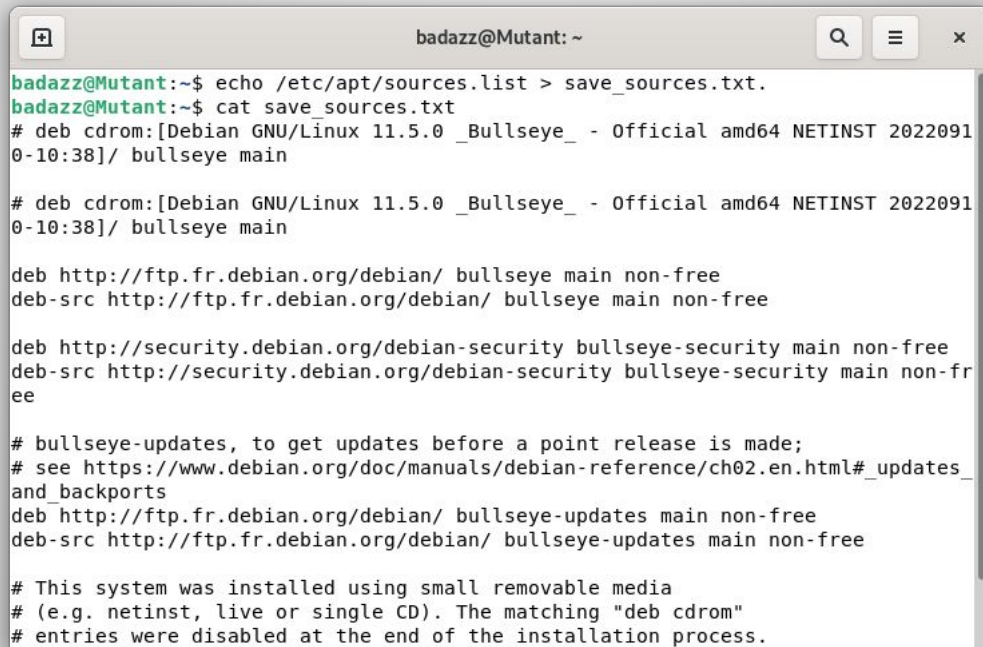
Pour cela, on tape la ligne de commande suivante : `wc -l /etc/apt/sources.list > nb_lignes.txt`. `wc` sert à afficher le nombre de lignes, de mots et d'octets d'un fichier et `-l` à afficher le nombre de lignes.



```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ wc -l /etc/apt/sources.list > nb_lignes.txt  
badazz@Mutant:~$ cat nb_lignes.txt  
20 /etc/apt/sources.list  
badazz@Mutant:~$
```

Afficher le contenu du fichier source apt et l'enregistrer dans un autre fichier appelé "save_sources"

Pour cela, on tape la ligne de commande suivante : `echo /etc/apt/sources.list > save_sources.txt.`

A terminal window titled 'badazz@Mutant: ~' with search, menu, and close buttons. It shows the execution of 'echo /etc/apt/sources.list > save_sources.txt.' followed by 'cat save_sources.txt'. The output lists Debian sources for Bullseye, including cdrom, main non-free, security, and updates.

```
badazz@Mutant:~$ echo /etc/apt/sources.list > save_sources.txt.
badazz@Mutant:~$ cat save_sources.txt
# deb cdrom:[Debian GNU/Linux 11.5.0 _Bullseye_ - Official amd64 NETINST 2022091
0-10:38]/ bullseye main

# deb cdrom:[Debian GNU/Linux 11.5.0 _Bullseye_ - Official amd64 NETINST 2022091
0-10:38]/ bullseye main

deb http://ftp.fr.debian.org/debian/ bullseye main non-free
deb-src http://ftp.fr.debian.org/debian/ bullseye main non-free

deb http://security.debian.org/debian-security bullseye-security main non-free
deb-src http://security.debian.org/debian-security bullseye-security main non-fr
ee

# bullseye-updates, to get updates before a point release is made;
# see https://www.debian.org/doc/manuals/debian-reference/ch02.en.html#_updates_
and_backports
deb http://ftp.fr.debian.org/debian/ bullseye-updates main non-free
deb-src http://ftp.fr.debian.org/debian/ bullseye-updates main non-free

# This system was installed using small removable media
# (e.g. netinst, live or single CD). The matching "deb cdrom"
# entries were disabled at the end of the installation process.
```

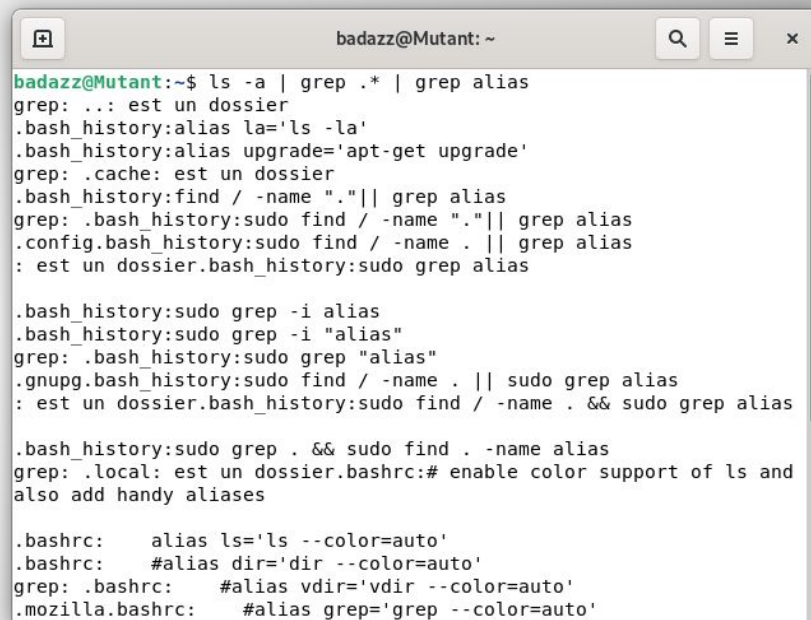
Faites une recherche des fichiers commençants par “.” tout en cherchant le mot alias qui sera utilisé depuis un fichier

Pour cela, on tape la ligne de commande suivante : `ls -a | grep .* | grep alias`

`ls -a` pour afficher le contenu de répertoires et inclure les entrées débutant par « . »

`grep .*` est une ligne de commande utilisée pour rechercher une chaîne de caractères dans un fichier spécifié.

| pipe : Un "pipe" permet de passer le résultat d'une commande shell à une autre commande shell.



```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ ls -a | grep .* | grep alias  
grep: ..: est un dossier  
.bash_history:alias la='ls -la'  
.bash_history:alias upgrade='apt-get upgrade'  
grep: .cache: est un dossier  
.bash_history:find / -name "."|| grep alias  
grep: .bash_history:sudo find / -name "."|| grep alias  
.config.bash_history:sudo find / -name . || grep alias  
: est un dossier.bash_history:sudo grep alias  
  
.bash_history:sudo grep -i alias  
.bash_history:sudo grep -i "alias"  
grep: .bash_history:sudo grep "alias"  
.gnupg.bash_history:sudo find / -name . || sudo grep alias  
: est un dossier.bash_history:sudo find / -name . && sudo grep alias  
  
.bash_history:sudo grep . && sudo find . -name alias  
grep: .local: est un dossier.bashrc:# enable color support of ls and  
also add handy aliases  
  
.bashrc:    alias ls='ls --color=auto'  
.bashrc:    #alias dir='dir --color=auto'  
grep: .bashrc:    #alias vdir='vdir --color=auto'  
.mozilla.bashrc:    #alias grep='grep --color=auto'
```

Les opérateurs && et || en shell

Dans un shell, lorsqu'une commande s'est déroulée correctement, celle-ci retourne une valeur nulle 0, et des valeurs différentes dans tous les autres cas.

Attention, en shell, la convention concernant les valeurs VRAI et FAUX est l'inverse de celle du langage C, c'est à dire que, en shell, VRAI correspond à 0 et FAUX correspond à n'importe quelle autre valeur non-nulle.

Donc si un teste retourne la valeur 0, il est VRAI. Toute autre valeur retournée signifiera qu'il est faux.

Opérateur &&

L'opérateur && est un séparateur de commandes.

Syntaxe : `liste_de_commandes1 && liste_de_commandes2`

La `liste_de_commandes1` située à gauche est d'abord exécutée :

Si le résultat est vrai, c'est-à-dire si la liste de commandes située à gauche, après avoir été exécutée renvoie 0 (VRAI), alors la seconde liste de commandes est exécutée.

Sinon, c'est à dire si la liste de commandes1 renvoie FAUX, Alors la liste de commandes2 n'est pas exécutée. Et le shell renvoie un message d'erreur sur `fd2`, par défaut.

Opérateur ||

Syntaxe : `liste_de_commandes1 || liste_de_commandes2`

L'opérateur `||` est un séparateur de listes de commandes provoquant l'exécution de la `liste_de_commande2` si la `liste_de_commandes1` retourne FAUX, c'est-à-dire retourne une valeur différente de 0.

On peut ainsi imaginer enchaîner les commandes de ce type.

N.B. : pour écrire cet opérateur, écrire 2 fois le symbole `|`, obtenu avec les touches `AltGr-6` sur clavier type PC

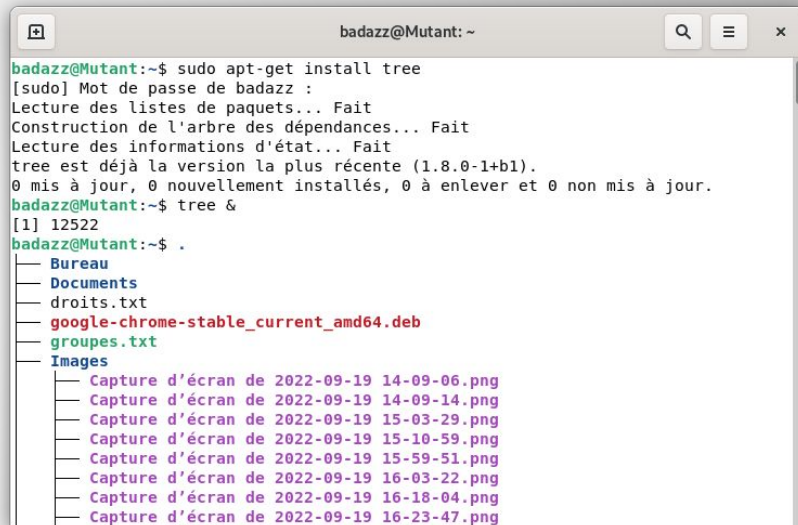
Pour aller plus loin ...

Installer la commande tree.

Pour cela, on tape la commande suivante :

```
sudo apt-get install tree
```

Lancer la commande tree en arrière-plan ,
on tape la commande `tree &`.



```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ sudo apt-get install tree  
[sudo] Mot de passe de badazz :  
Lecture des listes de paquets... Fait  
Construction de l'arbre des dépendances... Fait  
Lecture des informations d'état... Fait  
tree est déjà la version la plus récente (1.8.0-1+b1).  
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.  
badazz@Mutant:~$ tree &  
[1] 12522  
badazz@Mutant:~$ .  
— Bureau  
— Documents  
— droits.txt  
— google-chrome-stable_current_amd64.deb  
— groupes.txt  
— Images  
— Capture d'écran de 2022-09-19 14-09-06.png  
— Capture d'écran de 2022-09-19 14-09-14.png  
— Capture d'écran de 2022-09-19 15-03-29.png  
— Capture d'écran de 2022-09-19 15-10-59.png  
— Capture d'écran de 2022-09-19 15-59-51.png  
— Capture d'écran de 2022-09-19 16-03-22.png  
— Capture d'écran de 2022-09-19 16-18-04.png  
— Capture d'écran de 2022-09-19 16-23-47.png
```

Pour aller plus loin ...

Lancer la commande `tree` en arrière-plan qui aura pour but d'afficher toute l'arborescence en de votre / en enregistrant le résultat dans un fichier “`tree.save`”, on tape :

`tree /-> tree.save &`

/ pour la racine ou ~ pour l'arborescence home.

& pour la commande en arrière plan




```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ tree / > tree.save &  
[1] 21848  
badazz@Mutant:~$
```


Pour aller plus loin ...

lister les éléments présents dans le dossier courant et utilisé directement le résultat de votre première commande pour compter le nombre d'éléments trouvés:

```
ls -a | wc -l
```

ls -a pour tout afficher et wc -l pour compter le nombre de ligne et | pipe pour passer le résultat d'une commande shell à une autre commande shell.

A terminal window titled 'badazz@Mutant: ~' with search and menu icons in the top right. The prompt 'badazz@Mutant:~\$' is followed by the command 'ls -a | wc -l'. The output '31' is displayed on the next line. The prompt 'badazz@Mutant:~\$' appears again on the third line.

```
badazz@Mutant:~$ ls -a | wc -l
31
badazz@Mutant:~$
```

Pour aller plus loin ...

Lancer une commande pour update vos paquets, si l'update réussit alors, vous devrez lancer un upgrade de vos paquets. Si l'update échoue, votre upgrade ne se lancera pas. Pour cela on utilise les lignes suivantes : `sudo apt update` puis `sudo apt upgrade` ou `sudo apt update && sudo apt upgrade`

```
badazz@Mutant: ~  
badazz@Mutant:~$ sudo apt update  
Réception de :1 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security InRelease [48,4 kB]  
Atteint :2 http://ftp.fr.debian.org/debian bullseye InRelease  
Réception de :3 http://ftp.fr.debian.org/debian bullseye-updates InRelease [44,1 kB]  
Réception de :4 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security/main Sources [157 kB]  
Réception de :5 https://dl.google.com/linux/chrome/deb stable InRelease [1 811 B]  
Réception de :6 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security/main amd64 Packages [185 kB]  
Réception de :7 http://ftp.fr.debian.org/debian bullseye-updates/main Sources.diff/Index [10,6 kB]  
Réception de :8 https://dl.google.com/linux/chrome/deb stable/main amd64 Packages [1 094 B]  
Réception de :9 http://ftp.fr.debian.org/debian bullseye-updates/main amd64 Packages.diff/Index [10,6 kB]  
Réception de :10 http://ftp.fr.debian.org/debian bullseye-updates/main Translation-en.diff/Index [4 995 B]  
Réception de :11 http://ftp.fr.debian.org/debian bullseye-updates/main Sources Translation-en-2022-09-22-1635.40-F-2022-09-22-1635.40.pdiff [2 182 B]  
Réception de :12 http://ftp.fr.debian.org/debian bullseye-updates/main amd64 Packages Translation-en-2022-09-22-1635.40-F-2022-09-22-1635.40.pdiff [4 625 B]
```

```
badazz@Mutant: ~  
kages Translation-en-2022-09-22-1635.40-F-2022-09-22-1635.40.pdiff [4 625 B]  
Réception de :13 http://ftp.fr.debian.org/debian bullseye-updates/main Translation-en-2022-09-22-1635.40-F-2022-09-22-1635.40.pdiff [3 855 B]  
Réception de :14 http://ftp.fr.debian.org/debian bullseye-updates/main Translation-en-2022-09-22-1635.40-F-2022-09-22-1635.40.pdiff [3 855 B]  
474 ko réceptionnés en 1s (338 ko/s)  
Lecture des listes de paquets... Fait  
Construction de l'arbre des dépendances... Fait  
Lecture des informations d'état... Fait  
11 paquets peuvent être mis à jour. Exécutez « apt list --upgradable » pour les voir.  
badazz@Mutant:~$ sudo apt upgrade  
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  
Les paquets suivants seront mis à jour :  
  bind9-dnsutils bind9-host bind9libs firefox-esr firefox-esr-l10n-fr  
  grub-common grub-efi-amd64 grub-efi-amd64-bin grub-efi-amd64-signed  
  grub2-common libexpat1  
11 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.  
Il est nécessaire de prendre 67,4 Mo dans les archives.  
Après cette opération, 8 118 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.  
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] o
```

Pour aller plus loin ...

commande & : exécuter la commande en arrière-plan dans le sous-shell

commande1 | commande2 : la sortie standard de commande1 est passée (« piped ») à l'entrée standard de commande2. Les deux commandes peuvent tourner simultanément

commande1 2>&1 | commande2 : La sortie standard et la sortie d'erreur standard de commande1 sont toutes les deux passées à l'entrée standard de commande2 : Les deux commandes peuvent tourner simultanément

commande1 ; commande2 : exécuter commande1 et commande2 séquentiellement

commande1 && commande2 : exécuter commande1, en cas de succès, exécuter commande2 séquentiellement (retourne un succès si à la fois commande1 et commande2 ont été réussies)

commande1 || commande2 : exécuter commande1, en cas d'échec, exécuter commande2 séquentiellement (retourne un succès si commande1 ou commande2 a été réussie)

Pour aller plus loin ...

commande > toto : rediriger la sortie standard de commande vers le fichier toto (l'écraser)

commande 2> toto : rediriger la sortie d'erreur standard de la commande vers le fichier toto (et l'écraser)

commande >> toto : rediriger la sortie standard de la commande vers le fichier toto (ajouter à la fin du fichier)

commande 2>> toto : rediriger la sortie d'erreur standard de la commande vers le fichier toto (ajouter à la fin du fichier)

commande > toto 2>&1 : rediriger à la fois la sortie standard et l'erreur standard de la commande vers le fichier « toto »

commande < toto : rediriger l'entrée standard de la commande vers le fichier toto

commande << délimiteur : rediriger l'entrée standard de la commande vers les lignes suivantes jusqu'à ce que le « délimiteur » soit rencontré (ce document)

command <<- délimiteur : rediriger l'entrée standard de commande vers les lignes qui suivent jusqu'à ce que le « délimiteur » soit rencontré, les caractères de tabulation de tête sont supprimés des lignes d'entrée)