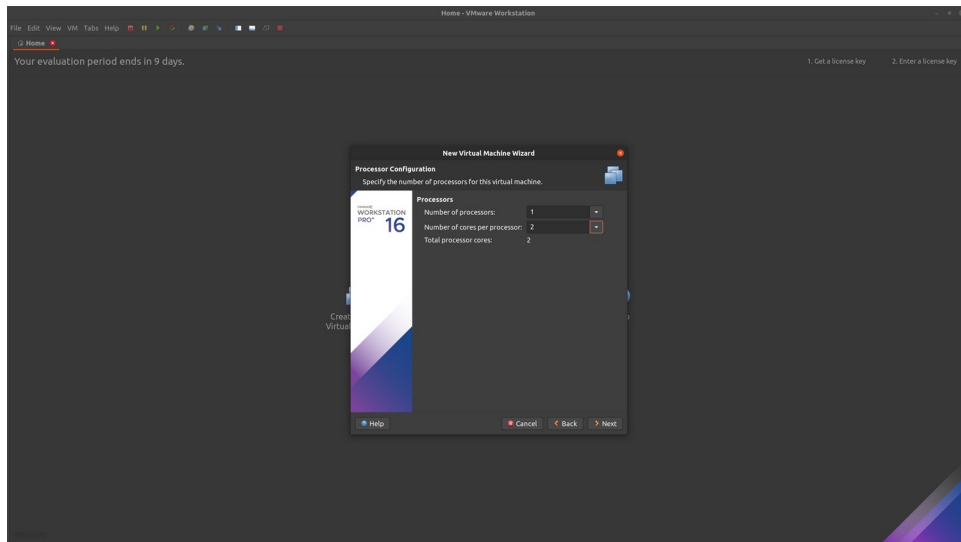
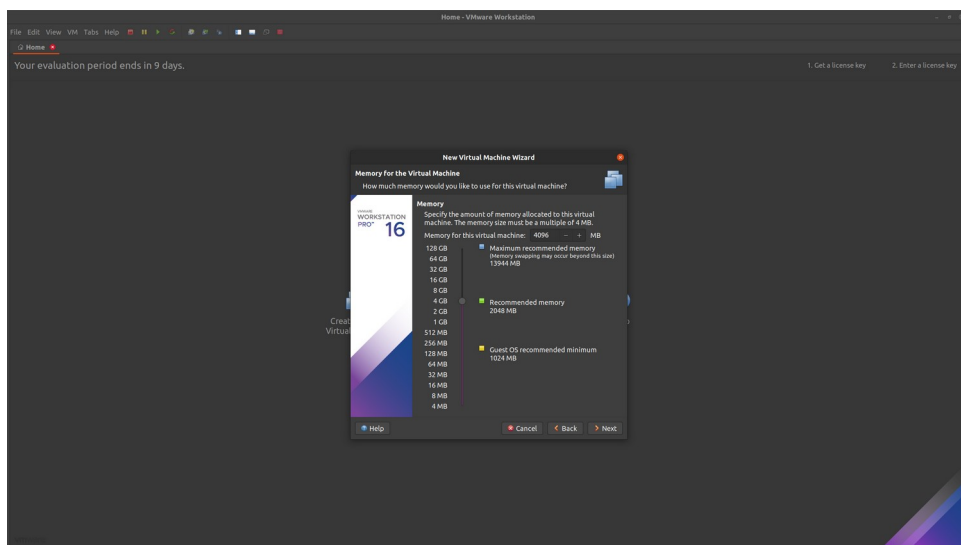


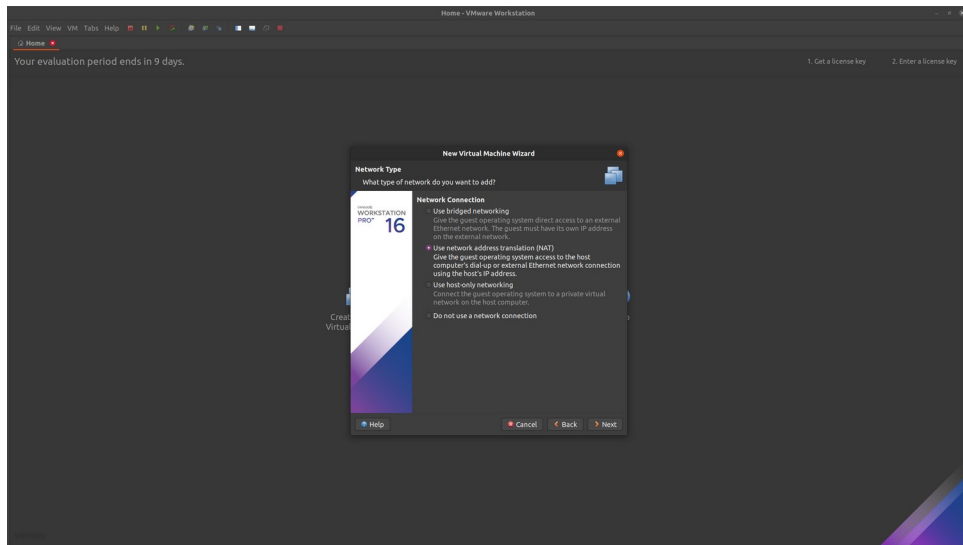
Nous allons installer et configurer Debian 11 sur une machine virtuelle en utilisant VMWare.



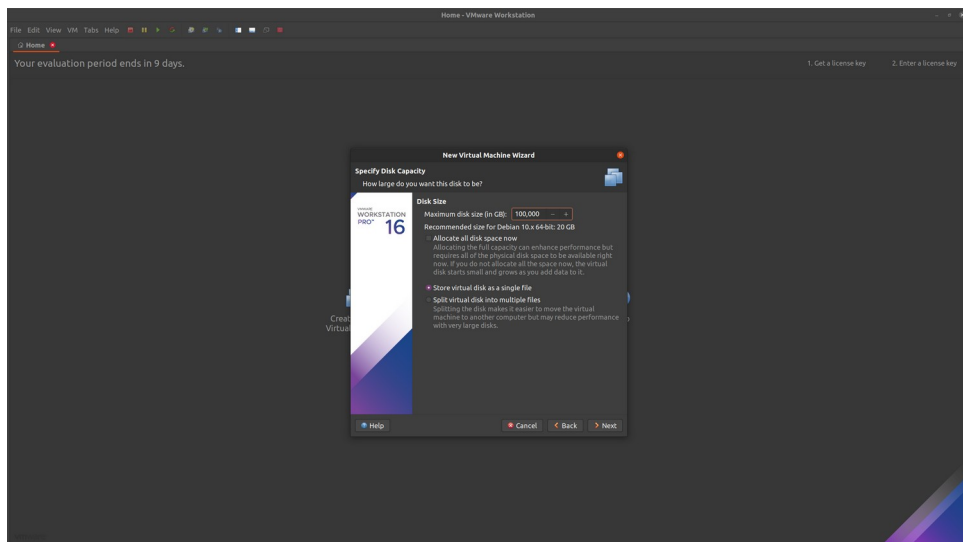
Lors de l'installation je choisis 2 cœurs.



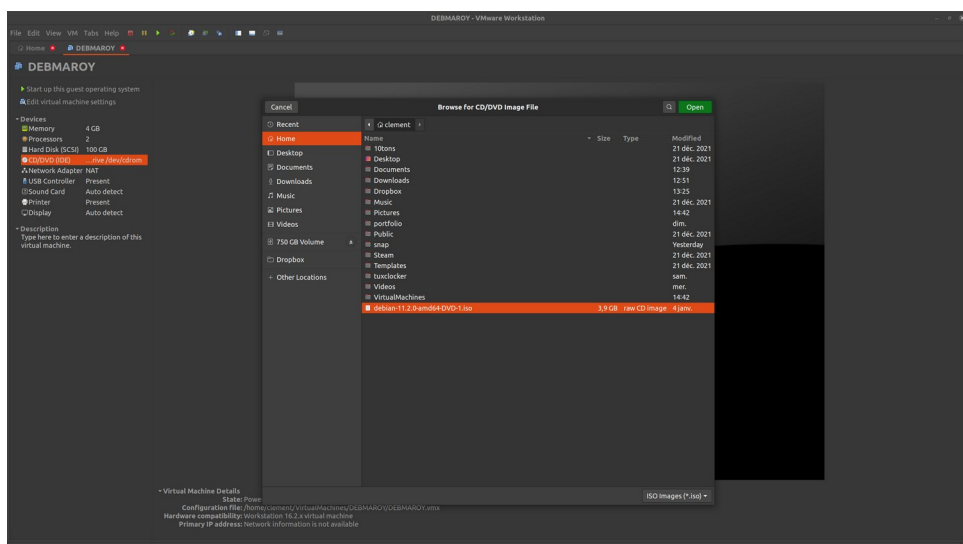
J'alloue 4096 Go de RAM à ma VM.



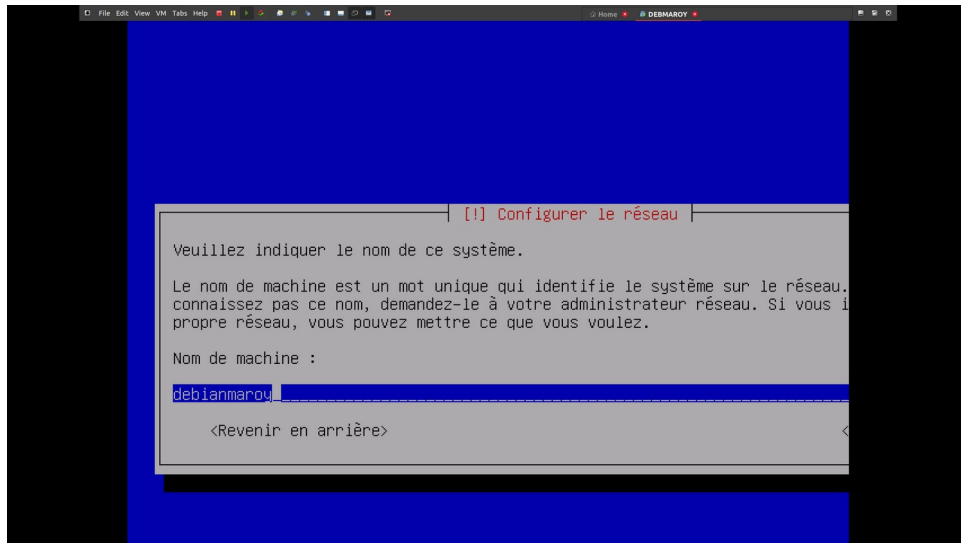
Je choisis le protocole NAT pour la connexion internet.



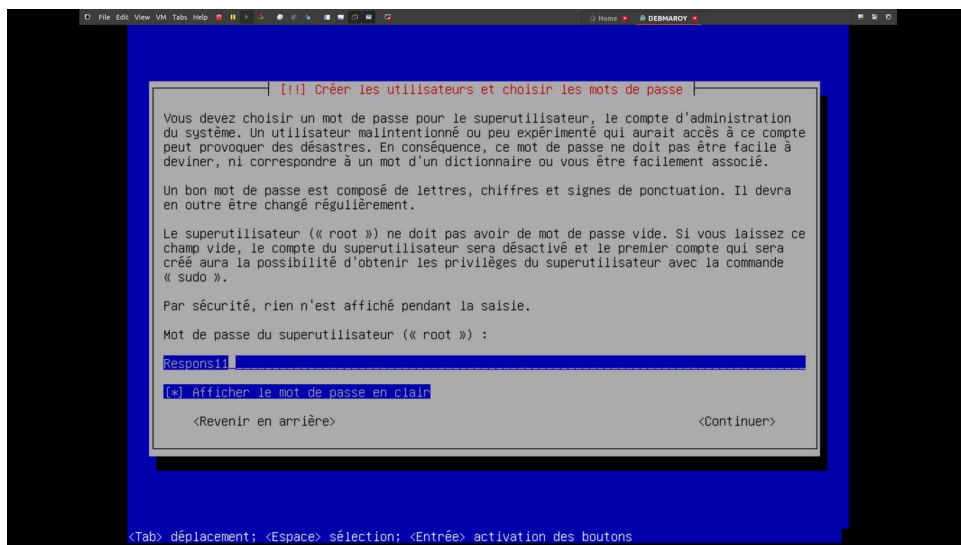
Je fais un HDD de 100 Go.



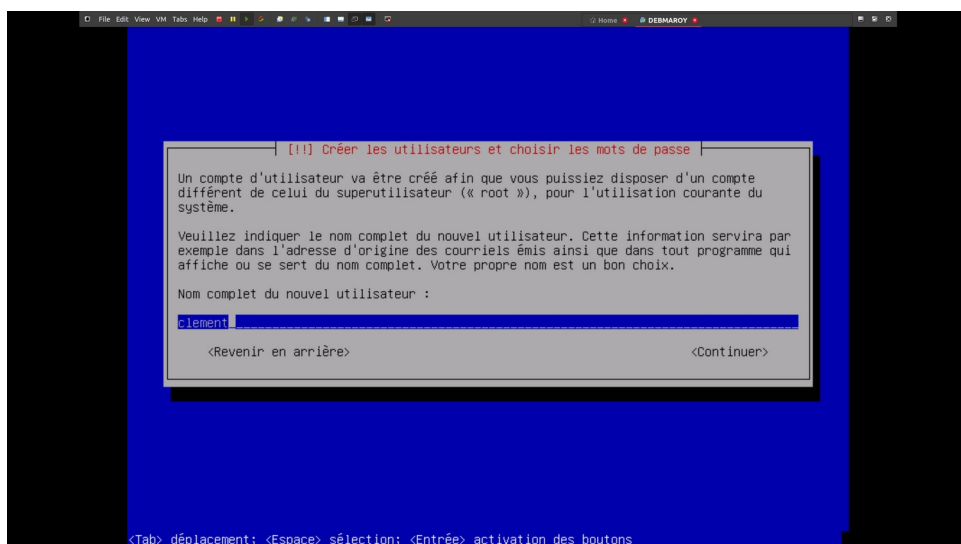
Une fois l'installation terminée je sélectionne le lecteur CD/DVD et j'y place l'iso de l'installation Debian 11.



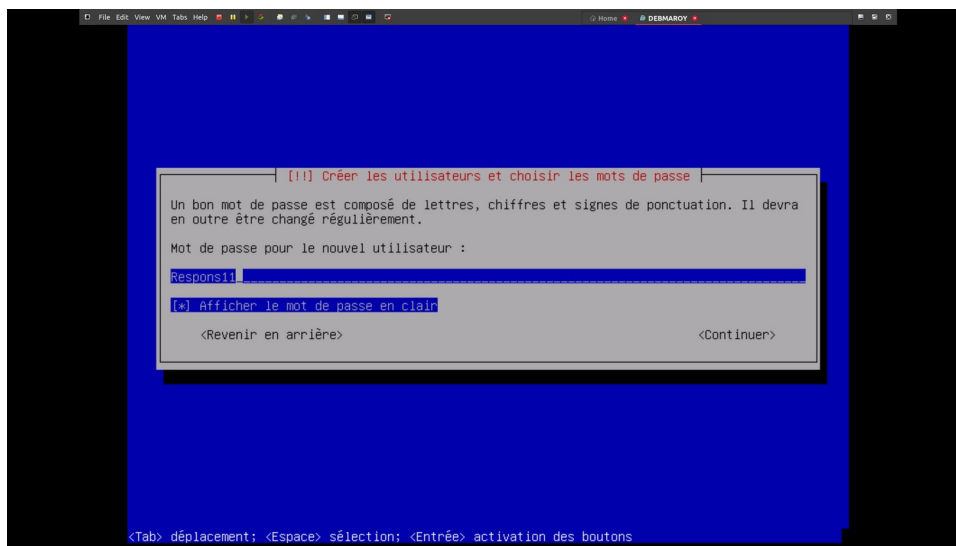
Je nomme ma machine debianmaroy.



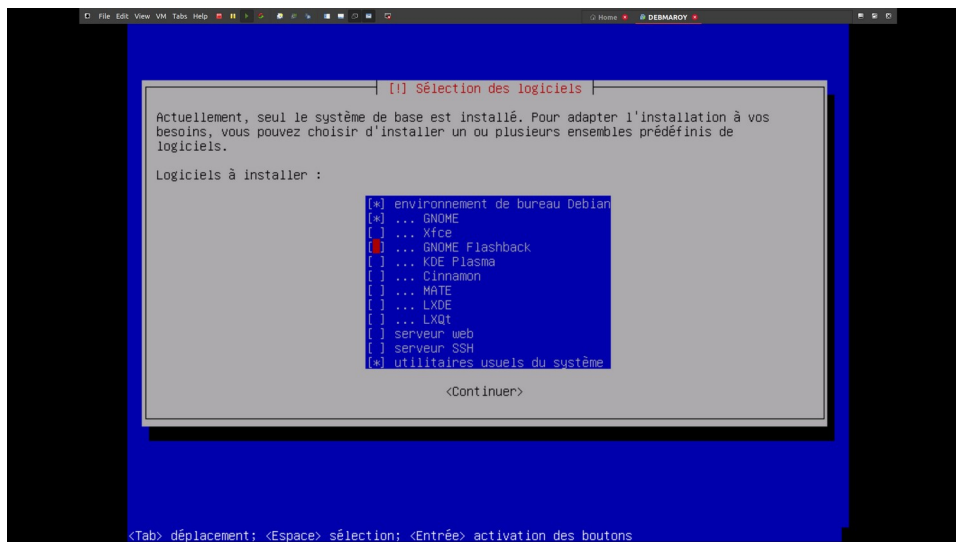
Je choisis le mot de passe Respons11 pour mon utilisateur administrateur root.



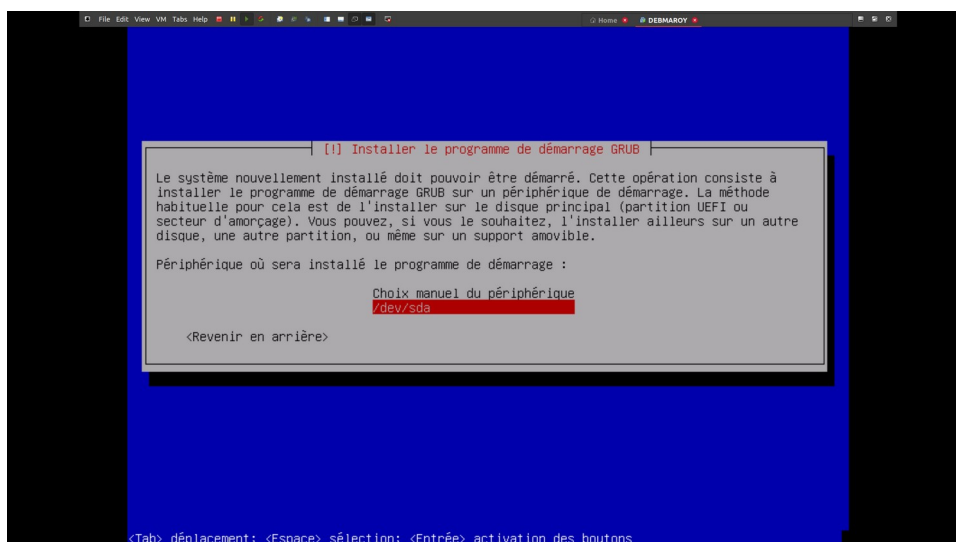
Je crée un utilisateur "clement".



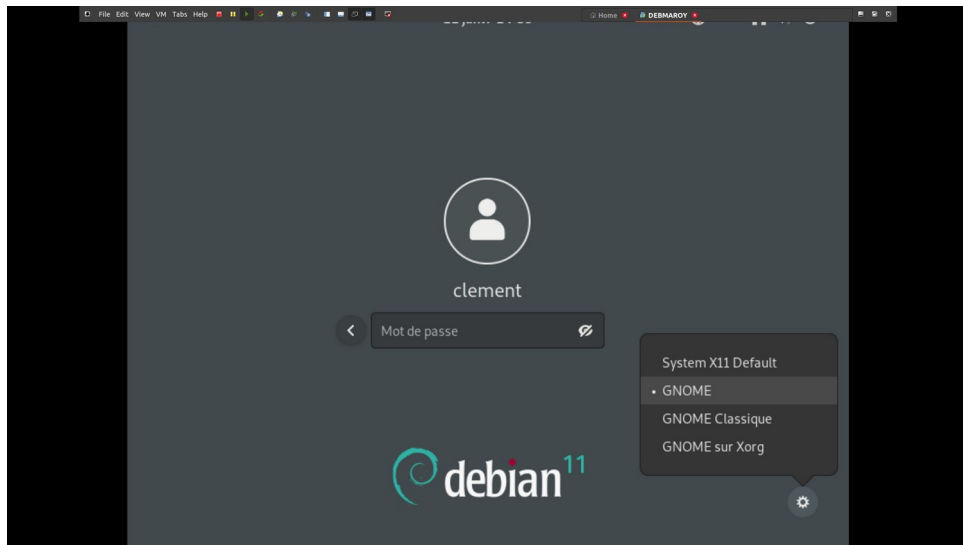
Je lui donne le mot de passe "Respons11".



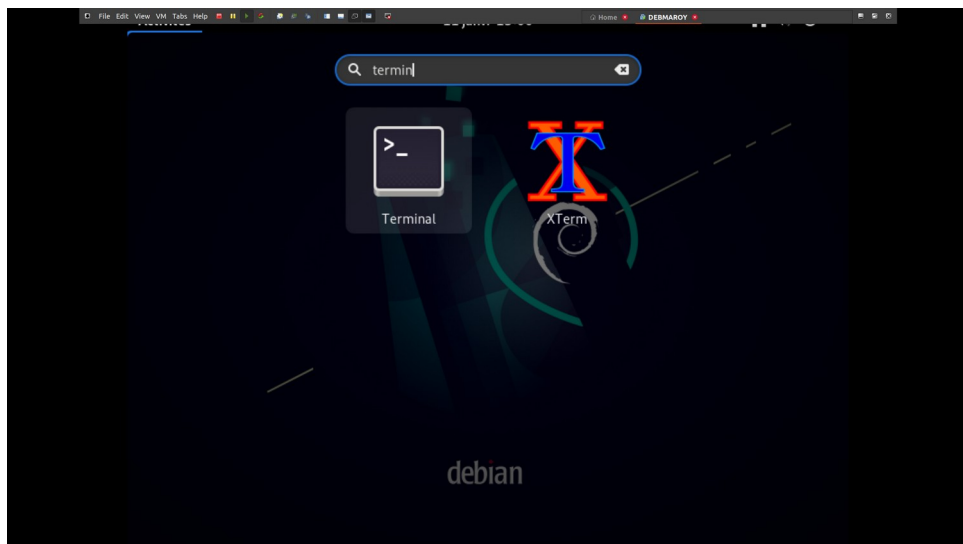
Je choisis Gnome comme environnement de bureau. Je laisse également l'environnement de bureau Debian par sécurité.



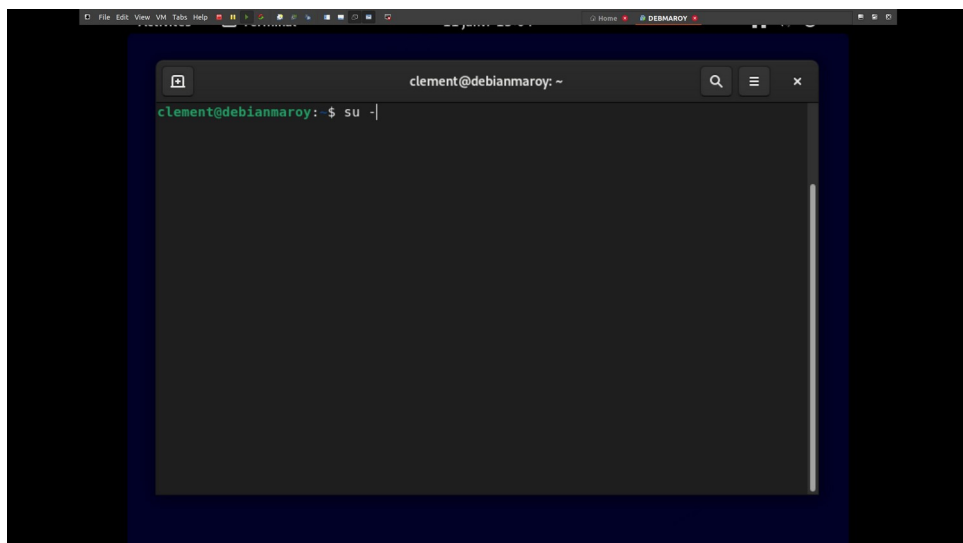
J'installe le programme de démarrage GRUB sur /dev/sda



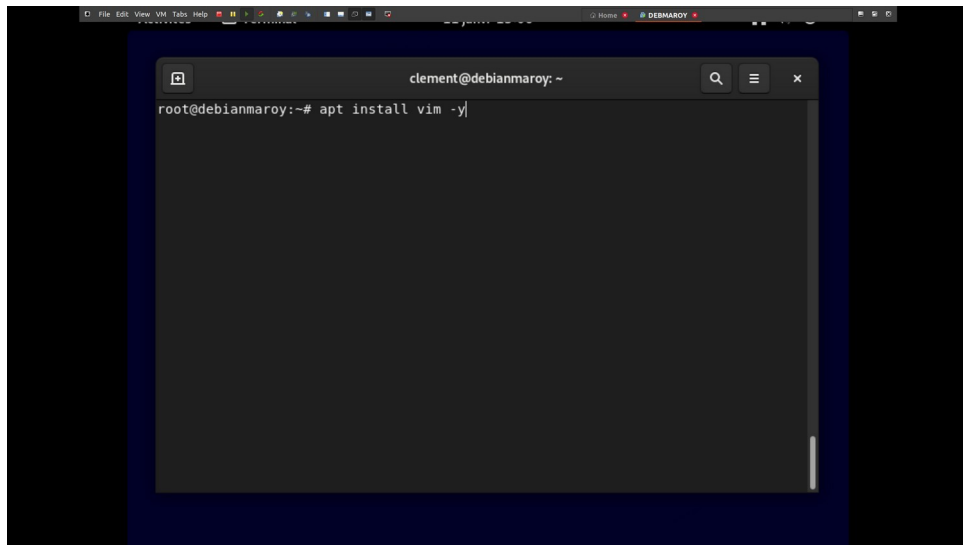
Je choisis mon environnement de bureau et je me connecte à mon utilisateur.



J'ouvre le terminal

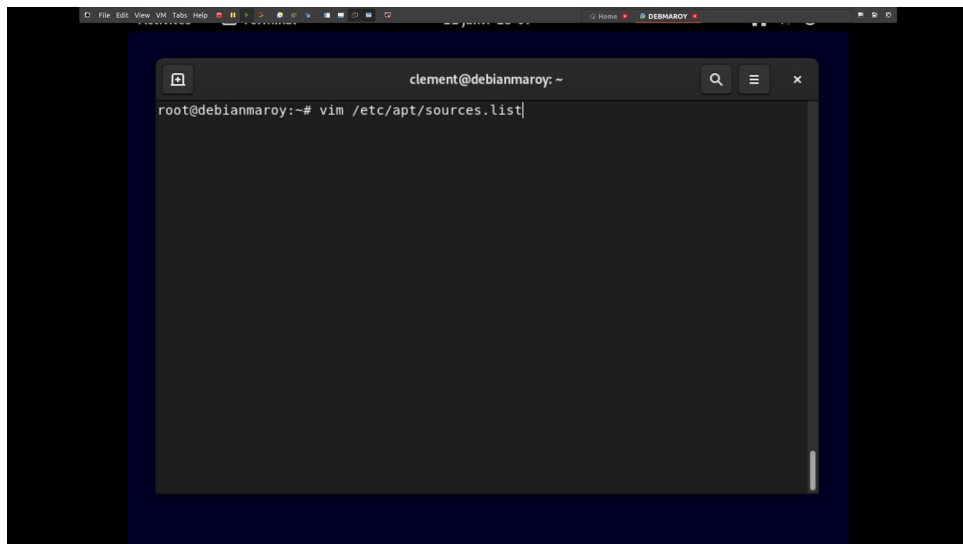


Dans le terminal j'utilise la commande switch user su - pour passer en mode root et me déplacer dans le dossier de l'utilisateur root

A terminal window titled 'clement@debianmaroy: ~' is shown within a desktop environment. The prompt is 'root@debianmaroy:~#'. The command 'apt install vim -y' has been entered and executed. The terminal background is dark blue, and the text is white. The window has standard Linux window controls at the top.

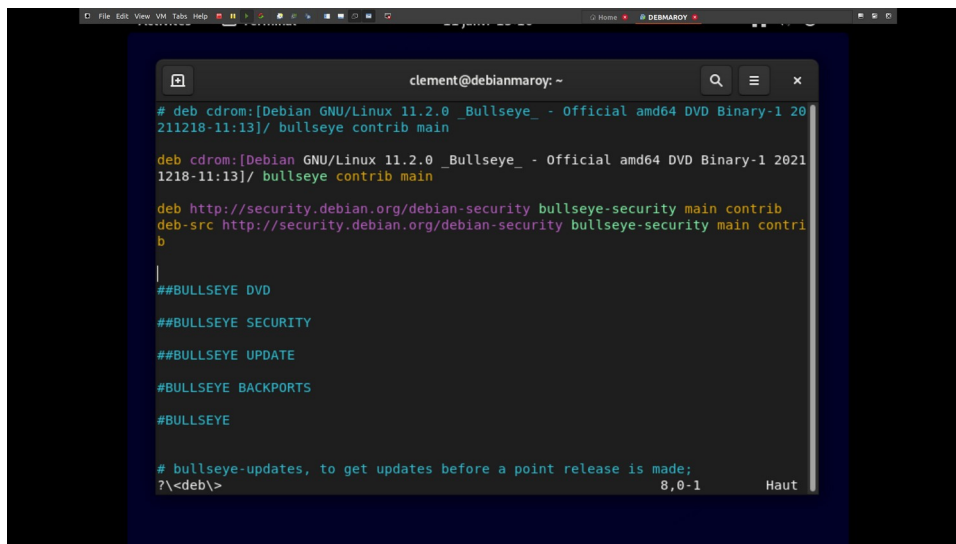
```
clement@debianmaroy: ~  
root@debianmaroy:~# apt install vim -y
```

J'installe l'éditeur de texte vim depuis l'iso Debian 11 après avoir connecté le périphérique CD/DVD sur ma VM. -y me permet de confirmer mon choix d'installer le logiciel sur le disque dur.

A terminal window titled 'clement@debianmaroy: ~' is shown. The prompt is 'root@debianmaroy:~#'. The command 'vim /etc/apt/sources.list' has been entered and executed. The terminal background is dark blue, and the text is white. The window has standard Linux window controls at the top.

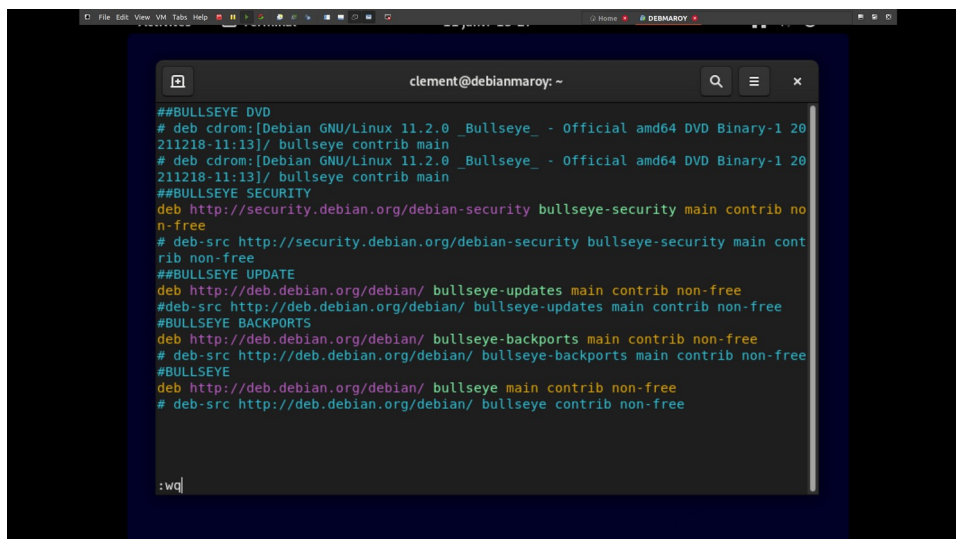
```
clement@debianmaroy: ~  
root@debianmaroy:~# vim /etc/apt/sources.list
```

J'utilise vim pour ouvrir mon source.list qui contient les sources pour les listes du gestionnaire de paquet de Debian, APT.

A terminal window titled 'clement@debianmaroy: ~' showing the initial content of a Debian sources file. The text includes comments for the cdrom, security, and updates, followed by section headers for BULLSEYE DVD, SECURITY, UPDATE, BACKPORTS, and the main BULLSEYE section. The main section contains a line for bullseye-updates.

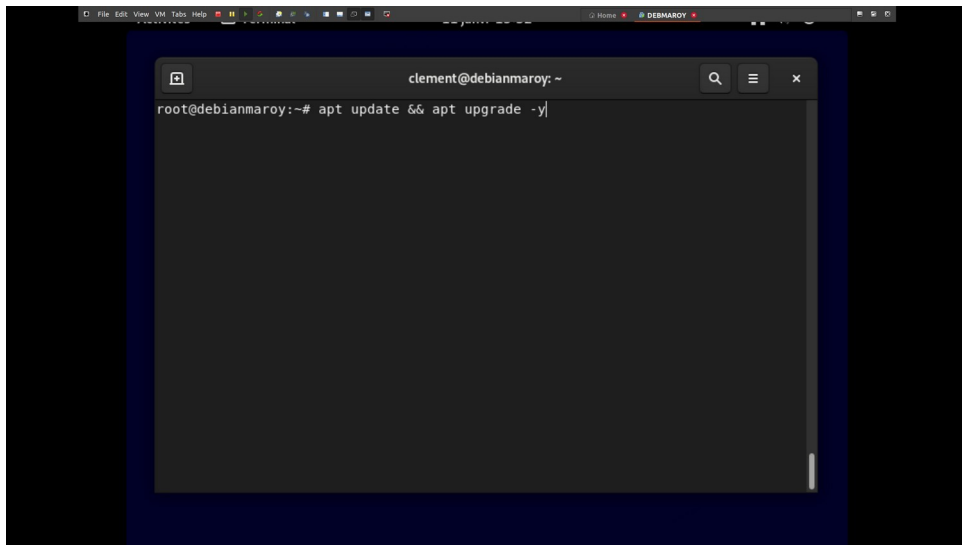
```
clement@debianmaroy: ~  
# deb cdrom:[Debian GNU/Linux 11.2.0 _Bullseye_ - Official amd64 DVD Binary-1 20211218-11:13]/ bullseye contrib main  
# deb cdrom:[Debian GNU/Linux 11.2.0 _Bullseye_ - Official amd64 DVD Binary-1 20211218-11:13]/ bullseye contrib main  
# deb http://security.debian.org/debian-security bullseye-security main contrib  
# deb-src http://security.debian.org/debian-security bullseye-security main contrib  
#  
##BULLSEYE DVD  
##BULLSEYE SECURITY  
##BULLSEYE UPDATE  
##BULLSEYE BACKPORTS  
##BULLSEYE  
# bullseye-updates, to get updates before a point release is made;  
?<deb>
```

Une fois dans le fichier je crée des catégories ## pour que chaque famille de catégorie de source soit bien lisible.

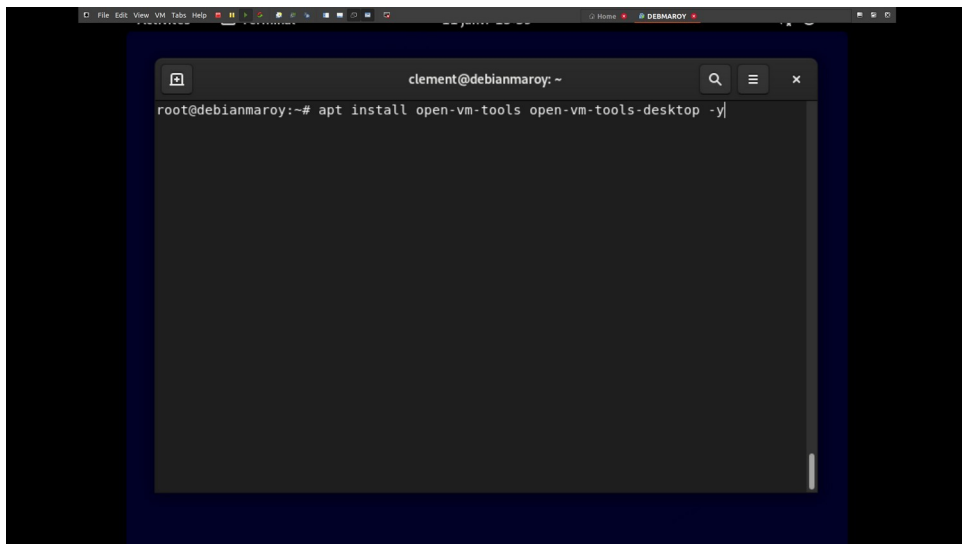
A terminal window titled 'clement@debianmaroy: ~' showing the updated content of the Debian sources file. The file now includes section headers for DVD, SECURITY, UPDATE, BACKPORTS, and the main BULLSEYE section. The main section contains lines for bullseye-updates, bullseye-backports, and bullseye, each with a comment and a source line. The file ends with ':wq' indicating the end of the file.

```
clement@debianmaroy: ~  
##BULLSEYE DVD  
# deb cdrom:[Debian GNU/Linux 11.2.0 _Bullseye_ - Official amd64 DVD Binary-1 20211218-11:13]/ bullseye contrib main  
# deb cdrom:[Debian GNU/Linux 11.2.0 _Bullseye_ - Official amd64 DVD Binary-1 20211218-11:13]/ bullseye contrib main  
##BULLSEYE SECURITY  
# deb http://security.debian.org/debian-security bullseye-security main contrib non-free  
# deb-src http://security.debian.org/debian-security bullseye-security main contrib non-free  
##BULLSEYE UPDATE  
# deb http://deb.debian.org/debian/ bullseye-updates main contrib non-free  
# deb-src http://deb.debian.org/debian/ bullseye-updates main contrib non-free  
##BULLSEYE BACKPORTS  
# deb http://deb.debian.org/debian/ bullseye-backports main contrib non-free  
# deb-src http://deb.debian.org/debian/ bullseye-backports main contrib non-free  
##BULLSEYE  
# deb http://deb.debian.org/debian/ bullseye main contrib non-free  
# deb-src http://deb.debian.org/debian/ bullseye contrib non-free  
:wq
```

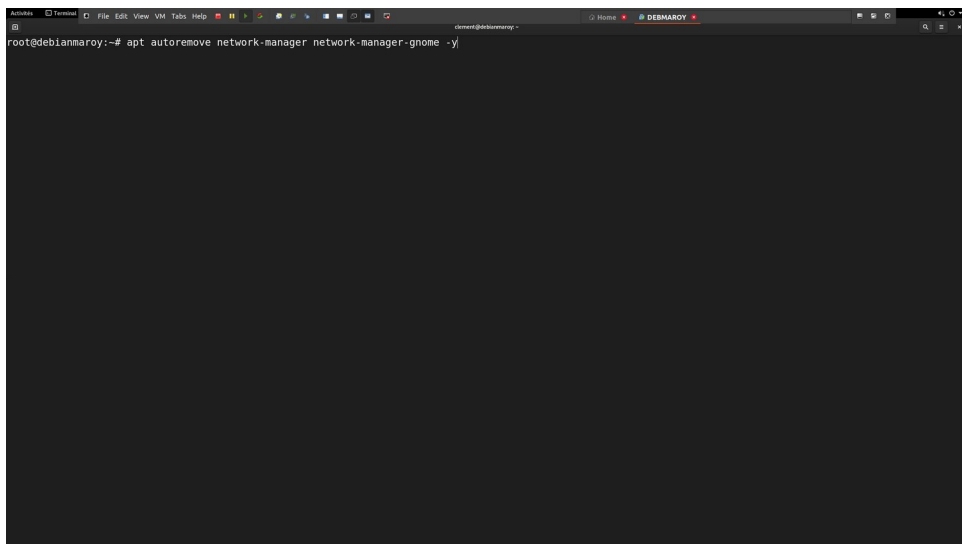
Je mets la source du cdrom Debian en commentaire car nous n'en n'avons plus besoin et étant un iso il n'est jamais mis à jour. J'ajoute les sources pour les apt en ajoutant non-free. Non-free contient également des logiciels qui ne suivent pas le Debian Free Software Guidelines (Principes du Logiciel Libre Selon Debian, en français).

A screenshot of a terminal window titled 'clement@debianmaroy: ~'. The prompt is 'root@debianmaroy:~#'. The command 'apt update && apt upgrade -y' is entered at the prompt. The terminal has a dark background and is running within a window titled 'DERMAROY'.

Je mets à jour les listes du gestionnaire de packets apt en utilisant les deux commandes apt update et apt upgrade.

A screenshot of a terminal window titled 'clement@debianmaroy: ~'. The prompt is 'root@debianmaroy:~#'. The command 'apt install open-vm-tools open-vm-tools-desktop -y' is entered at the prompt. The terminal has a dark background and is running within a window titled 'DERMAROY'.

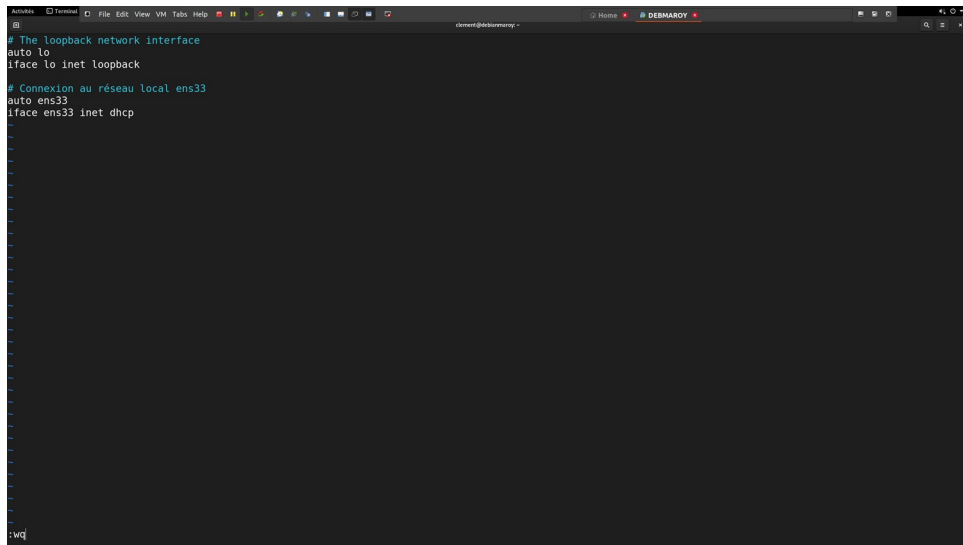
Maintenant que mes listes sont à jour je peux installer vm ware tools en utilisant la commande apt install.

A screenshot of a terminal window titled 'clement@debianmaroy: ~'. The prompt is 'root@debianmaroy:~#'. The command 'apt autoremove network-manager network-manager-gnome -y' is entered at the prompt. The terminal has a dark background and is running within a window titled 'DERMAROY'.

Je désinstalle l'outil de gestion du réseaux de Debian ainsi que celui installé avec l'environnement de bureau Gnome avec la commande apt autoremove.





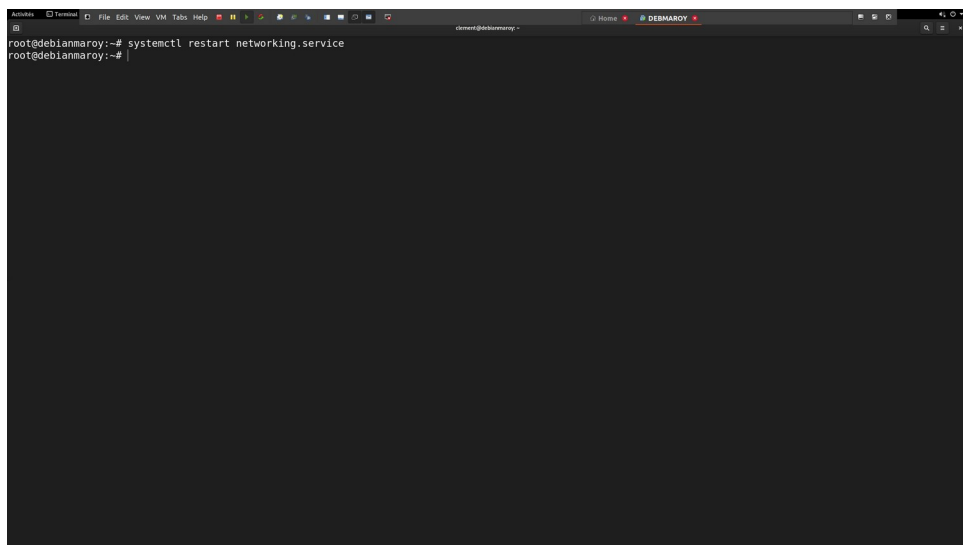


```
vim
# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# Connexion au réseau local ens33
auto ens33
iface ens33 inet dhcp

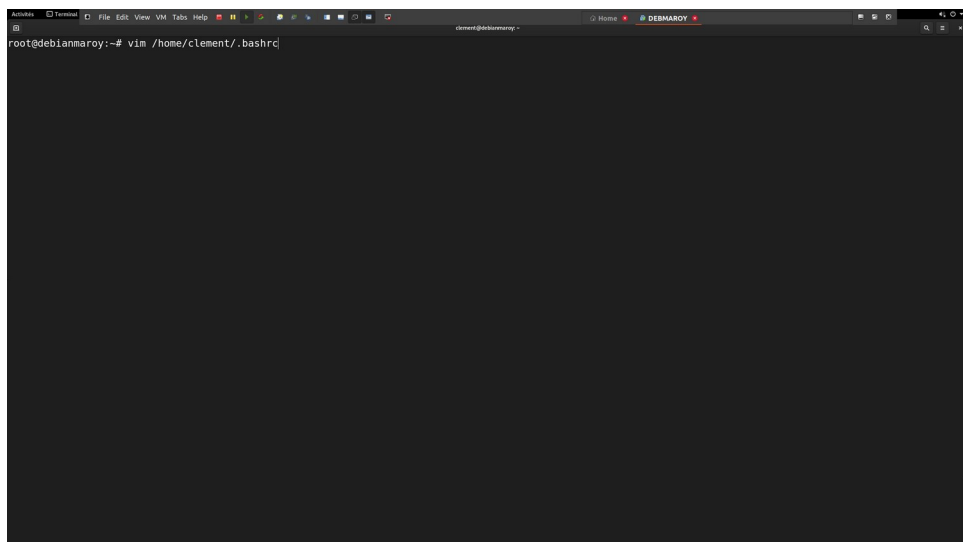
:wq
```

Je supprime ce dont je n'ai pas besoin, je laisse le loopback et j'ajoute ma carte réseau. Je mets auto ens33 pour laisser ma carte en mode connexion automatique, puis j'indique que cette interface utilise le protocole DHCP. Pour quitter vim en sauvegardant j'utilise :wq (write, quit)



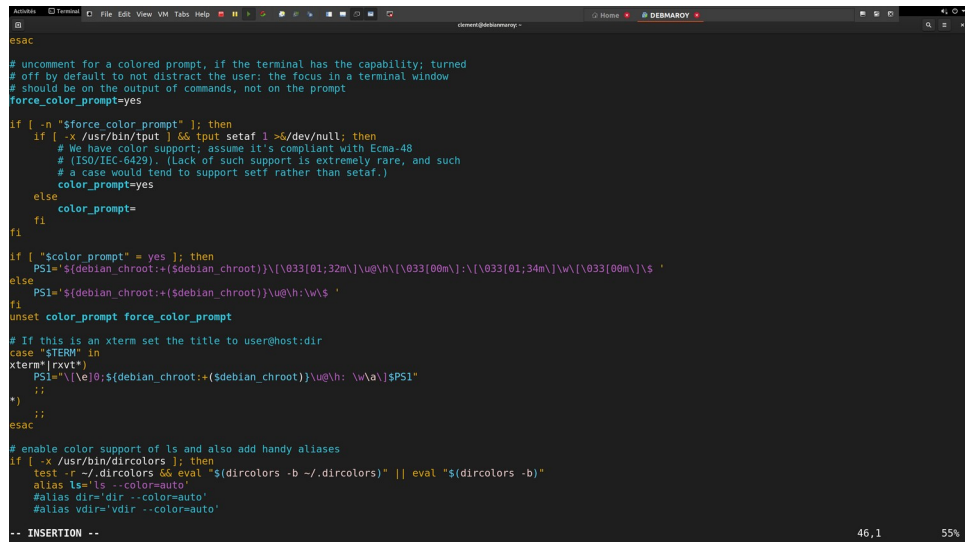
```
root@debianmaroy:~# systemctl restart networking.service
root@debianmaroy:~#
```

On utilise la commande systemctl pour redémarrer le réseau.



```
root@debianmaroy:~# vim /home/clement/.bashrc
```

Nous allons maintenant modifier les couleurs du terminal en modifiant le fichier caché `bashrc` dans le dossier utilisateur. On l'ouvre donc avec `vim`.



```
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

if [ -n "$force_color_prompt" ]; then
    if [ -x /usr/bin/tput ] && tput setaf 1 >/dev/null; then
        # We have color support; assume it's compliant with Ecma-48
        # (ISO/IEC-6429). (Lack of such support is extremely rare, and such
        # a case would tend to support setf rather than setaf.)
        color_prompt=yes
    else
        color_prompt=
    fi
fi

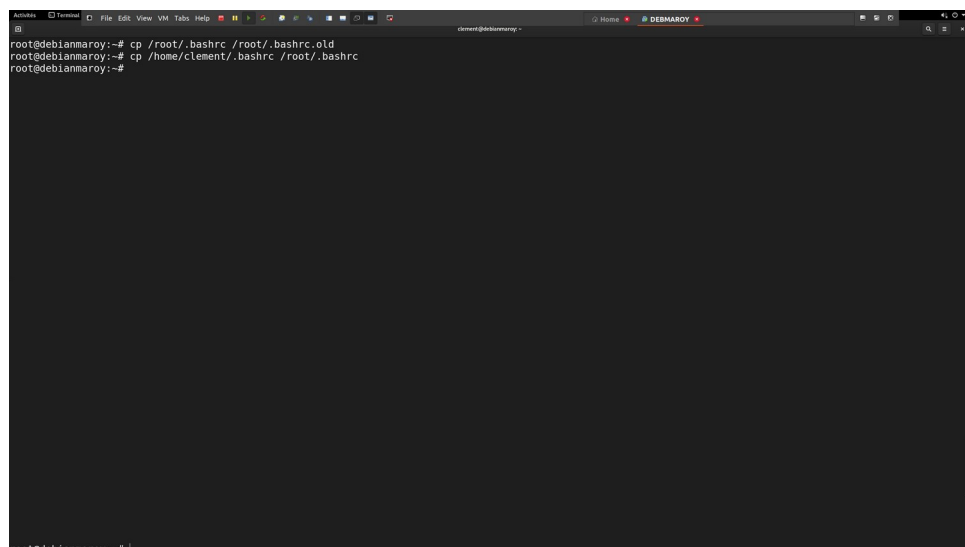
if "s"color_prompt" = yes ]; then
    PS1='${debian_chroot:+($debian_chroot)}\[\033[01;32m\]\u@h\[\033[00m\]:\[\033[01;34m\]\w\[\033[00m\]$ '
else
    PS1='${debian_chroot:+($debian_chroot)}\u@h:\w$ '
fi
unset color_prompt force_color_prompt

# If this is an xterm set the title to user@host:dir
case "$TERM" in
xterm*|rxvt*)
    PS1="\[\e]0;${debian_chroot:+($debian_chroot)}\u@h: \w\a\]$PS1"
    ;;
*)
    ;;
esac

# enable color support of ls and also add handy aliases
if [ -x /usr/bin/dircolors ]; then
    test -r ~/.dircolors && eval "$(dircolors -b ~/.dircolors)" || eval "$(dircolors -b)"
    alias ls='ls --color=auto'
    #alias dir='dir --color=auto'
    #alias vdir='vdir --color=auto'

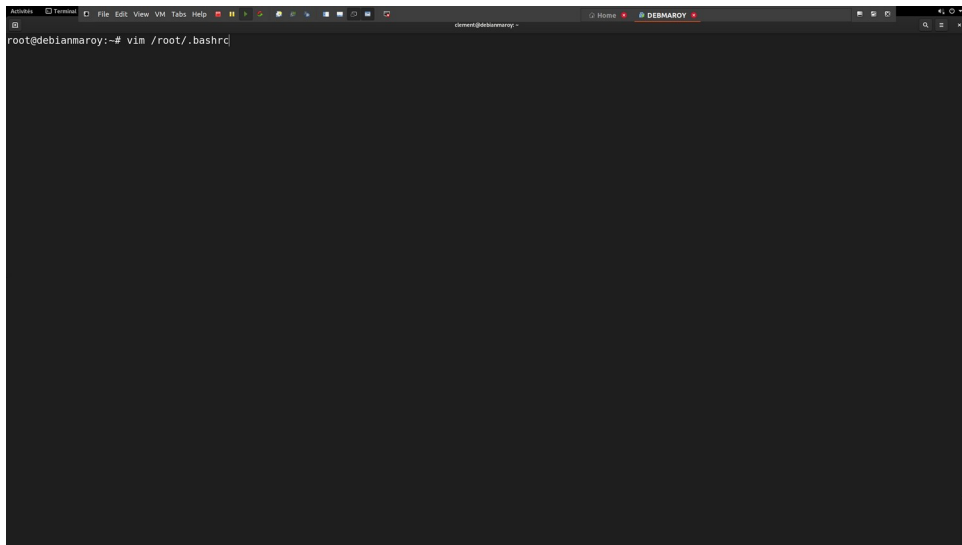
-- INSERTION --
```

Une fois dans le fichier on enlève le `#` à la ligne 46 pour activer la ligne et forcer le changement de couleur. Ici 32m pour l'utilisateur, c'est à dire vert.

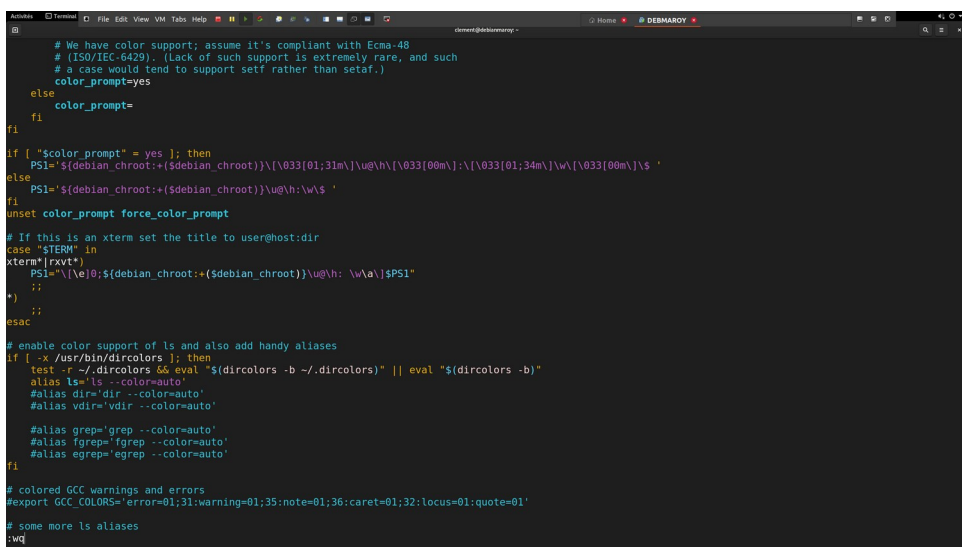


```
root@debianmaroy:~# cp /root/.bashrc /root/.bashrc.old
root@debianmaroy:~# cp /home/clement/.bashrc /root/.bashrc
root@debianmaroy:~#
```

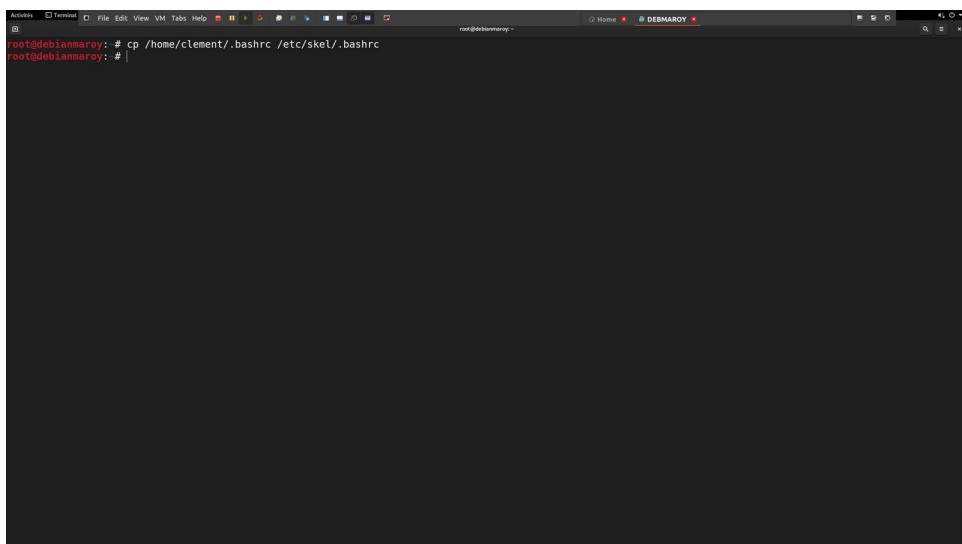
On fait un backup du fichier de configuration `.bashrc` de l'utilisateur `root` avant de copier notre fichier `.bashrc` de l'utilisateur `clement` à l'utilisateur `root`.



On ouvre ce fichier fraîchement copié dans le dossier root.

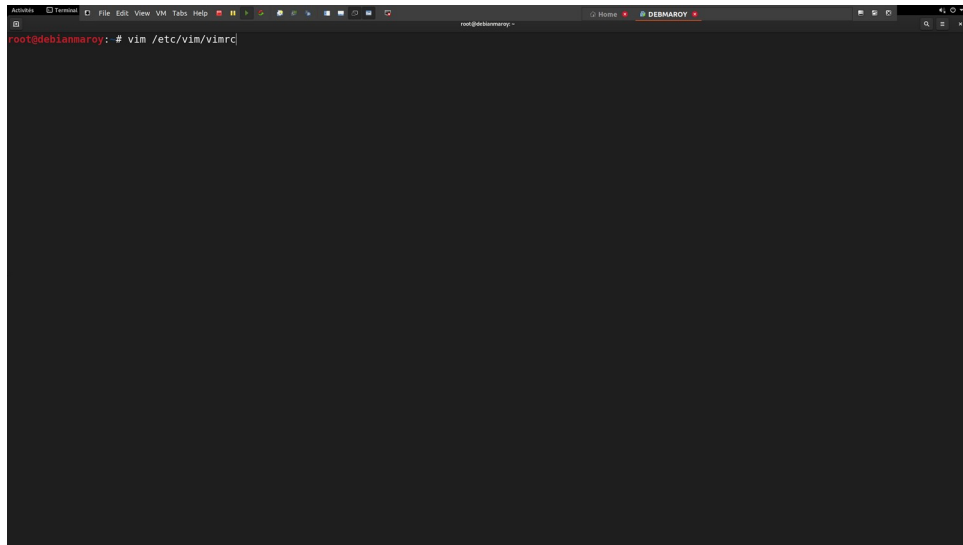


On vérifie que la copie s'est bien faite en regardant la ligne 46 force color. Elle est bien active donc on modifie la couleur à la ligne 60 de vert à rouge en modifiant 32 par 31 pour bien différencier l'utilisateur de l'administrateur root.

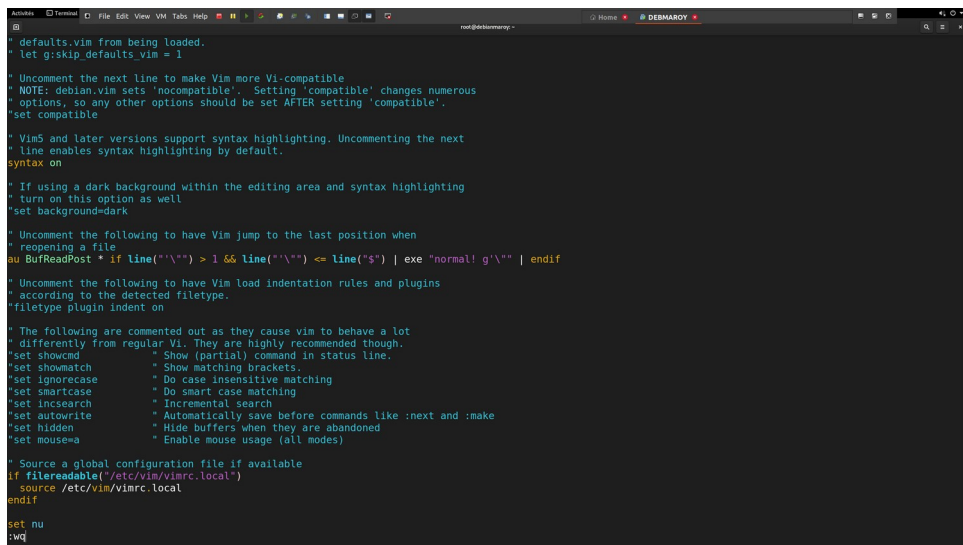


On quitte avec exit puis on réactive le mode root pour s'assurer que la modification est bien effective. La couleur est ici bien rouge la manipulation a

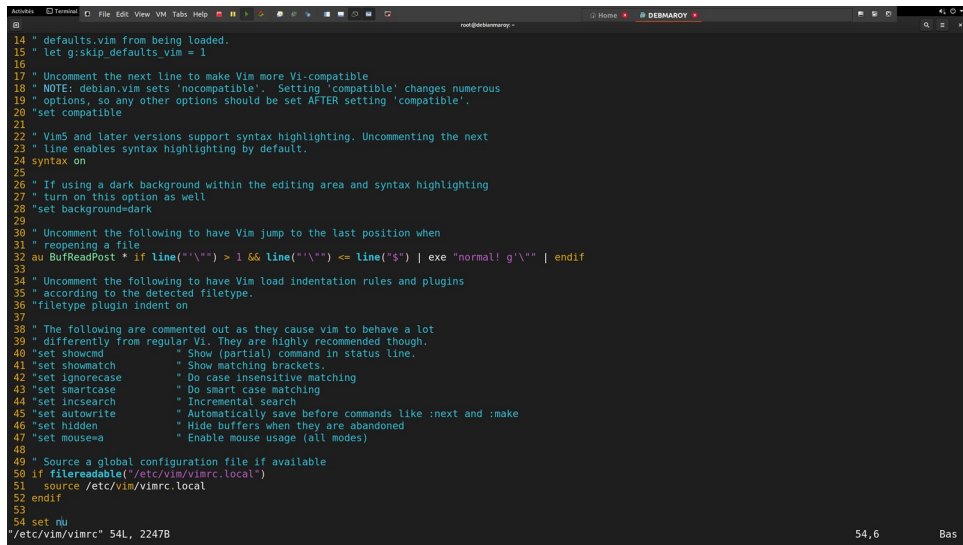
bien été effectuée. On copie le fichier de configuration du terminal de l'utilisateur clement et on le place dans le dossier de l'utilisateur par défaut skel (skeleton) pour que tous les futurs utilisateurs aient cette configuration.



Pour afficher les numéros des lignes dans vim on ouvre le fichier de configuration de vim avec vim dans le dossier /etc/vim.

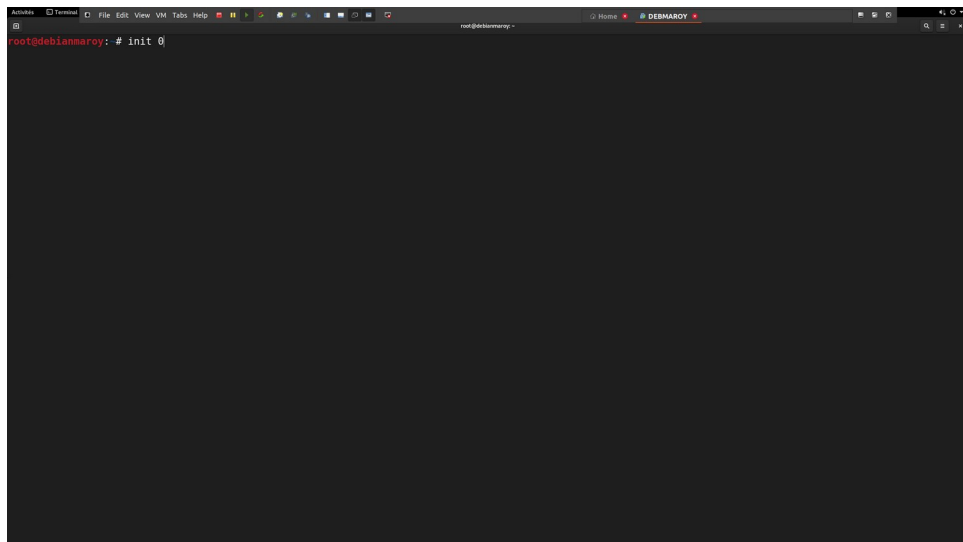


On active les lignes 24 et 32 en enlevant les guillemets. Puis on ajoute set nu à la ligne 54 avant de quitter en sauvegardant avec :wq



```
14 " defaults.vim from being loaded.
15 " let g:skip_defaults_vim = 1
16
17 " Uncomment the next line to make Vim more Vi-compatible
18 " NOTE: debian.vim sets 'nocompatible'. Setting 'compatible' changes numerous
19 " options, so any other options should be set AFTER setting 'compatible'.
20 "set compatible
21
22 " Vim5 and later versions support syntax highlighting. Uncommenting the next
23 " line enables syntax highlighting by default.
24 syntax on
25
26 " If using a dark background within the editing area and syntax highlighting
27 " turn on this option as well
28 "set background=dark
29
30 " Uncomment the following to have Vim jump to the last position when
31 " reopening a file
32 au BufReadPost * if line("\n") > 1 && line("\n") <= line('$') | exe "normal! g'\n" | endif
33
34 " Uncomment the following to have Vim load indentation rules and plugins
35 " according to the detected filetype.
36 "filetype plugin indent on
37
38 " The following are commented out as they cause vim to behave a lot
39 " differently from regular Vi. They are highly recommended though.
40 "set showcmd          " Show (partial) command in status line.
41 "set showmatch         " Show matching brackets.
42 "set ignorecase        " Do case insensitive matching
43 "set smartcase         " Do smart case matching
44 "set incsearch         " Incremental search
45 "set autowrite         " Automatically save before commands like :next and :make
46 "set hidden           " Hide buffers when they are abandoned
47 "set mouse=a          " Enable mouse usage (all modes)
48
49 " Source a global configuration file if available
50 if filereadable(/etc/vim/vimrc.local)
51   source /etc/vim/vimrc.local
52 endif
53
54 set nu
55
56 "/etc/vim/vimrc" 54L, 2247B
```

On ouvre le fichier à nouveau avec vim, les numéros des lignes sont bien visibles.



```
root@debianmaroy: # init 0
```

(facultatif : on éteint la machine avec init 0 si on veut éviter de passer par le GUI)