



L'Institut National des Postes et Télécommunications

Filière 2ème année ingénieur ASEDS

Compte Rendu du Tp2

Administration Unix : Installation des logiciels et mise à jour du Système

- Professeur : **Abdelkabir ROUAGUBI**
- Groupe TP : **15**
- Elèves : **Kalim Amal & Zariouh Salima**

Exercice 1: Gestion des paquetages par la commande rpm

1. C'est quoi un paquetage logiciel ?

Un paquetage, ou un paquet est une archive qui peut contenir des exécutables, des sources etc... et qui permet d'installer un logiciel, des librairies ou autre automatiquement en plaçant les fichiers au bon endroit pour le bon fonctionnement de ce pourquoi il a été créé et en garantissant la cohérence du système ainsi modifié.

2. Faites une description des paquetages suivants :

- Pour mysql-5.1.73-3.el6_5.x86_64.rpm :

mysql = le nom du package

5.1.73 = la version du package

3.el6_5 = le numéro du release

x86_64 = une extension du jeu d'instructions [x86](#) d'Intel en 64 bits qu'est l'architecture pour lequel est fait le package.

rpm = une extension permettant une installation automatique des applications, pour les distributions Linux telles que RedHat ou Mandrake.

- Pour mysql-5.1.73-3.el6_5.x86.rpm :

mysql = le nom du package

5.1.73 = la version du package

3.el6_5 = le numéro du release

x86_64 = une extension du jeu d'instructions [x86](#) d'Intel en 32 bits qu'est l'architecture pour lequel est fait le package.

rpm = une extension permettant une installation automatique des applications, pour les distributions Linux telles que RedHat ou Mandrake.

- Pour mysql-5.1.73-3.el6_5.sparc.rpm :

mysql = le nom du package

5.1.73 = la version du package

3.el6_5 = le numéro du release

sparc = le package est fait pour une architecture de microprocesseur 32 et 64 bits de Sun Microsystems qui repose sur un traitement informatique à jeu d'instructions réduit (RISC, Reduced Instruction Set). L'architecture **SPARC** est répandue sur le matériel hébergeant le système d'exploitation UNIX.

rpm = une extension permettant une installation automatique des applications, pour les distributions Linux telles que RedHat ou Mandrake.

- Pour mysql-5.1.73-3.el6_5.amd.rpm :

mysql = le nom du package

5.1.73 = la version du package

3.el6_5 = le numéro du release

amd = est le nom de l'**architecture** des premiers microprocesseurs 64 bits de la société Advanced Micro Devices. ... Cette **architecture** est compatible avec le standard 32 bits x86 d'Intel.

rpm = une extension permettant une installation automatique des applications, pour les distributions Linux telles que RedHat ou Mandrake.

3. Lequel des deux paquetages pouvez-vous installer sur votre PC ? Pourquoi

C'est le paquet mysql-5.1.73-3.el6_5.x86_64.rpm qui convient à l'architecture de mon pc.

4. Comment afficher l'architecture de votre PC ?

```
[root@g15 cdrom]# uname -m  
x86_64
```

5. Utilisez la commande rpm pour lister les paquetages déjà installés ? utilisez le help pour connaître l'option à utiliser avec la commande rpm.

La commande :

```
[g15@g15 ~]$ rpm -qa
```

Le résultat :

```
g15@g15:~  
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide  
ibus-sayura-1.2.99.20100209-3.el6.x86_64  
m17n-contrib-bengali-1.1.10-4.el6_1.1.noarch  
libgpod-0.7.2-6.el6.x86_64  
pulseaudio-libs-0.9.21-26.el6.x86_64  
libsoup-devel-2.34.3-5.el6.x86_64  
gamin-0.1.10-9.el6.x86_64  
eclipse-nls-fr-3.6.0.v20120721114722-2.el6.x86_64  
m17n-contrib-kannada-1.1.10-4.el6_1.1.noarch  
control-center-2.28.1-41.el6.x86_64  
libpciaccess-0.13.4-1.el6.x86_64  
xulrunner-17.0.10-1.el6.centos.x86_64  
libgudev1-147-2.73.el6_8.2.x86_64  
gnote-0.6.3-3.el6.x86_64  
m17n-contrib-malayalam-1.1.10-4.el6_1.1.noarch  
xorg-x11-drv-v4l-0.2.0-37.el6.x86_64  
qt3-3.3.8b-30.el6.x86_64  
gnome-keyring-pam-2.28.2-8.el6_3.x86_64  
jakarta-commons-logging-1.0.4-10.el6.noarch  
totem-mozplugin-2.28.6-4.el6.x86_64  
libcurl-7.19.7-52.el6.x86_64  
xorg-x11-drv-s3virge-1.10.7-1.el6.x86_64  
jakarta-commons-io-1.4-3.el6.noarch  
wsdl4j-1.5.2-7.8.el6.noarch  
libexif-0.6.21-5.el6_3.x86_64
```

6. Cherchez si le paquetage mysql est déjà installé ?

```
[root@g15 cdrom]# rpm -q mysql  
le paquetage mysql n'est pas installé  
[root@g15 cdrom]#
```

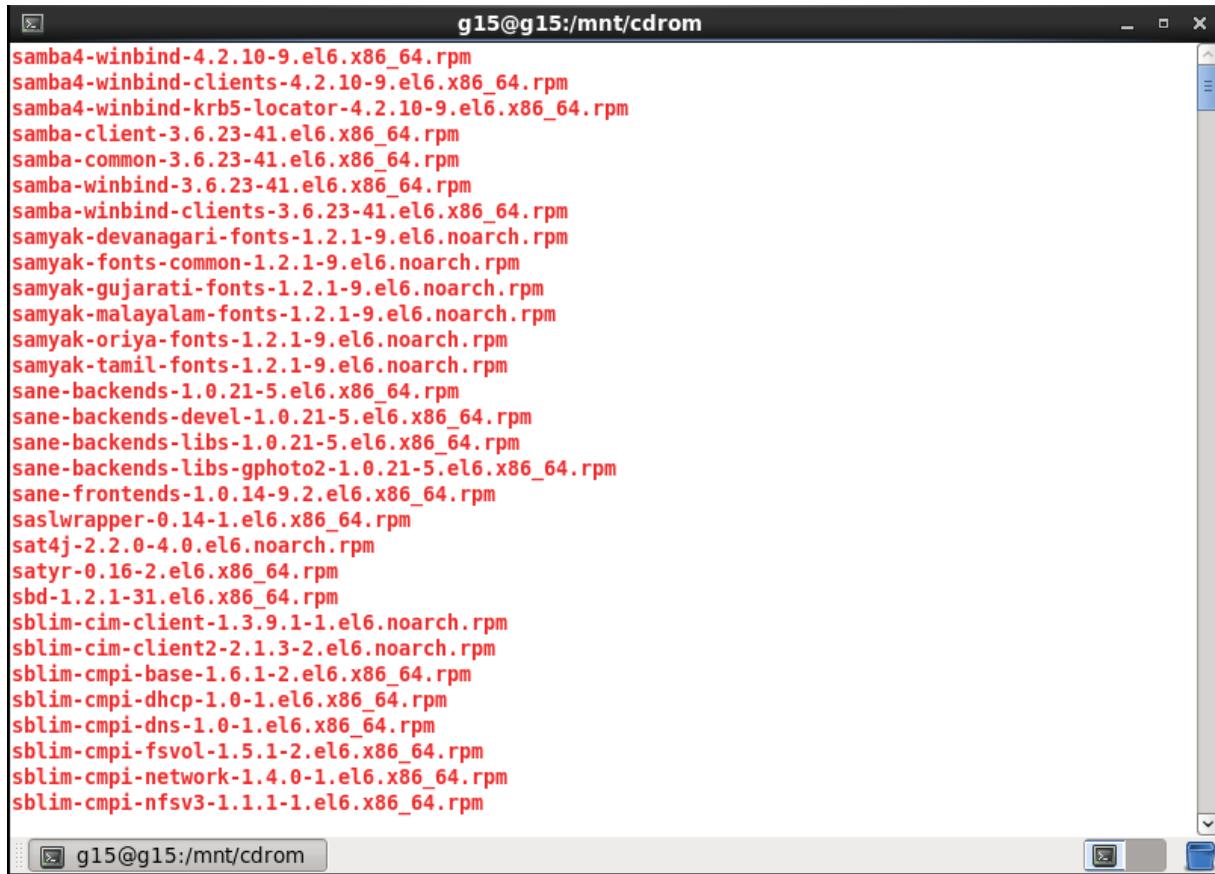
7. Nous allons maintenant installer quelques paquetages depuis le DVD.

Monter l'image iso de DVD et positionner vous dans le répertoire Package du DVD.

```
[g15@g15 ~]$ su
Mot de passe :
[root@g15 g15]# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
mount: le point de montage /mnt/cdrom n'existe pas
[root@g15 g15]# ls /mnt
[root@g15 g15]#
bin cgroup etc lib lost+found misc net proc sbin srv tmp var
boot dev home lib64 media mnt opt root selinux sys usr
[root@g15 g15]# ls /mnt
[root@g15 g15]# mkdir /mnt/cdrom
[root@g15 g15]# ls /mnt
cdrom
[root@g15 g15]# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
mount: périphérique de type bloc/dev/sr0 est protégé en écriture, on le monte en lecture seulement
[root@g15 g15]# cd /mnt/cdrom
[root@g15 cdrom]# ls
CentOS_BuildTag isolinux RPM-GPG-KEY-CentOS-Debug-6
EFI Packages RPM-GPG-KEY-CentOS-Security-6
EULA RELEASE-NOTES-en-US.html RPM-GPG-KEY-CentOS-Testing-6
GPL repodata TRANS.TBL
images RPM-GPG-KEY-CentOS-6
[root@g15 cdrom]#
```

8. Choisir un paquetage dans la liste installer le ?

```
[root@g15 cdrom]# ls /mnt/cdrom/Packages
```



The screenshot shows a terminal window titled "g15@g15:/mnt/cdrom". The window displays a list of RPM packages extracted from a CD-ROM. The packages listed include various system components such as Samba, sane-backends, and sbclim. The terminal window has a standard Linux-style interface with a title bar, a scroll bar on the right, and a status bar at the bottom.

```
samba4-winbind-4.2.10-9.el6.x86_64.rpm
samba4-winbind-clients-4.2.10-9.el6.x86_64.rpm
samba4-winbind-krb5-locator-4.2.10-9.el6.x86_64.rpm
samba-client-3.6.23-41.el6.x86_64.rpm
samba-common-3.6.23-41.el6.x86_64.rpm
samba-winbind-3.6.23-41.el6.x86_64.rpm
samba-winbind-clients-3.6.23-41.el6.x86_64.rpm
samyak-devanagari-fonts-1.2.1-9.el6.noarch.rpm
samyak-fonts-common-1.2.1-9.el6.noarch.rpm
samyak-gujarati-fonts-1.2.1-9.el6.noarch.rpm
samyak-malayalam-fonts-1.2.1-9.el6.noarch.rpm
samyak-oriya-fonts-1.2.1-9.el6.noarch.rpm
samyak-tamil-fonts-1.2.1-9.el6.noarch.rpm
sane-backends-1.0.21-5.el6.x86_64.rpm
sane-backends-devel-1.0.21-5.el6.x86_64.rpm
sane-backends-libs-1.0.21-5.el6.x86_64.rpm
sane-backends-libs-gphoto2-1.0.21-5.el6.x86_64.rpm
sane-frontends-1.0.14-9.2.el6.x86_64.rpm
saslwrapper-0.14-1.el6.x86_64.rpm
sat4j-2.2.0-4.0.el6.noarch.rpm
satyr-0.16-2.el6.x86_64.rpm
sbd-1.2.1-31.el6.x86_64.rpm
sbclim-cim-client-1.3.9.1-1.el6.noarch.rpm
sbclim-cim-client2-2.1.3-2.el6.noarch.rpm
sbclim-cmpi-base-1.6.1-2.el6.x86_64.rpm
sbclim-cmpi-dhcp-1.0-1.el6.x86_64.rpm
sbclim-cmpi-dns-1.0-1.el6.x86_64.rpm
sbclim-cmpi-fsvol-1.5.1-2.el6.x86_64.rpm
sbclim-cmpi-network-1.4.0-1.el6.x86_64.rpm
sbclim-cmpi-nfsv3-1.1.1-1.el6.x86_64.rpm
```

```
[root@g15 Packages]# rpm -ivh --force --nodeps zlib-devel-1.2.3-29.el6.x86_64.rpm  
attention: zlib-devel-1.2.3-29.el6.x86_64.rpm: Entête V3 RSA/SHA1 Signature, key ID c105b9de: NOK  
EY  
Préparation... #### [100%]  
1:zlib-devel #### [100%]  
[root@g15 Packages]#
```

9. Vérifiez que le logiciel est installé ?

```
[root@g15 Packages]# rpm -q zlib  
zlib-1.2.3-29.el6.x86_64  
[root@g15 Packages]#
```

10. Afficher la liste des paquetages installés dans votre système et choisir un pour le désinstaller ? quelle commande utiliserez-vous ?

```
[root@g15 ~]# rpm -qa | grep zsh  
zsh-4.3.11-4.el6.centos.2.x86_64  
[root@g15 ~]# rpm -e zsh  
[root@g15 ~]# rpm -qa | grep zsh
```

11. Que fait la commande **rpm –U** ?

La commande **rpm –U** : **Upgrade** ; sert à mettre à jour un paquet ou l'installer s'il n'est pas présent.

```
[user01@g15 g15]$ rpm -U  
rpm: n'a aucun paquetage à installer
```

12. Que fait la commande **rpm –F** ?

La commande **rpm –F** : **Freshen** ne met à jour un paquet que s'il est installé.

```
[user01@g15 g15]$ rpm -F  
rpm: n'a aucun paquetage à installer
```

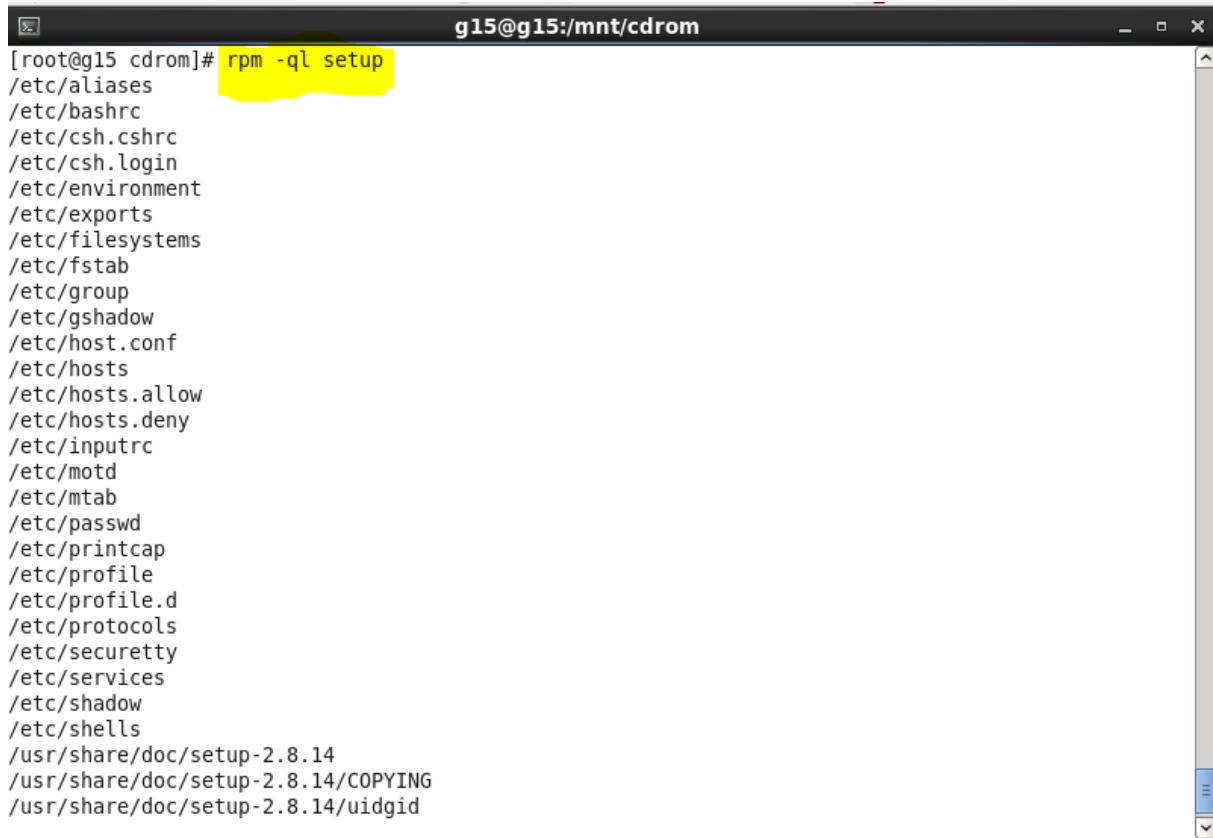
13. Que fait la commande **rpm –qf /etc/passwd** ?

La commande **rpm –qf /etc/passwd**: sert à interroger les détails des packages contenant le fichier **/etc/passwd** .

```
[user01@g15 g15]$ rpm -qf /etc/passwd  
setup-2.8.14-23.el6.noarch  
[user01@g15 g15]$
```

14. Que fait la commande **rpm -ql setup** ?

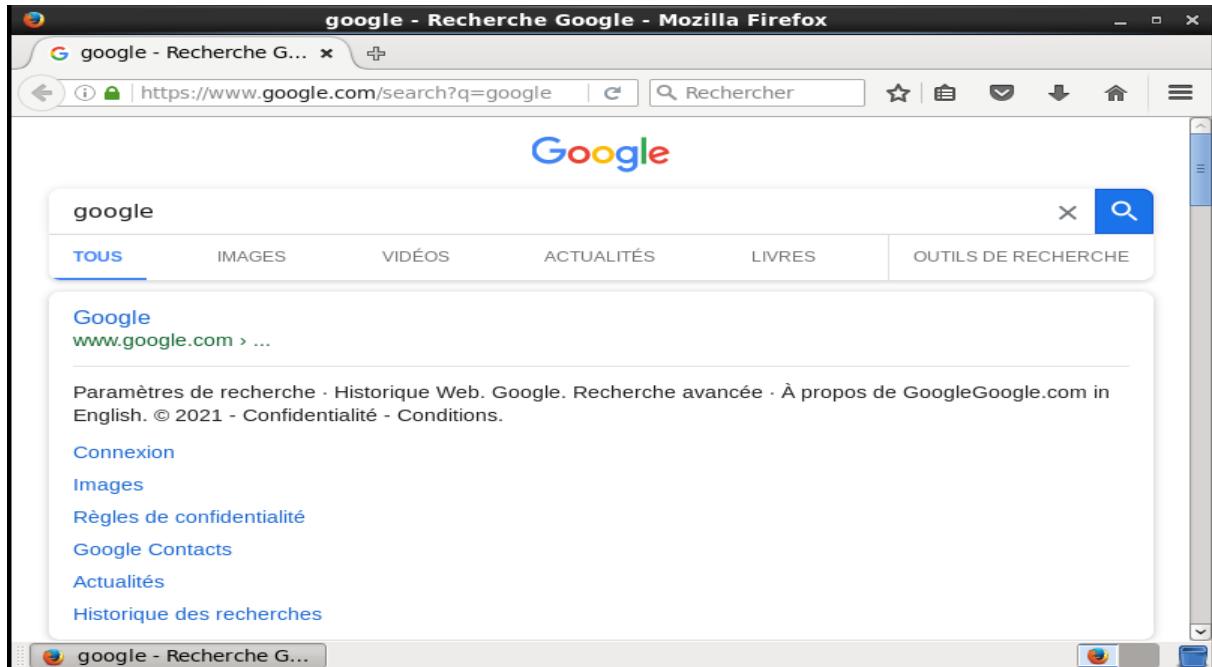
La commande **rpm -ql setup** : sert à afficher tous les fichiers d'un package rpm setup installé.



```
[root@g15 cdrom]# rpm -ql setup
/etc/aliases
/etc/bashrc
/etc/csh.cshrc
/etc/csh.login
/etc/environment
/etc(exports
/etc/filesystems
/etc/fstab
/etc/group
/etc/gshadow
/etc/host.conf
/etc/hosts
/etc/hosts.allow
/etc/hosts.deny
/etc/inputrc
/etc/motd
/etc/mtab
/etc/passwd
/etc/printcap
/etc/profile
/etc/profile.d
/etc/protocols
/etc/securetty
/etc/services
/etc/shadow
/etc/shells
/usr/share/doc/setup-2.8.14
/usr/share/doc/setup-2.8.14/COPYING
/usr/share/doc/setup-2.8.14/uidgid
```

Exercice 2: Gestion des paquetages par l'outil yum

1. Vérifier que votre machine est connectée à Internet.



2. Afficher la liste des dépôts qu'utilise votre machine.

A screenshot of a terminal window titled "g15@g15:~". The window contains the output of the command "yum repolist all". The output shows that no mirrors are currently active, with all entries marked as "désactivé" (disabled).

```
[g15@g15 ~]$ yum repolist all
Modules complémentaires chargés : fastestmirror, refresh-packagekit, security
Determining fastest mirrors
YumRepo Error: All mirror URLs are not using ftp, http[s] or file.
Eg. Invalid release/repo/arch combination/
removing mirrorlist with no valid mirrors: /var/tmp/yum-g15-uXI_yB/x86_64/6/base
/mirrorlist.txt
YumRepo Error: All mirror URLs are not using ftp, http[s] or file.
Eg. Invalid release/repo/arch combination/
removing mirrorlist with no valid mirrors: /var/tmp/yum-g15-uXI_yB/x86_64/6/extr
as/mirrorlist.txt
YumRepo Error: All mirror URLs are not using ftp, http[s] or file.
Eg. Invalid release/repo/arch combination/
removing mirrorlist with no valid mirrors: /var/tmp/yum-g15-uXI_yB/x86_64/6/upda
tes/mirrorlist.txt
id du dépôt nom du dépôt statut
C6.0-base CentOS-6.0 - Base désactivé
C6.0-centosplus CentOS-6.0 - CentOSPlus désactivé
C6.0-contrib CentOS-6.0 - Contrib désactivé
C6.0-extras CentOS-6.0 - Extras désactivé
C6.0-updates CentOS-6.0 - Updates désactivé
C6.1-base CentOS-6.1 - Base désactivé
C6.1-centosplus CentOS-6.1 - CentOSPlus désactivé
C6.1-contrib CentOS-6.1 - Contrib désactivé
```

3. Vérifier est ce que le lecteur de vidéo VLC est installé sur votre machine ?

VLC est un lecteur multimédia open source populaire et un serveur multimédia en streaming. Il est multiplateforme et peut lire pratiquement tous les fichiers multimédias ainsi que les DVD, CD audio et différents protocoles de streaming.

```
[root@g15 g15]# vlc  
bash: vlc : commande introuvable  
[root@g15 g15]# █
```

4. Si ce n'est pas le cas, essayé de l'installer par la commande yum ?

- Activer le référentiel epel sur le système

```
[root@g15 g15]# yum install epel-release  
Modules complémentaires chargés : fastestmirror, refresh-packagekit, security  
Configuration du processus d'installation  
Loading mirror speeds from cached hostfile  
Résolution des dépendances  
--> Lancement de la transaction de test  
---> Package epel-release.noarch 0:6-8 will be installé  
--> Résolution des dépendances terminée  
  
Dépendances résolues  
  
=====  
Paquet          Architecture    Version      Dépôt       Taille  
=====  
Installation:  
  epel-release     noarch        6-8         extras      14 k  
  
Résumé de la transaction  
=====  
Installation de   1 paquet(s)  
  
Taille totale des téléchargements : 14 k  
Taille d'installation : 22 k  
Est-ce correct [o/N] : █
```

```
-----  
Installé:  
  epel-release.noarch 0:6-8  
  
Terminé !  
[root@g15 g15]# █
```

- Exécuter la commande suivante pour activer le référentiel de logiciels libres RPM Fusion:

```
sudo yum install https://download1.rpmfusion.org/free/el/rpmfusion-free-release-7.noarch.rpm
```

- Installer vlc

```
[root@g15 g15]# yum install vlc
Modules complémentaires chargés : fastestmirror, refresh-packagekit, security
Configuration du processus d'installation
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * epel: d2lzk17pfhq30w.cloudfront.net
 * rpmfusion-free-updates: mirror1.hs-esslingen.de
Résolution des dépendances
--> Lancement de la transaction de test
--> Package vlc.x86_64 0:2.0.10-3.el6 will be installé
--> Traitement de la dépendance : vlc-core(x86-64) = 2.0.10-3.el6 pour le paquet
: vlc-2.0.10-3.el6.x86_64
--> Traitement de la dépendance : kde-filesystem pour le paquet : vlc-2.0.10-3.e
l6.x86_64
--> Traitement de la dépendance : libxcb-keysyms.so.1()(64bit) pour le paquet :
vlc-2.0.10-3.el6.x86_64
--> Traitement de la dépendance : libvlccore.so.5()(64bit) pour le paquet : vlc-
2.0.10-3.el6.x86_64
--> Traitement de la dépendance : libminizip.so.1()(64bit) pour le paquet : vlc-
2.0.10-3.el6.x86_64
--> Traitement de la dépendance : libfribidi.so.0()(64bit) pour le paquet : vlc-
2.0.10-3.el6.x86_64
--> Traitement de la dépendance : libcaca.so.0()(64bit) pour le paquet : vlc-2.0
.10-3.el6.x86_64
libkate.x86_64 0:0.3.8-1.el6
libmad.x86_64 0:0.15.1b-26.el6
libmatroska.x86_64 0:1.2.0-1.el6
libmodplug.x86_64 1:0.8.8.5-1.el6
libmpeg2.x86_64 0:0.5.1-9.el6
librtmp.x86_64 0:2.3-3.el6
libtiger.x86_64 0:0.3.4-1.el6
libupnp.x86_64 0:1.6.25-1.el6
libva.x86_64 0:1.0.15-1.el6
lirc-libs.x86_64 0:0.9.0-8.el6
live555.x86_64 0:0-0.37.2012.04.27.el6
minizip.x86_64 0:1.2.3-29.el6
openal-soft.x86_64 0:1.12.854-1.el6
opus.x86_64 0:1.1.3-2.el6
schroedinger.x86_64 0:1.0.8-4.el6
twolame-libs.x86_64 0:0.3.13-2.el6
vlc-core.x86_64 0:2.0.10-3.el6
x264-libs.x86_64 0:0.120-5.20120303.el6
xcb-util-keysyms.x86_64 0:0.4.0-1.el6
xvidcore.x86_64 0:1.3.2-3.el6
zvbi.x86_64 0:0.2.35-1.el6
```

Terminé !

- Lancer vlc

```
[g15@g15 yum.repos.d]$ vlc
VLC media player 2.0.10 Twoflower (revision 2.0.10-0-g2912d78)
[0x936108] main libvlc: Lancement de vlc avec l'interface par défaut. Utilisez «
cvlc» pour démarrer VLC sans interface.
[g15@g15 yum.repos.d]$
```

5. Ajouter éventuellement le dépôt qui contient le logiciel VLC pour cela :

- Positionner vous dans le dossier /etc/yum.repos.d

```
[root@g15 g15]# cd /etc/yum.repos.d
[root@g15 yum.repos.d]#
```

- Télécharger le fichier de déclaration du dépôt :

[wget http://pkgrepo.linuxtech.net/el6/release/linuxtech.repo](http://pkgrepo.linuxtech.net/el6/release/linuxtech.repo)

```
[root@g15 yum.repos.d]# wget http://pkgrepo.linuxtech.net/el6/release/linuxtech.
repo
--2021-10-27 22:11:19-- http://pkgrepo.linuxtech.net/el6/release/linuxtech.repo
Résolution de pkgrepo.linuxtech.net... 178.79.129.92
Connexion vers pkgrepo.linuxtech.net|178.79.129.92|:80...connecté.
requête HTTP transmise, en attente de la réponse...200 OK
Longueur: 1044 (1,0K) [text/plain]
Sauvegarde en : «linuxtech.repo»

100%[=====] 1 044      --.-K/s   ds 0s

2021-10-27 22:11:19 (187 MB/s) - «linuxtech.repo» sauvegardé [1044/1044]
```

- Chercher le nom exact de paquetage de VLC avec : yum search *vlc*

```
[g15@g15 yum.repos.d]$ yum search vlc
Modules complémentaires chargés : fastestmirror, refresh-packagekit, security
Loading mirror speeds from cached hostfile
* epel: ftp-stud.hs-esslingen.de
* linuxtech-release: pkgrepo.linuxtech.net
* rpmfusion-free-updates: mirror1.hs-esslingen.de
=====
==== N/S Matched: vlc =====
npapi-vlc.x86_64 : NPAPI plugin for libvlc
vlc-core.i686 : VLC media player core
vlc-core.x86_64 : VLC media player core
vlc-devel.i686 : Include files needed for development with libvlc
vlc-devel.x86_64 : Include files needed for development with libvlc
vlc-extras.x86_64 : VLC media player with extras modules
vlc-plugin-jack.i686 : JACK audio and Fluidsynth MIDI plugins for VLC
vlc-plugin-jack.x86_64 : JACK audio and Fluidsynth MIDI plugins for VLC
vlc.i686 : Video Lan Client - a multimedia player, streamer and framework
vlc.x86_64 : Video Lan Client - a multimedia player, streamer and framework

Name and summary matches only, use "search all" for everything.
```

- Installer avec la commande yum install NomDuPackage

```
[g15@g15 yum.repos.d]$ yum install vlc-plugin-jack.x86_64
Modules complémentaires chargés : fastestmirror, refresh-packagekit, security
Vous devez être super-utilisateur pour lancer cette commande.
[g15@g15 yum.repos.d]$ su
Mot de passe :
[root@g15 yum.repos.d]# yum install vlc-plugin-jack.x86_64
Modules complémentaires chargés : fastestmirror, refresh-packagekit, security
Configuration du processus d'installation
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * epel: ftp-stud.hs-esslingen.de
 * linuxtech-release: pkgrepo.linuxtech.net
 * rpmfusion-free-updates: mirror1.hs-esslingen.de
Résolution des dépendances
--> Lancement de la transaction de test
--> Package vlc-plugin-jack.x86_64 0:2.0.10-3.el6 will be installé
--> Traitement de la dépendance : libportaudio.so.2()(64bit) pour le paquet : vlc-plugin-jack-2.0.10-3.el6.x86_64
--> Traitement de la dépendance : libjack.so.0()(64bit) pour le paquet : vlc-plugin-jack-2.0.10-3.el6.x86_64
--> Lancement de la transaction de test
--> Package jack-audio-connection-kit.x86_64 0:0.121.3-1.el6 will be installé
--> Package portaudio.x86_64 0:19-9.el6 will be installé
--> Résolution des dépendances terminée
```

Installé:
 vlc-plugin-jack.x86_64 0:2.0.10-3.el6

Dépendance(s) installée(s) :
 jack-audio-connection-kit.x86_64 0:0.121.3-1.el6 portaudio.x86_64 0:19-9.el6

Terminé !

6. Avec yum vérifier les mises à jour disponi

```
[root@g15 yum.repos.d]# yum check-update
Modules complémentaires chargés : fastestmirror, refresh-packagekit, security
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * epel: ftp-stud.hs-esslingen.de
 * linuxtech-release: pkgrepo.linuxtech.net
 * rpmfusion-free-updates: mirror1.hs-esslingen.de

ORBit2.x86_64                  2.14.17-7.el6          base
ORBit2-devel.x86_64              2.14.17-7.el6          base
abrt.x86_64                     2.0.8-44.el6.centos   base
abrt-addon-ccpp.x86_64           2.0.8-44.el6.centos   base
abrt-addon-kerneloops.x86_64     2.0.8-44.el6.centos   base
abrt-addon-python.x86_64         2.0.8-44.el6.centos   base
abrt-cli.x86_64                 2.0.8-44.el6.centos   base
abrt-desktop.x86_64              2.0.8-44.el6.centos   base
abrt-gui.x86_64                 2.0.8-44.el6.centos   base
abrt-libs.x86_64                2.0.8-44.el6.centos   base
abrt-python.x86_64               2.0.8-44.el6.centos   base
abrt-tui.x86_64                 2.0.8-44.el6.centos   base
acl.x86_64                      2.2.49-7.el6_9.1      base
adcli.x86_64                    0.8.1-3.el6_10        updates
apr.x86_64                      1.3.9-5.el6_9.1       base
autofs.x86_64                   1:5.0.5-140.el6_10.1  updates
```

7. Supprimer un package installé avec yum.

```
[root@g15 yum.repos.d]# yum remove vlc-plugin-jack.x86_64
Modules complémentaires chargés : fastestmirror, refresh-packagekit, security
Configuration du processus de suppression
Résolution des dépendances
--> Lancement de la transaction de test
--> Package vlc-plugin-jack.x86_64 0:2.0.10-3.el6 will be effacé
--> Résolution des dépendances terminée

Dépendances résolues

=====
Paquet          Architecture      Version       Dépôt           Taille
=====
Suppression:
  vlc-plugin-jack    x86_64    2.0.10-3.el6  @rpmfusion-free-updates   39 k

Résumé de la transaction
=====
Suppression de 1 paquet(s)

Suppression de 1 paquet(s)

Taille d'installation : 39 k
Est-ce correct [o/N] : o
Téléchargement des paquets :
Lancement de rpm_check_debug
Lancement de la transaction de test
Transaction de test réussie
Lancement de la transaction
  Suppression  : vlc-plugin-jack-2.0.10-3.el6.x86_64          1/1
  Verifying    : vlc-plugin-jack-2.0.10-3.el6.x86_64          1/1

Supprimé:
  vlc-plugin-jack.x86_64 0:2.0.10-3.el6

Terminé !
```

8. Comment faire pour installer VirtualBox sur votre machine en utilisant yum ?

- Télécharger les outils de construction nécessaires à la compilation du module du noyau vboxdrv :

```
sudo yum install kernel-devel kernel-headers make patch gcc
```

```
[root@g15 yum.repos.d]# yum install kernel-devel kernel-headers make patch gcc
Modules complémentaires chargés : fastestmirror, refresh-packagekit, security
Configuration du processus d'installation
Loading mirror speeds from cached hostfile
* epel: ftp-stud.hs-esslingen.de
* linuxtech-release: pkgrepo.linuxtech.net
* rpmfusion-free-updates: mirror1.hs-esslingen.de
Le paquet 1:make-3.81-23.el6.x86_64 est déjà installé dans sa dernière version
Résolution des dépendances
--> Lancement de la transaction de test
---> Package gcc.x86_64 0:4.4.7-18.el6 will be mis à jour
---> Traitement de la dépendance : gcc = 4.4.7-18.el6 pour le paquet : gcc-gfortran-4.4.7-18.el6.x86_64
---> Traitement de la dépendance : gcc = 4.4.7-18.el6 pour le paquet : gcc-c++-4.4.7-18.el6.x86_64
---> Package gcc.x86_64 0:4.4.7-23.el6 will be an update
---> Traitement de la dépendance : libgomp = 4.4.7-23.el6 pour le paquet : gcc-4.4.7-23.el6.x86_64
---> Traitement de la dépendance : cpp = 4.4.7-23.el6 pour le paquet : gcc-4.4.7-23.el6.x86_64
---> Traitement de la dépendance : libgcc >= 4.4.7-23.el6 pour le paquet : gcc-4.
```

Verifying	: libstdc++-4.4.7-18.el6.x86_64	16/23
Verifying	: cpp-4.4.7-18.el6.x86_64	17/23
Verifying	: libgcc-4.4.7-18.el6.x86_64	18/23
Verifying	: libgfortran-4.4.7-18.el6.x86_64	19/23
Verifying	: kernel-headers-2.6.32-696.el6.x86_64	20/23
Verifying	: gcc-gfortran-4.4.7-18.el6.x86_64	21/23
Verifying	: libgomp-4.4.7-18.el6.x86_64	22/23
Verifying	: patch-2.6-6.el6.x86_64	23/23

Installé:
kernel-devel.x86_64 0:2.6.32-754.35.1.el6

Mis à jour :
gcc.x86_64 0:4.4.7-23.el6 kernel-headers.x86_64 0:2.6.32-754.35.1.el6
patch.x86_64 0:2.6-8.el6_9

Dépendance mise à jour:
cpp.x86_64 0:4.4.7-23.el6 gcc-c++.x86_64 0:4.4.7-23.el6
gcc-gfortran.x86_64 0:4.4.7-23.el6 libgcc.x86_64 0:4.4.7-23.el6
libgfortran.x86_64 0:4.4.7-23.el6 libgomp.x86_64 0:4.4.7-23.el6
libstdc++.x86_64 0:4.4.7-23.el6 libstdc++-devel.x86_64 0:4.4.7-23.el6

Terminé !

- Téléchargez le fichier repo Oracle Linux dans le répertoire /etc/yum.repos.d à l'aide de la commande wget suivante:

```
sudo wget https://download.virtualbox.org/virtualbox/rpm/el/virtualbox.repo -P /etc/yum.repos.d
```

```
[root@g15 yum.repos.d]# wget https://download.virtualbox.org/virtualbox/rpm/el/virtualbox.repo -P /etc/yum.repos.d
--2021-10-27 23:19:23-- https://download.virtualbox.org/virtualbox/rpm/el/virtualbox.repo
Résolution de download.virtualbox.org... 23.205.48.88
Connexion vers download.virtualbox.org[23.205.48.88]:443...connecté.
requête HTTP transmise, en attente de la réponse...200 OK
Longueur: 259 [text/plain]
Sauvegarde en : «/etc/yum.repos.d/virtualbox.repo»

100%[=====] 259          --.-K/s   ds 0s

2021-10-27 23:19:25 (30,6 MB/s) - «/etc/yum.repos.d/virtualbox.repo» sauvegardé [259/259]

[root@g15 yum.repos.d]#
```

- Installer la dernière version de VirtualBox 5.2.x en tapant:

```
sudo yum install VirtualBox-5.2
```

```
[root@g15 yum.repos.d]# yum install VirtualBox-5.2
Modules complémentaires chargés : fastestmirror, refresh-packagekit, security
Configuration du processus d'installation
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * epel: ftp-stud.hs-esslingen.de
 * linuxtech-release: pkgrepo.linuxtech.net
 * rpmfusion-free-updates: mirror1.hs-esslingen.de
virtualbox/signature | 181 B    00:00
Retrieving key from https://www.virtualbox.org/download/oracle_vbox.asc
Importing GPG key 0x98AB5139:
  Userid: "Oracle Corporation (VirtualBox archive signing key) <info@virtualbox.org>"
  From : https://www.virtualbox.org/download/oracle_vbox.asc
Est-ce correct [o/N] : o
virtualbox/signature | 2.9 kB    00:03 ...
virtualbox/primary_db | 242 kB    00:00
Résolution des dépendances
--> Lancement de la transaction de test
--> Package VirtualBox-5.2.x86_64 0:5.2.44_139111_el6-1 will be installé
--> Résolution des dépendances terminée
```

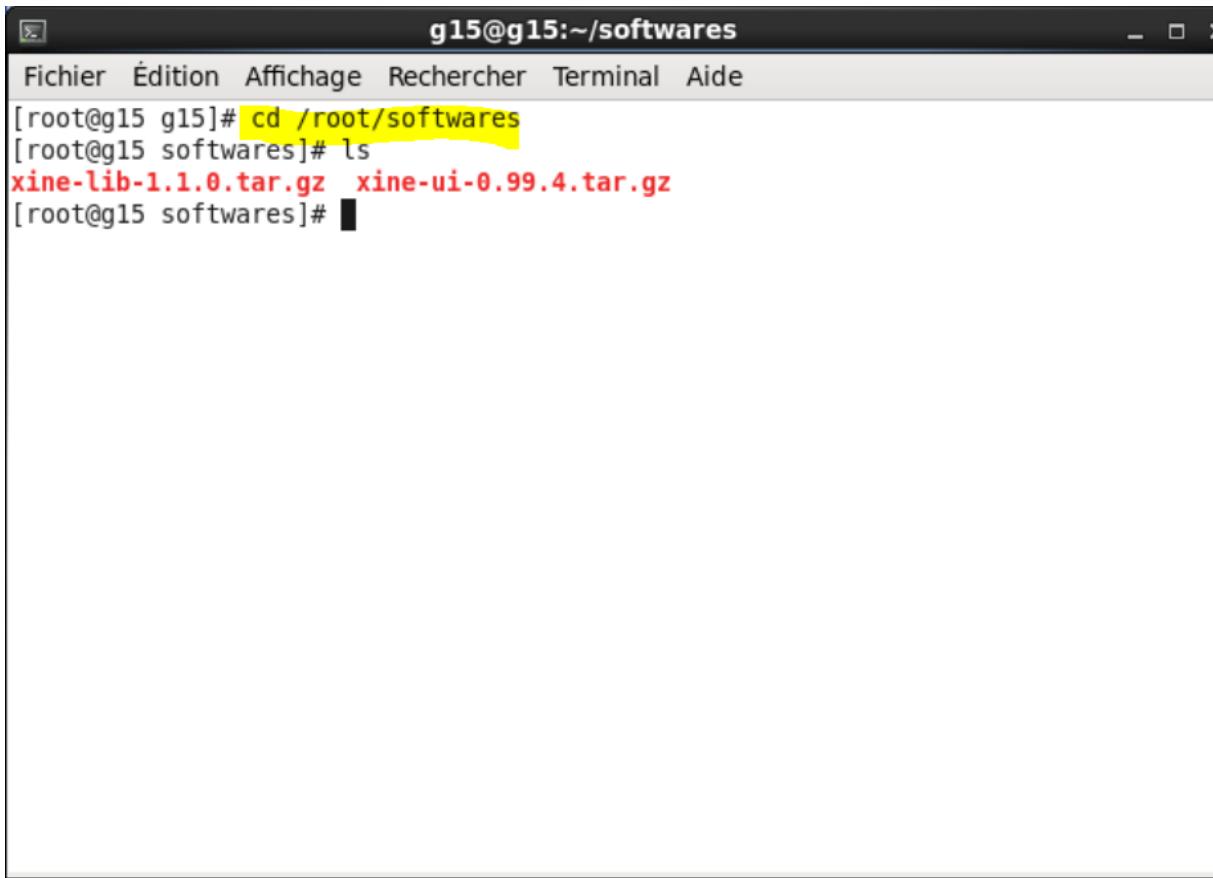
- Vérifier l'installation de Virtual Box.

```
systemctl status vboxdrv
```

Exercice 3: Installation de logiciel depuis la source

1. Dans le répertoire **/root/softwares** il y deux fichiers qui compose le logiciel **xine** :

xine-lib-1.1.0.tar.gz et **xine-ui-0.99.4.tar.gz**



The screenshot shows a terminal window titled "g15@g15:~/softwares". The menu bar includes "Fichier", "Édition", "Affichage", "Rechercher", "Terminal", and "Aide". The terminal command history is as follows:

```
[root@g15 g15]# cd /root/softwares
[root@g15 softwares]# ls
xine-lib-1.1.0.tar.gz  xine-ui-0.99.4.tar.gz
[root@g15 softwares]#
```

2. Que signifient les deux extensions **.gz** et **.tar** ?

.gz : Fichiers apposées avec le [.gz](#) l'extension sont appelés Gnu Les fichiers d'archives zippées, et un [.gz](#) fichier est mis en œuvre avec les spécifications de codage et les normes de compression développé par le projet GNU pour le format de fichier GZ comprimé.

.tar : signifie Bande fichier archive et est couramment utilisé sur les serveurs comme un précurseur de [ZIP](#) fichiers. Il est également souvent utilisé lors du téléchargement des scripts à partir de l'Internet en raison de la facilité avec laquelle on peut décompresser sur un serveur basé sur Linux.

3. On va installer le package **xine-lib-1.1.0.tar.gz**

- Décompressez le fichier **xine-lib-1.1.0.tar.gz**

```
[root@g15 softwares]# gunzip xine-lib-1.1.0.tar.gz
[root@g15 softwares]# ls
xine-lib-1.1.0.tar xine-ui-0.99.4.tar.gz
[root@g15 softwares]#
```

- Puis désarchivez le fichier **xine-lib-1.1.0.tar** ?

```
[root@g15 softwares]# tar -xf xine-lib-1.1.0.tar
[root@g15 softwares]# ls
xine-lib-1.1.0  xine-lib-1.1.0.tar  xine-ui-0.99.4.tar.gz
[root@g15 softwares]#
```

- Accédez au répertoire **xine-lib-1.1.0** ?

```
[root@g15 softwares]# cd xine-lib-1.1.0
[root@g15 xine-lib-1.1.0]#
```

- Regardez son contenu et lire le fichier **INSTALL** ?

```
[root@g15 xine-lib-1.1.0]# ls
ABOUT-NLS      compile      configure.ac  include      ltmain.sh    NEWS
aclocal.m4      config.guess  COPYING       INSTALL     Makefile.am  NEWS
AUTHORS        config.h     CREDITS      install-sh  Makefile.in  README
autogen.sh      config.h.in   debian      lib         Makefile.in  src
automake.diff   config.sub    depcomp     libtool    missing      TODO
ChangeLog      configure    doc          -          libtool    win32
```

```
[root@g15 xine-lib-1.1.0]# cat INSTALL
Copyright (C) 1994, 1995, 1996, 1999, 2000, 2001, 2002 Free Software
Foundation, Inc.
```

This file is free documentation; the Free Software Foundation gives unlimited permission to copy, distribute and modify it.

Basic Installation

These are generic installation instructions.

The 'configure' shell script attempts to guess correct values for various system-dependent variables used during compilation. It uses those values to create a 'Makefile' in each directory of the package. It may also create one or more '.h' files containing system-dependent definitions. Finally, it creates a shell script 'config.status' that you can run in the future to recreate the current configuration, and a file 'config.log' containing compiler output (useful mainly for debugging 'configure').

It can also use an optional file (typically called 'config.cache' and enabled with '--cache-file=config.cache' or simply '-C') that saves the results of its tests to speed up reconfiguring. (Caching is

- Lancez le script **./configure**

```
root@g15:~/softwares/xine-lib-1.1.0
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
config.status: creating src/video_out/libdha/sysdep/Makefile
config.status: creating src/video_out/macosx/Makefile
config.status: creating src/video_out/vidix/Makefile
config.status: creating src/video_out/vidix/drivers/Makefile
config.status: creating src/xine-utils/Makefile
config.status: creating src/xine-engine/Makefile
config.status: creating win32/Makefile
config.status: creating win32/contrib/Makefile
config.status: creating win32/contrib/pthreads/Makefile
config.status: creating win32/contrib/zlib/Makefile
config.status: creating win32/include/Makefile
config.status: creating config.h
config.status: executing depfiles commands
config.status: executing default-1 commands
config.status: creating po/POTFILES
config.status: creating po/Makefile
config.status: executing default commands
xine-lib summary:
-----
* input plugins:
 - file           - net
 - stdin_fifo    - rtp
 - http          - mms
 - pnm           - rtsp
```

- S'il n'y a pas d'erreur lancez la commande **make**



```
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
if /bin/sh ../../libtool-nofpic --mode=compile --tag=CC gcc -DHAVE_CONFIG_H -I. -I../../ -I../../ -I../../include -I../../include -I../../src -I../../src/xine-engine -I../../src/xine-engine -I../../src/xine-utils -I../../src/input -I../../src/input -I../../lib -DXINE_COMPILE -I../../src/video_out/vidix -I../../src/video_out/vidix -O3 -fomit-frame-pointer -fexpensive-optimizations -fschedule-insns2 -fno-strict-aliasing -ffast-math -funroll-loops -finline-functions -Wall -DNDEBUG -D_REENTRANT -D_FILE_OFFSET_BITS=64 -DXINE_COMPILE -Wnested-externs -Wcast-align -Wchar-subscripts -Wmissing-declarations -Wmissing-prototypes -MT alphablend.lo -MD -MP -MF ".deps/alphablend.Tpo" -c -o alphablend.lo alphablend.c; \
    then mv -f ".deps/alphablend.Tpo" ".deps/alphablend.Plo"; else rm -f ".deps/alphablend.Tpo"; exit 1; fi
gcc -DHAVE_CONFIG_H -I. -I../../ -I../../ -I../../include -I../../include -I../../src -I../../src/xine-engine -I../../src/xine-engine -I../../src/xine-utils -I../../src/input -I../../src/input -I../../lib -DXINE_COMPILE -I../../src/video_out/vidix -I../../src/video_out/vidix -O3 -fomit-frame-pointer -fexpensive-optimizations -fschedule-insns2 -fno-strict-aliasing -ffast-math -funroll-loops -finline-functions -Wall -DNDEBUG -D_REENTRANT -D_FILE_OFFSET_BITS=64 -DXINE_COMPILE -Wnested-externs -Wcast-align -Wchar-subscripts -Wmissing-declarations -Wmissing-prototypes -MT alphablend.lo -MD -MP -MF .deps/alphablend.Tpo -c alphablend.c -fPIC -DPIC -o .libs/alphablend.o
alphablend.c: In function 'colorToPalette':
alphablend.c:1598: warning: value computed is not used
```

- S'il n'y a pas d'erreur lancez la commande **make install**

```
root@g15:~/softwares/xine-lib-1.1.0
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
g-prototypes -MT alphablend.lo -MD -MP -MF .deps/alphablend.Tpo -c alphablend.c
-fPIC -DPIC -o .libs/alphablend.o
alphablend.c: In function 'colorToPalette':
alphablend.c:1598: warning: value computed is not used
if /bin/sh ../../libtool-nofpic --mode=compile --tag=CC gcc -DHAVE_CONFIG_H -I.
-I. -I... -I... -I.../include -I.../include -I.../src -I.../src/xine
-engine -I.../src/xine-engine -I.../src/xine-utils -I.../src/input -I.../
./src/input -I.../lib -DXINE_COMPILE -I.../src/video_out/vidix -I...
./src/video_out/vidix -O3 -fomit-frame-pointer -fexpensive-optimizations
-fschedule-insns2 -fno-strict-aliasing -ffast-math -funroll-loops -finline-functions
-Wall -DNDEBUG -D REENTRANT -D FILE_OFFSET_BITS=64 -DXINE_COMPILE -Wnested-externs
-Wcast-align -Wchar-subscripts -Wmissing-declarations -Wmissing-prototypes
-MT video_out_xshm.lo -MD -MP -MF ".deps/video_out_xshm.Tpo" -c -o video_out_xshm.lo
video_out_xshm.c; \
    then mv -f ".deps/video_out_xshm.Tpo" ".deps/video_out_xshm.Plo"; else rm -f ".deps/video_out_xshm.Tpo"; exit 1; fi
gcc -DHAVE_CONFIG_H -I. -I. -I... -I... -I.../include -I.../include -I...
./src -I.../src/xine-engine -I.../src/xine-engine -I.../src/xine-utils
-I.../src/input -I.../src/input -I.../lib -DXINE_COMPILE -I.../src/video_out/vidix
-I.../src/video_out/vidix -O3 -fomit-frame-pointer -fexpensive-optimizations
-fschedule-insns2 -fno-strict-aliasing -ffast-math -funroll-loops -finline-functions
-Wall -DNDEBUG -D REENTRANT -D FILE_OFFSET_BITS=64 -DXINE_COMPILE
-Wnested-externs -Wcast-align -Wchar-subscripts -Wmissing-declarations -Wmissing-prototypes
-MT video_out_xshm.lo -MD -MP -MF .deps/video_out_xshm.Tpo -c video
```

4. Faites les mêmes opérations avec le paquetage **xine-ui-0.99.4.tar.gz** ?

```
[root@g15 softwares]# gunzip xine-ui-0.99.4.tar.gz
[root@g15 softwares]# ls
xine-lib-1.1.0  xine-lib-1.1.0.tar  xine-ui-0.99.4.tar
[root@g15 softwares]# tar -xf xine-ui-0.99.4.tar
[root@g15 softwares]# ls
xine-lib-1.1.0  xine-lib-1.1.0.tar  xine-ui-0.99.4  xine-ui-0.99.4.tar
[root@g15 softwares]#
```

```
[root@g15 softwares]# cd /root/softwares/xine-ui-0.99.4
[root@g15 xine-ui-0.99.4]# ls
ABOUT-NLS  compile  configure.ac  INSTALL  Makefile.am  NEWS
aclocal.m4  config.guess  COPYING  install-sh  Makefile.in  README
AUTHORS  config.h.in  debian  intl  NEWS
autogen.sh  config.sub  depcomp  ltmain.sh  missing
ChangeLog  configure  doc  NEWS
[root@g15 xine-ui-0.99.4]# cat INSTALL
Copyright (C) 1994, 1995, 1996, 1999, 2000, 2001, 2002 Free Software
Foundation, Inc.
```

This file is free documentation; the Free Software Foundation gives
unlimited permission to copy, distribute and modify it.

Basic Installation

These are generic installation instructions.

The 'configure' shell script attempts to guess correct values for
various system-dependent variables used during compilation. It uses
those values to create a 'Makefile' in each directory of the package.

```
checking for plural forms in GNU msgfmt... yes
checking for an ANSI C-conforming const... (cached) yes
checking for inline... (cached) inline
checking for off_t... (cached) yes
checking for size_t... (cached) yes
checking for xine-config... /usr/local/bin/xine-config
checking for XINE-LIB version >= 1.0.0... no
*** Could not run XINE test program, checking why...
*** The test program compiled, but did not run. This usually means
*** that the run-time linker is not finding XINE or finding the wrong
*** version of XINE. If it is not finding XINE, you'll need to set your
*** LD_LIBRARY_PATH environment variable, or edit /etc/ld.so.conf to point
*** to the installed location. Also, make sure you have run ldconfig if that
*** is required on your system
***
*** If you have an old version installed, it is best to remove it, although
*** you may also be able to get things to work by modifying LD_LIBRARY_PATH
***
configure: error: *** You should install xine-lib first ***
```

Si tout va bien vous serez en mesure de lancer l'application **xine** par la
commande **Xine** et voir ainsi les vidéos et des DVD et VCD.

5. Comment faire pour désinstaller un logiciel installé par les sources ?

```
[root@g15 softwares]# ls
jdk-1_5_0_04-nb-4_1-linux.bin  xine-lib-1.1.0      xine-ui-0.99.4
nagios-4.4.6.tar.gz           xine-lib-1.1.0.tar  xine-ui-0.99.4.tar
[root@g15 softwares]# gunzip nagios-4.4.6.tar.gz
[root@g15 softwares]# tar -xf nagios-4.4.6.tar
[root@g15 softwares]# ls
jdk-1_5_0_04-nb-4_1-linux.bin  xine-lib-1.1.0      xine-ui-0.99.4.tar
nagios-4.4.6                  xine-lib-1.1.0.tar
nagios-4.4.6.tar              xine-ui-0.99.4
[root@g15 softwares]# cd nagios-4.4.6
```

```
[root@g15 nagios-4.4.6]# sh ./configure
checking for a BSD-compatible install... /usr/bin/install -c
checking build system type... x86_64-pc-linux-gnu
checking host system type... x86_64-pc-linux-gnu
checking for gcc... gcc
checking whether the C compiler works... yes
checking for C compiler default output file name... a.out
checking for suffix of executables...
checking whether we are cross compiling... no
checking for suffix of object files... o
checking whether we are using the GNU C compiler... yes
checking whether gcc accepts -g... yes
checking for gcc option to accept ISO C89... none needed
checking whether make sets $(MAKE)... yes
checking whether ln -s works... yes
checking for strip... /usr/bin/strip
checking how to run the C preprocessor... gcc -E
checking for grep that handles long lines and -e... /bin/grep
checking for egrep... /bin/grep -E
checking for ANSI C header files... yes
checking whether time.h and sys/time.h may both be included... yes
checking for sys/wait.h that is POSIX.1 compatible... yes
checking for sys/types.h... yes
```

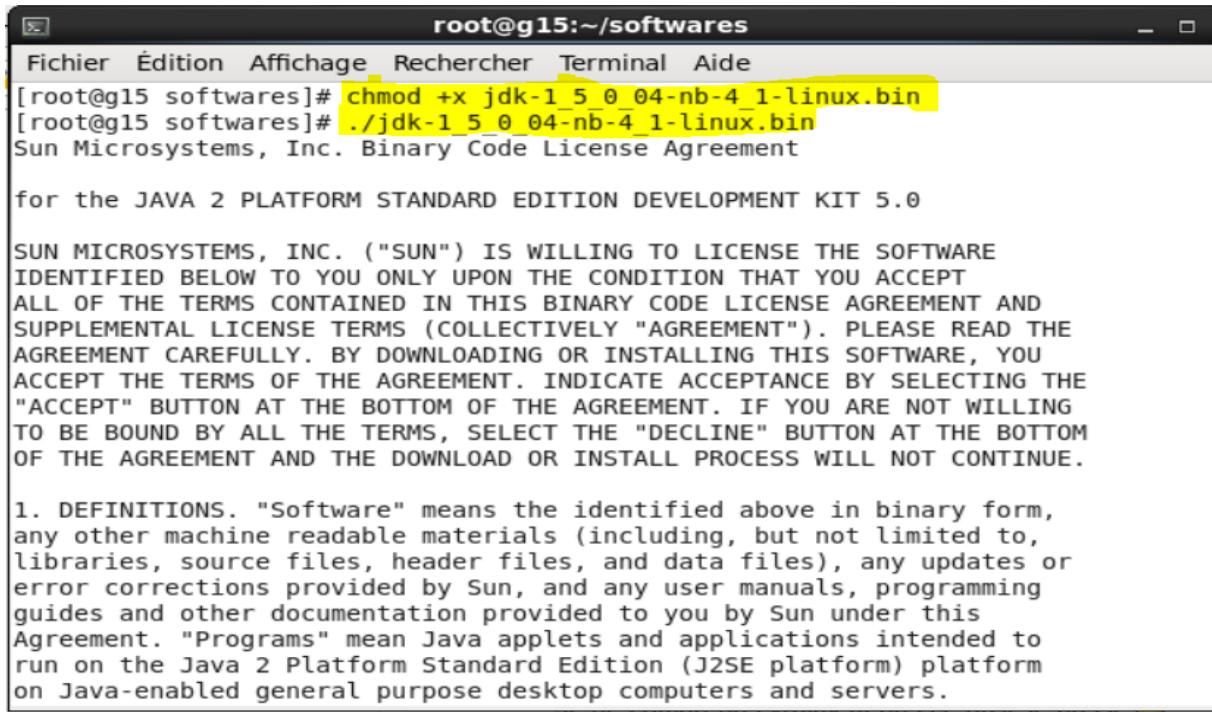
Exercice 4: Autre type d'installation

1. Dans le répertoire **/root/softwares** le logiciel à installer se présente sous forme de fichier avec une extension .bin. en fait c'est un script d'installation. Son nom est **jdk-1_5_0_04-nb-4_1-linux.bin**



```
root@g15:~#
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
[root@g15 ~]# ls /root/softwares
jdk-1_5_0_04-nb-4_1-linux.bin  xine-lib-1.1.0.tar  xine-ui-0.99.4.tar
xine-lib-1.1.0
[root@g15 ~]#
```

2. Lancez ce script par la commande **./jdk-1_5_0_04-nb-4_1-linux.bin**



```
root@g15:~/softwares
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
[root@g15 softwares]# chmod +x jdk-1_5_0_04-nb-4_1-linux.bin
[root@g15 softwares]# ./jdk-1_5_0_04-nb-4_1-linux.bin
Sun Microsystems, Inc. Binary Code License Agreement

for the JAVA 2 PLATFORM STANDARD EDITION DEVELOPMENT KIT 5.0

SUN MICROSYSTEMS, INC. ("SUN") IS WILLING TO LICENSE THE SOFTWARE
IDENTIFIED BELOW TO YOU ONLY UPON THE CONDITION THAT YOU ACCEPT
ALL OF THE TERMS CONTAINED IN THIS BINARY CODE LICENSE AGREEMENT AND
SUPPLEMENTAL LICENSE TERMS (COLLECTIVELY "AGREEMENT"). PLEASE READ THE
AGREEMENT CAREFULLY. BY DOWNLOADING OR INSTALLING THIS SOFTWARE, YOU
ACCEPT THE TERMS OF THE AGREEMENT. INDICATE ACCEPTANCE BY SELECTING THE
"ACCEPT" BUTTON AT THE BOTTOM OF THE AGREEMENT. IF YOU ARE NOT WILLING
TO BE BOUND BY ALL THE TERMS, SELECT THE "DECLINE" BUTTON AT THE BOTTOM
OF THE AGREEMENT AND THE DOWNLOAD OR INSTALL PROCESS WILL NOT CONTINUE.

1. DEFINITIONS. "Software" means the identified above in binary form,
any other machine readable materials (including, but not limited to,
libraries, source files, header files, and data files), any updates or
error corrections provided by Sun, and any user manuals, programming
guides and other documentation provided to you by Sun under this
Agreement. "Programs" mean Java applets and applications intended to
run on the Java 2 Platform Standard Edition (J2SE platform) platform
on Java-enabled general purpose desktop computers and servers.
```

4. Comment désinstaller une telle application ?

Pour désinstaller une telle application, on exécute la commande
/opt/netbeans-4.1/bin/netbeans/uninstall