

# COMPILE TA PRIMTUX-LUBUNTU-18.04

## PRÉREQUIS :

- **rouge : à taper dans le terminal du système chrooté (le système qu'on crée)**
- **vert : à taper dans le terminal du système hôte**
- Remplacer USER par votre nom d'utilisateur et « Répertoire\_de\_l'iso\_décompressée\_de\_Lubuntu-18.04 » par le vôtre.
- Toutes les modifications exécutées à partir de l'explorateur de fichier hôte se font en root.
- Testé sous Ubuntu 18.04 et 18.10

## PRÉVOIR UNE DEMI-JOURNÉE :

### 1. Mise en place de l'environnement :

- Dans l'environnement hôte :  
`sudo apt-get install squashfs-tools schroot genisoimage`
- [Télécharger](#) puis extraire l'iso de la Lubuntu 18.04
- Créer un répertoire squashfs dans le /home/USER
- Monter le filesystem.squashfs:  
`sudo mount -t squashfs -o loop filesystem.squashfs /media/USER`
- Copier le filesystem.squashfs monté dans /squashfs:  
`sudo cp -av /media/USER/. squashfs`
- Copier /run/systemd/resolve/stub-resolv.conf dans le /run/systemd/resolve/ du répertoire /home/USER/squashfs

### 2. Ajout des dépôts source :

```
sudo chroot /home/USER/squashfs
apt-get update
add-apt-repository ppa:jcllic/master
add-apt-repository ppa:webupd8team/java
wget -O - https://depot.primtux.fr/repo/debs/key/PrimTux.gpg.key | apt-key add -
wget -q - https://depot.primtux.fr/repo/debs/key/PrimTux.gpg.key | apt-key add -
```

- Supprimer PrimTux.gpg.key et -- de la racine du répertoire /home/USER/squashfs depuis l'explorateur de fichiers
- Créer le document vide primtux.list dans /etc/apt/sources.list.d et y inscrire:

```
deb https://depot.primtux.fr/repo/debs PrimTux2-Stretch64 main
deb https://depot.primtux.fr/repo/debs PrimTux4-amd64 main
```

```
apt-get update
```

### 3. Configuration du français comme langue principale :

```
locale-gen fr_FR
locale-gen fr_FR.UTF-8
dpkg-reconfigure locales
update-locale LANG=fr_FR.UTF-8
```

### 4. Téléchargement et installation des logiciels et librairies nécessaires à PrimTux :

- gksu et python-imaging:  
cat <<EOF | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/artful.list  
deb http://archive.ubuntu.com/ubuntu/ artful universe  
EOF  
apt-get update  
apt-get install gksu python-imaging  
rm /etc/apt/sources.list.d/artful.list  
apt-get update && apt-get dist-upgrade
- [Télécharger](#) puis copier libhunspell depuis l'explorateur de fichiers dans /home/USER/squashfs/ puis :  
dpkg -i \*.deb
- Supprimer libhunspell: rm \*.deb
- Dans le système hôte: sudo mount --bind /proc squashfs/proc
- Dans le système chrooté : apt-get install --no-install-recommends base-files user-setup desktop-base coreutils dash e2fsprogs gzip hostname init login systemd gnupg locales console-setup lintian acpi x11-utils x11-apps accountsservice sudo gksu xdg-utils anacron bash bash-completion mesa-utils x11-common x11-session-utils x11-xkb-utils x11-xserver-utils xapps-common xinit grub-pc xorg xserver-xorg-xorg-video-all xserver-xorg-input-all xserver-common xserver-xorg-input-mouse xserver-xorg-input-wacom xserver-xorg-video-mach64 xserver-xorg-video-qxl xserver-xorg-video-r128 xserver-xorg-video-radeon xserver-xorg-video-sisusb xserver-xorg-video-tdfx vdpau-va-driver i965-va-driver xserver-xorg-video-intel xserver-xorg-video-vesa xserver-xorg-video-qxl xserver-xorg-video-nouveau xserver-xorg-video-fbdev alsa-utils alsa-tools sox pulseaudio gspeech flac wavpack lame libasound2-plugins python-feedparser python-gpod sox mpg321 gstreamer1.0-plugins-bad gstreamer1.0-plugins-base gstreamer1.0-packagekit gstreamer1.0-plugins-good gstreamer1.0-plugins-ugly gstreamer1.0-x gstreamer1.0-fluendo-mp3 gstreamer1.0-alsa gstreamer1.0-libav libavformat57 libavcodec-extra57 libphonon4 libpulse0 libpulse-mainloop-glib0 frei0r-plugins alsa-firmware-loaders python-apt xdg-user-dirs usbutils libmtp-runtime jmtvfs mtp-tools cpulimit trash-cli xserver-xorg-input-synaptics gxmessage fluxbox cdparanoia aspell aspell-fr baobab dillo itk3 iwidgets4 libstdc++5 ntf3 zenity unzip numlockx eject gnuCAP mlocate pavucontrol aptitude dkms gcc apt-transport-https libappindicator3-1 whois python-libuser python-glade2 vim udevl tcl8.5 tk8.5 tcl tk libtk-imag python-qt4 python-sip udevl at-spi2-core tix hunspell-fr gtkdialog libssl0.9.8 libssl1.0.0 libt1-5 libtspico-data libtspico-utils libtspico0 lightdm-webkit-greeter tix at-spi2-core lightdm lightdm-gtk-greeter gnome-keyring libpam-gnome-keyring policykit-1-gnome pam-dbus-notify gnome-system-tools pinta mirage imagemagick gimp gimp-plugin-registry xsane zlib1g libx11-6 e2fsprogs gparted file-roller fusesmb gvfs gvfs-bin gvfs-fuse gvfs-backends samba gigolo wicd iproute2 iptables net-tools dnsutils firefox firefox-locale-fr ntp debconf dnsmasq gamin lighttpd lighttpd-mod-magnet perl php-cgi php-xml libnotify-bin notification-daemon iptables-persistent rsyslog e2guardian privoxy openssl libnss3-tools console-data dnsutils whiptail ifupdown rsync openssh-server cups printer-driver-cups-pdf hplip hplip-gui hpijs-ppds printer-driver-c2050 printer-driver-c2esp printer-driver-cjet printer-driver-escpr openprinting-ppds gutenprint-locales printer-driver-gutenprint printer-driver-hpcups printer-driver-postscript-hp printer-driver-m2300w printer-driver-min12xxw printer-driver-pnm2ppa printer-driver-ptouch printer-driver-sag-gdi printer-driver-splix printer-driver-foo2zjs printer-driver-hpijs printer-driver-pxljr system-config-printer magicfilter dtools librcode0 recode lpr xfonts-100dpi xfonts-75dpi xfonts-base xfonts-terminus fonts-liberation gnome-font-viewer fonts-opendyslexic fonts-dejavu-core fonts-dejavu-extra fonts-liberation fonts-sil-gentium fonts-sil-gentium-basic gnome-icon-theme-symbolic ttf-dejavu-core gtk2-engines-murrine murrine-themes adwaita-icon-theme faenza-icon-theme gtk2-engines gtk2-engines-

pixbuf mothsart-wallpapers-primtux arandr menulibre pcmanfm spacefm rox-filer leafpad shutter  
xfburn gnome-calculator xournal libreoffice libreoffice-help-fr libreoffice-l10n-fr libreoffice-pdfimport  
osmo xpdf filezilla vlc openshot winff audacity soundconverter htop hardinfo xscreensaver seahorse  
gnome-packagekit onboard krita xpaint krita-l10n tuxguitar musescore geany accueil-primtux2  
administration-eleves-primtux arreter-primtux-ubuntu autologin-primtux-ubuntu fskbsetting roxterm-  
common roxterm-gtk2 synapse toutenclic lxpanel lxappearance xfce4-panel xfce4-cpufreq-plugin xfce4-  
datetime-plugin xfce4-fsguard-plugin xfce4-indicator-plugin xfce4-pulseaudio-plugin xfce4-netload-  
plugin xfce4-quicklauncher-plugin xfce4-systemload-plugin xfce4-notifyd synaptic gdebi lsb-release  
gcompris-qt-primtux pysycache pysycache-buttons-beerabbit pysycache-buttons-crapaud pysycache-  
buttons-ice pysycache-buttons-wolf pysycache-click-dinosaurs pysycache-click-sea pysycache-dblclick-  
appleandpear pysycache-dblclick-butterfly pysycache-i18n pysycache-images pysycache-move-animals  
pysycache-move-food pysycache-move-plants pysycache-move-sky pysycache-move-sports pysycache-  
puzzle-cartoons pysycache-puzzle-photos pysycache-sounds tuxpaint childisplay childisplay-alphabet-  
sounds-fr childisplay-alphabet-sounds-ca ri-li supertux hannah tuxmath gtans stellarium seahorse-  
adventures scratch ktuberling klettres kde-l10n-fr goldendict tuxpaint-config blobby frozen-bubble jclie  
jclie-reports tbo monsterz leterrier-aller drgeo-primtux edit-interactive-svg geonext-primtux geotortue-  
stretch intef-exe jnavigue-primtux microscope-virtual-primtux multiplication-station-primtux omega-  
primtux omnitux-light openboard pylote-primtux pysiogame qdictionnaire leterrier-cibler leterrier-  
fubuki leterrier-suitarithmetique leterrier-tierce etoys firmware-b43-installer firmware-b43legacy-  
installer b43-fwcutter alsa-firmware-loaders iucode-tool intel-microcode

- Allègement: `apt-get autoremove fonts-noto-cjk abiword-common gnumeric`
- Purge des fichiers de configuration: `dpkg --purge $(COLUMNS=200 dpkg -l | grep "^rc" | tr -s ' ' | cut -d ' ' -f 2)`
- Supprimer les raccourcis Krita avec l'explorateur de fichiers dans `/home/USER/squashfs/usr/share/applications` et ne garder que le plus lourd (4 Ko)
- Dans le système hôte, `sudo umount /proc squashfs/proc`. Si cette commande ne fonctionne pas, redémarrer.
- [Télécharger](#) et copier `includes-chroot` avec l'explorateur de fichier à la racine du système chrooté (`/home/USER/squashfs`).

## 5. Hooks :

- Ajout des utilisateurs:

```
useradd --password oymab1U7DSUmg -m -k /etc/skel administrateur  
useradd --password oymab1U7DSUmg -m -k /etc/skel-mini 01-mini  
useradd --password oymab1U7DSUmg -m -k /etc/skel-super 02-super  
useradd --password oymab1U7DSUmg -m -k /etc/skel-maxi 03-maxi  
usermod --password oymab1U7DSUmg root
```

- Hooks login et sécurité :

```
groupadd -r nopasswdlogin  
gpasswd -a 01-mini nopasswdlogin  
gpasswd -a 02-super nopasswdlogin  
gpasswd -a 03-maxi nopasswdlogin
```

```
adduser administrateur audio  
adduser administrateur cdrom  
adduser administrateur video  
adduser administrateur sudo
```

```
adduser administrateur netdev
adduser administrateur plugdev
adduser administrateur fuse
adduser administrateur users
adduser administrateur lp
adduser administrateur lpadmin
adduser administrateur scanner
```

```
adduser 01-mini audio
adduser 01-mini cdrom
adduser 01-mini video
adduser 01-mini netdev
adduser 01-mini plugdev
adduser 01-mini fuse
adduser 01-mini users
adduser 01-mini lp
adduser 01-mini scanner
```

```
adduser 02-super audio
adduser 02-super cdrom
adduser 02-super video
adduser 02-super netdev
adduser 02-super plugdev
adduser 02-super fuse
adduser 02-super users
adduser 02-super lp
adduser 02-super scanner
```

```
adduser 03-maxi audio
adduser 03-maxi cdrom
adduser 03-maxi video
adduser 03-maxi netdev
adduser 03-maxi plugdev
adduser 03-maxi fuse
adduser 03-maxi users
adduser 03-maxi lp
adduser 03-maxi scanner
```

```
chown -R administrateur:administrateur /home/01-mini/.config/lxpanel
chown -R administrateur:administrateur /home/01-mini/.config/xfce4
chown -R administrateur:administrateur /home/02-super/.config/lxpanel
chown -R administrateur:administrateur /home/02-super/.config/xfce4
chown -R administrateur:administrateur /home/03-maxi/.config/lxpanel
chown -R administrateur:administrateur /home/03-maxi/.config/xfce4
```

```
chown -R administrateur:administrateur /home/01-mini/.config/libfm
chown -R administrateur:administrateur /home/02-super/.config/libfm
chown -R administrateur:administrateur /home/03-maxi/.config/libfm
```

```
chown -R administrateur:administrateur /home/01-mini/.fluxbox/startup
chown -R administrateur:administrateur /home/02-super/.fluxbox/startup
chown -R administrateur:administrateur /home/03-maxi/.fluxbox/startup
```

```
chown administrateur:administrateur /home/01-mini/.config/rox.sourceforge.net/ROX-Filer/Options
chown administrateur:administrateur /home/02-super/.config/rox.sourceforge.net/ROX-Filer/Options
chown administrateur:administrateur /home/03-maxi/.config/rox.sourceforge.net/ROX-Filer/Options
```

```
chown administrateur:administrateur /home/01-mini/.config/rox.sourceforge.net/ROX-Filer/globicons
chown administrateur:administrateur /home/02-super/.config/rox.sourceforge.net/ROX-Filer/globicons
chown administrateur:administrateur /home/03-maxi/.config/rox.sourceforge.net/ROX-Filer/globicons
chown administrateur:administrateur /home/01-mini/.config/rox.sourceforge.net/ROX-Filer/menus2
chown administrateur:administrateur /home/02-super/.config/rox.sourceforge.net/ROX-Filer/menus2
chown administrateur:administrateur /home/03-maxi/.config/rox.sourceforge.net/ROX-Filer/menus2
chown administrateur:administrateur /home/01-mini/.config/rox.sourceforge.net/ROX-Filer/panels
chown administrateur:administrateur /home/02-super/.config/rox.sourceforge.net/ROX-Filer/panels
chown administrateur:administrateur /home/03-maxi/.config/rox.sourceforge.net/ROX-Filer/panels
```

```
chmod -R 777 /home/02-super/abuledu-primtux/abuledu-aller
chmod -R 777 /home/03-maxi/abuledu-primtux/abuledu-aller
```

```
chown -R 01-mini:01-mini /home/01-mini/.wine
chown -R 02-super:02-super /home/02-super/.wine
chown -R 03-maxi:03-maxi /home/03-maxi/.wine
```

```
chsh -s /bin/inactif 01-mini;
chsh -s /bin/inactif 02-super;
chsh -s /bin/inactif 03-maxi;
chsh -s /bin/bash administrateur;
```

```
cd /home/01-mini
ln -s ../administrateur/Public Public
```

```
cd /home/02-super
ln -s ../administrateur/Public Public
```

```
cd /home/03-maxi
ln -s ../administrateur/Public Public
```

```
chmod -R 2777 /home/administrateur/Public
```

- Ajout du support de l'architecture i386:

```
dpkg --add-architecture i386
```

```
apt-get update
```

```
apt-get install libqt4-svg:i386 libgl-gst:i386 libxrandr2:i386 libxcursor1:i386 libxinerama1:i386 libxft2:i386
libstdc++5:i386 libqt4-sql-mysql:i386 libcairo2:i386 libxmu6:i386 gtk2-engines:i386 libgtk2.0-0:i386 libgdk-
pixbuf2.0-0:i386 wine32:i386 libsqlite3-0:i386 libqt4-network:i386 libqt4-script:i386 libqt4-xml:i386
libudev1:i386 libexif12:i386 libnss3:i386 libgconf2-4:i386 libxss1:i386
```

```
aptitude install leterrier-calculatrice-capricieuse:i386 leterrier-calcul-mental:i386 leterrier-imageo:i386
```

- system-config-samba / handymenu:

```
apt-get install /usr/share/primtux/system-config-samba_1.2.63-0ubuntu6_all.deb && sudo aptitude install
handymenu
```

- Vider le cache apt: `cd /var/cache/apt/archives && sudo rm *.deb`

## 6. Compilation de l'iso

- Remplacer le contenu de `ubuntu.seed` du répertoire `/preseed` de l'iso décompressée par celui-ci

*# The Lubuntu seeds assume that installation of Recommends is disabled.*

```
d-i base-installer/install-recommends boolean true
```

*# Créer un compte root.*

```
d-i passwd/root-login boolean true
```

```
d-i passwd/root-password password tuxprof
```

```
d-i passwd/root-password-again password tuxprof
```

*# clavier fr*

```
# d-i keymap select fr
```

*# localhost name*

```
d-i netcfg/get_hostname string primtux
```

*# no normal user*

```
d-i passwd/make-user boolean false
```

*# Enable extras.ubuntu.com.*

```
d-i apt-setup/extras boolean true
```

*# Install the Lubuntu desktop.*

```
tasksel tasksel/first multiselect lubuntu-desktop
```

*# No LXDE translation packages yet.*

```
d-i pkgsel/language-pack-patterns string
```

- Générer l'initrd dans l'environnement chrooté:

```
sudo chroot squashfs
```

```
update-initramfs -k all -u && exit
```

- Sous l'explorateur de fichiers, remplacer deux fichiers essentiels sur l'image disque, que l'on trouve dans iso/casper : vmlinuz et initrd.lz. On les remplace par les fichiers vmlinuz-\* et initrd-img\* que l'on trouve dans le dossier squashfs/boot en les renommant vmlinuz et initrd.lz

- Générer le filesystem.manifest:

```
sudo chroot squashfs dpkg-query -W --showformat='${Package} ${Version}\n' >
```

```
/home/USER/filesystem.manifest
```

```
chmod go-w filesystem.manifest
```

- Génération du filesystem.squashfs :

```
cd /home/USER/squashfs && sudo mksquashfs ./home/USER/filesystem.squashfs
```

- Remplacer le filesystem.squashfs généré par le nouveau dans le répertoire /casper de l'iso de Lubuntu-18.04

- Dans le répertoire de l'iso:

```
sudo bash -c "find . -path ./isolinux -prune -o -type f -not -name md5sum.txt -print0 | xargs -0 md5sum | tee md5sum.txt"
```

- Reconstruction de l'iso:

[Télécharger](#) isohdpxf.bin et le copier dans /home/USER

```
xorriso -as mkisofs \
```

```
-isohybrid-mbr /home/USER/isohdpxf.bin \
```

```
-c isolinux/boot.cat \
```

```
-b isolinux/isolinux.bin \
```

```
-no-emul-boot \
```

```
-boot-load-size 4 \
```

```
-boot-info-table \
```

```
-eltorito-alt-boot \
```

```
-e boot/grub/efi.img \
```

```
-no-emul-boot \  
-isohybrid-gpt-basdat \  
-o /home/USER/PrimTux4-Lubuntu-18.04.iso \  
/home/USER/Répertoire_de_l'iso_décompressée_de_Lubuntu-18.04
```

Sources:

- [https://doc.ubuntu-fr.org/personnaliser\\_livecd](https://doc.ubuntu-fr.org/personnaliser_livecd)
- <https://framagit.org/Steph/ptx4>

Stéphane Deudon / Steph / PrimTux

