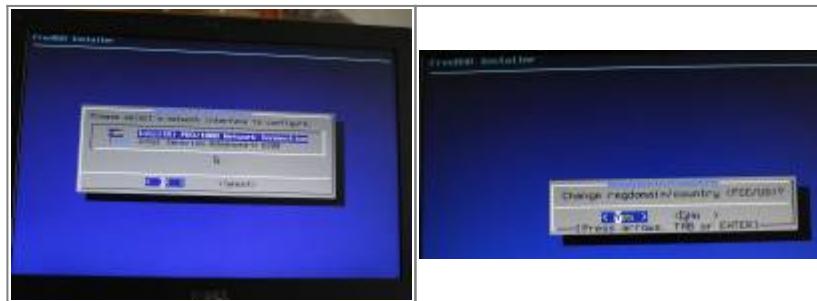


Installation de freeBSD 12

Sur laptop, DELL Latitude E5430 et DELL Latitude E6410

Installation

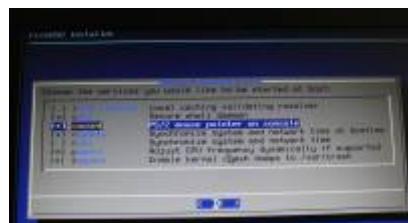
Récupérer l'iso de freeBSD. La graver sur une clef USB et booter dessus. Suivre l'installation pas à pas.



Faire attention au stade de configuration réseau de choisir pour ETSI / FR "country FR regdomain ETSI"



Voici les options que j'ai choisies lors de **System Configuration**



Rebooter sur freeBSD

Francisation

Editer le fichier **/etc/login.conf**

```
default:\n  :passwd_format=sha512:\n  :copyright=/etc/COPYRIGHT:\n  :welcome=/etc/motd:\n  :setenv=MAIL=/var/mail/$,BLOCKSIZE=K:\n  :path=/sbin /bin /usr/sbin /usr/bin /usr/local/sbin /usr/local/bin
```

```
~/bin:\n  :nologin=/var/run/nologin:\n  :cputime=unlimited:\n  :datasize=unlimited:\n  :stacksize=unlimited:\n  :memorylocked=64K:\n  :memoryuse=unlimited:\n  :filesize=unlimited:\n  :coredumpsize=unlimited:\n  :openfiles=unlimited:\n  :maxproc=unlimited:\n  :sbsize=unlimited:\n  :vmemoryuse=unlimited:\n  :swapuse=unlimited:\n  :pseudoterminals=unlimited:\n  :kqueues=unlimited:\n  :umtxp=unlimited:\n  :priority=0:\n  :ignoretme@:\n:charset=UTF-8:\n:lang=fr-FR.UTF-8:\n  :umask=022:
```

Ajouter pour que les locales soient prises en compte

```
:charset=UTF-8:\n:lang=fr-FR.UTF-8:\n
```

Le recharger

```
cap_mkdb /etc /login.conf
```

Initialisation de pkg

```
root@freeBSD-TEST:~# cat freeBSD.txt\nFreeBSD freeBSD-TEST 12.0-RELEASE FreeBSD 12.0-RELEASE r341666 GENERIC amd64\nroot@freeBSD-TEST:~# pkg\nThe package management tool is not yet installed on your system.\nDo you want to fetch and install it now? [y/N]: y\nBootstrapping pkg from pkg+http://pkg.FreeBSD.org/FreeBSD:12:amd64/quarterly. Please wait...\nVerifying signature with trusted certificate pkg.freebsd.org.2013102301... done\nInstalling pkg-1.10.5_5...\nExtracting pkg-1.10.5_5: 100%\npkg: not enough arguments\nUsage: pkg { -v } { -d } { -H } { -J <jail name or id> } { -c <chroot path> } { -r <rootdir> } { -C <configuration file> } { -R <repo config dir> } { -o var=value } { -4|-6 } { command } { <args> }\nFor more information on available commands and options see 'pkg help'.\nroot@freeBSD-TEST:~#
```

AJOUTER un user

```
# adduser
```

L'inclure dans les groupes : wheel operator video

Gestion du son

```
#kldload snd_driver

cat /dev/sndstat
Installed devices:
pcm0: <IDT 92HD93BXX (Analog 2.0+HP/2.0)> (play/rec) default
pcm1: <IDT 92HD93BXX (Analog)> (play/rec)
pcm2: <Intel Panther Point (HDMI/DP 8ch)> (play)
pcm3: <Intel Panther Point (HDMI/DP 8ch)> (play)
pcm4: <Intel Panther Point (HDMI/DP 8ch)> (play)
No devices installed from userspace.
```

```
#sysrc kld_list+=snd_hda
```

Affichage : drm-kmod

Installer le paquet

```
pkg install drm-kmod
```

Initialisation au boot

```
sysrc kld_list="/boot/modules/i915kms.ko"
```

Le charger

```
kldload /boot/modules/i915kms.ko
```

Vérifier

```
kldstat -v | grep i915
```

X11 / XFCE

```
pkg install xorg xfce xfce4-goodies xfce4-mixer xfce4-volumed xf86-video-intel file-roller
```

Pour activer le suspend et resume

Créer ces 2 fichiers

```
pkg info -D xfce4-session
xfce4-session-4.12.1_4:
```

Always:

To be able to shutdown or reboot your system, you'll have to add .rules files in /usr/local/etc/polkit-1/rules.d directory. Which looks like this (replace PUTYOURGROUPHERE by your group):

```
polkit.addRule(function (action, subject) {
  if ((action.id == "org.freedesktop.consolekit.system.restart" ||
       action.id == "org.freedesktop.consolekit.system.stop") &&
      && subject.isInGroup("PUTYOURGROUPHERE")) {
    return polkit.Result.YES;
  }
});
```

For those who have working suspend/resume:

```
polkit.addRule(function (action, subject) {
  if (action.id == "org.freedesktop.consolekit.system.suspend" &&
      && subject.isInGroup("PUTYOURGROUPHERE")) {
    return polkit.Result.YES;
  }
});
```

Démarrer xfce

On aura besoin de dbus

```
Pkg install dbus
service dbus onestart
```

On utilisera xinit pour le lacement de XFCE Créer dans le Home un .xinitrc

```
# SET PROPER locale
export LANG="fr_FR.UTF-8"
export LC_ALL="fr_FR.UTF-8"
export LC_MESSAGES="fr_FR.UTF-8"

# Clavier français
setxkbmap fr &
# Lancer xfce
/usr/local/bin/startxfce4
```

Enfin lancer la session X

```
xinit .xinitrc
```

Lier xinitrc et xsession

```
ln -s ~/.xinitrc ~/.xsessions
```

Pour démarrer la session de XFCE, j'ai choisi la façon manuelle sinon on peut passer, entre autre par SLIM. J'ai donc créer cet alias

```
alias x='xinit ~/.xinitrc'
```

et la commande **x** suffit au démarrage de XFCE

Sinon : jeter un oeil à SLIM : [Slim](#)

anti-aliasing avec la police Helvetica

Editer ce fichier ainsi

```
<?xml version='1.0'?>
<!DOCTYPE fontconfig SYSTEM 'fonts.dtd'>
<fontconfig>

    <dir>~/.fonts</dir>

    <!-- do not use the embedded bitmap instead of the outline
        <a href="https://www.freebsd.org/cgi/man.cgi?query=fontrc&sektion=5&manpath=FreeBSD+and+Ports">
            <a href="https://bbs.archlinux.org/viewtopic.php?id=161609"> post 2 (2013)
            <a href="https://redd.it/7kqr5l"> (2017) -->
        </a>
    <match target="font">
        <edit name="embeddedbitmap" mode="assign">
            <bool>false</bool>
        </edit>
    </match>

    <!-- prefer outline e.g. TrueType instead of bitmap fonts
        <a href="https://bbs.archlinux.org/viewtopic.php?id=161609"> post 2 (2013)
        <a href="https://redd.it/4tb2dt"> (2016) -->
    <match target="font">
        <edit name="prefer_outline">
            <bool>true</bool>
        </edit>
    </match>

    <!-- reject bitmap fonts, except Ohsnapu - prefer PostScript,
        TrueType et cetera
        <a href="https://forums.freebsd.org/threads/howto-nice-fonts.2021/> (2009)
        <a href="https://redd.it/4tb2dt"> (2016) -->
    <selectfont>
        <acceptfont>
            <pattern>
                <patelt name="family">
                    <string>Ohsnapu</string>
                </patelt>
            </pattern>
        </acceptfont>
    </selectfont>
</fontconfig>
```

```

</acceptfont>
<rejectfont>
  <pattern>
    <patelt name="scalable">
      <bool>false</bool>
    </patelt>
  </pattern>
</rejectfont>
</selectfont>

</fontconfig>

```

Gestionnaire WIFI

Bien que par défaut, on n'en a pas besoin. On peut vouloir utiliser un outil style Gestionnaire Wifi

```
pkg install wifimgr
```

Sinon la(es) connexion(s) se gère(nt) via :

```
cat /etc/wpa_supplicant.conf
```

Barre de Menu pour XFCE

J'utilise Plank, simple et convivial.

```
# pkg install plank
```

Ajouter cette commande au démarrage de XFCE

Paramétrage de Xorg

Carte video

Créer ces 2 fichiers

```

# cat /usr/local/etc/X11/xorg.conf.d/card.conf
Section "Device"
  Identifier "Card0"
  Driver "intel"
  Option "DPMS"
  Option     "Backlight"  "intel_backlight"
EndSection

```

Le clavier

```
# cat /usr/local/etc/X11/xorg.conf.d/keyboard.conf
Section "InputDevice"
    Identifier "Keyboard0"
    Driver "kbd"
    Option "XkbLayout" "fr"
    Option "XkbOptions" "terminate:ctrl_alt_bksp,ctrl:nocaps"
EndSection
```

Configuration spécifique

timeout boot

Diminuer le timeout du menu du boot loader à 2 secondes

```
sysrc -f /boot/loader.conf autoboot_delay=2
```

Acc. chiffr.

Accélération de chiffrement des processeurs modernes

```
#echo 'aesni_load=YES' >> /boot/loader.conf
```

Module à charger dans /boot et non /etc/rc.conf pour un chargement plus rapide

Scheduler

Configuration pour une utilisation pour desktop/laptop

```
sysrc -f /etc/sysctl.conf kern.sched.preempt_thresh=224
```

Pour activer la réponse «yes» aux questions de fsck au démarrage:

```
sysrc fsck_y_enable=YES
```

Micro codes CPU

Utiliser micro codes CPU

```
pkg install devcpu-data
service microcode_update enable
service microcode_update start
```

ACPI

CPU et TEMP

device driver for Intel Core on-die digital thermal sensor cpuctl pseudo device

```
sysrc kld_list+=coretemp
sysrc kld_list+=cpuctl
```

Fn Keys : DELL latitude E5430

Ai rencontré un soucis avec les touches **Fn + brightness** seulement sur le Latitude E5430. Avec le Latitude E6410 pas de soucis.

Les touches **FN et luminosité -up/down** ne fonctionnent pas. De plus **xbindkeys** ne retourne aucun code avec l'association **Fn + Brightness UP / Down** (Pas de Mod 2 + quelque chose)

Solution adoptée.

Installer :

```
pkg install xbindkeys intel-backlight
```

Fichier de configuration :

```
cat .xbindkeysrc
# PERSONNAL XBINDKEYS
"intel_backlight decr 10"
Alt + Down

"intel_backlight incr 10"
Alt + Up
```

Lancer xbindkeys au démarrage de la session **~/.xinitrc**

Ajouter cette section avant le démarrage de XFCE dans

```
# Démarrer xbindkeys
/usr/local/bin/xbindkeys &
```

XFCE / FLUXBOX / OPENBOX

Pour avoir le choix entre plus Windows Manager : ici fluxbox, openbox

```
pkg install openbox openbox-themes obconf fluxbox fluxbox-tentr-styles-pack
icewm wmakerconf windowmaker blackbox
```

Modifier le fichier `~/.xinitrc` de cette façon

```
# GESTIONNAIRE X
DEFAULT_SESSION=startxfce4

case $1 in
o)
    exec openbox
;;
f)
    exec fluxbox
;;
i)
    icewmbg &
    icewmtray &
    exec icewm
;;
w)
    exec wmaker
;;
b)
    exec blackbox
;;
*)
    exec $DEFAULT_SESSION
;;
esac
```

Dans votre shell, créer l'alias suivant

```
alias x='xinit ~/.xinitrc'
```

A la connexion, un **x** lancer xfce, **x o** openbox **x b** blackbox....

Monter les périphériques amovibles

Attention la version d'automount des repos ne permet pas de monter du FAT32. Utiliser cette procédure.

Installer git

```
# pkg install git
# git clone https://github.com/vermaden/automount.git
```

Initialisation des ports

(nécessaires pour compiler exfat-utils/exFAT et sysutils/fusefs-exfat)

```
# portsnap fetch
# portsnap extract
```

Compilation de fusefs-exfat

```
# cd /usr/ports/sysutils/fusefs-exfat/
# make install clean
```

Accepter la licence et toutes les options par défaut

Compilation de exfat-utils

```
# cd /usr/ports/sysutils/exfat-utils/
# make install clean
```

Même procédure

Installer le reste des dépendances via pkg

```
# pkg install fusefs-ntfs fusefs-ext4fuse fusefs-hfsfuse fusefs-lkl fusefs-simple-mpfs zenity
```

Détarer automount-1.6.1.tar.gz récupéré du git , entrez dans le dossier

Editer ce fichier de cette façon

```
$ cat /usr/local/etc/automount.conf
USERUMOUNT=YES
ATIME=NO
MOVEDIRS=YES
FM="thunar"
USER=ragnarok
ENCODING=fr_FR.UTF-8
CODEPAGE=cp850
```

Installation manuelle d'automount

```
# cp automount.conf      /usr/local/etc/automount.conf
# cp automount_devd.conf /usr/local/etc/devd/automount_devd.conf
# cp automount          /usr/local/sbin/automount
# chmod +x              /usr/local/sbin/automount
# /etc/rc.d/devd restart
```

Et hop, ça fonctionne.....

Dropbox

Pas de portage Dropbox sous freeBSD Le kernel de freeBSD ne prend pas en charge **inotify** donc pas de dropbox... En tout cas dropbox ne fournit pas de client freeBSD. Reste à trouver une alternative ou utiliser wine et le client windows (parait il)... Il y aussi **libnotify** mais pas trop cherché dans ce sens

En alternative, il y a **rclone** qui fait très bien le travail mais en ligne de commande. Mais reste très gérable.

```
pkg info rclone
rclone-1.43
Name      : rclone
Version   : 1.43
Installed on : Sat Feb 23 19:02:31 2019 CET
Origin    : net/rclone
Architecture : FreeBSD:12:amd64
Prefix    : /usr/local
Categories : net
Licenses  : MIT
Maintainer : wg@FreeBSD.org
WWW       : https://rclone.org/
Comment   : Sync files to and from various cloud services
Annotations :
  FreeBSD_version: 1200086
  repo_type     : binary
  repository    : FreeBSD
Flat size  : 26.1MiB
Description
Sync files to and from Google Drive, S3, Swift, Cloudfiles, Dropbox and
Google Cloud Storage

WWW: https://rclone.org/
```

On l'installe

```
# pkg install rclone
```

L'option dropbox est la **7**, on valide le tout et on finit par être redirigé vers une page **d'association dropbox/rclone** qu'on renseigne et valide.

Sur mon système mon répertoire **dropbox** et dans mon **/home/\$USER/Dropbox** et contient 2 dossiers essentiels qui seront mis à jour soit de mon **PC vers la Dropbox** ou de la **Dropbox vers mon PC**.

J'ai écrit ce script qui fonctionne sur 3 arguments * le premier : **IN** ou **OUT** : la synchronisation se fait vers la Dropbox ou depuis la Dropbox * le second : **répertoire à mettre à jour** : COURS ou DIR * le dernier : **dry** ou **write** : **dry** : on simule, **write** on met à jour

Puis 1 alias :

```
alias dropbox='/home/ragnarok/SCRIPTS/dropbox.sh'
```

Pour mettre à jour le répertoire DIR depuis la Dropbox vers mon PC

```
dropbox IN DIR write
```

Pour simuler une synchronisation du répertoire COURS de mon PC vers la Dropbox

```
dropbox OUT COURS dry
```

Et c'est tout ! Le script ci-dessous :

```
#!/bin/sh
echo == DEBUG ==
echo "Nom du script : $0";
echo argument 1 : $1
echo argument 2 : $2
echo "Tous les arguments : $* (# arguments)"
echo == FIN DEBUG ==

# =====
case $# in
  0) echo "Aucun parametre"
      echo "Syntaxe : $0 IN/OUT DIR/COURS";;
  1) echo "Il manque un paramètre !"
      echo "Syntaxe : $0 IN/OUT DIR/COURS";;
  2) echo "2 parametres passes au programme : $1 et $2";;
  3) echo "Le 3eme argument ne peut être que --dry-run ou write";;
  *) echo "TROP DE PARAMETRES !"
      echo "Syntaxe : $0 IN/OUT DIR/COURS";;
esac

# =====
if [ $1 == "IN" ]
then
    echo "Depuis la dropbox";
    source="dropbox:/";
    dest="/home/ragnarok/Dropbox/";
elif [ $1 == "OUT" ]
then
    echo "Vers la dropbox" ;
    source="/home/ragnarok/Dropbox/";
    dest="dropbox:/";
else
    echo "$1 : Soit IN soit OUT";
    exit;
fi
```

```

# =====
if [ $2 == "DIR" ]
then
    echo "Repertoire de DIR";
    dir="DIR-2018-2019";
elif [ $2 == "COURS" ]
then
    echo "Repertoire de COURS"
    dir="COURS-2018-2019";
elif [ $2 == "ecole" ]
then
    echo "Repertoire Ecole"
    dir="ecole";
else
    echo "$2 : Soit DIR soit COURS soit ecole";
exit;
fi
# =====

if [ $3 == "dry" ]
then
    echo "Option --dry-run activée";
    option="--dry-run";
elif [ $3 == "write" ]
then
    echo "Option: aucune. En action";
    option="";
else
    echo "$3 : Ne peut être que dry ou write";
exit;
fi
# =====

echo "rclone sync $source$dir $dest$dir $option --progress"
rclone sync $source$dir $dest$dir $option --progress

echo " ----- Done.";
```

WINE

Attention il faut installer le paquet i386 même si on est en 64bit, sinon erreur de segmentation.

Donc

```
pkg install i386-wine
```

Puis peaufinage via

```
$ winecfg
```

Fonctionne nickel, mais les polices sont vraiment bizarres.

Éditer **~/.config/fontconfig/fonts.conf** de cette manière :

```
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE fontconfig SYSTEM "fonts.dtd">

<fontconfig>

  <!-- antialias all fonts -->
  <match target="font">
    <edit name="antialias" mode="assign"><bool>true</bool></edit>
    <edit name="hinting" mode="assign"><bool>true</bool></edit>
    <edit name="hintstyle" mode="assign"><const>hintslight</const></edit>
    <edit name="rgba" mode="assign"><const>rgb</const> </edit>
  </match>

</fontconfig>
```

Sources

Je n'ai pas pondu tout cela tout seul, j'ai lu pas mal de docs et les forums BSD. Voici les sources indispensables à mon avis :

- [O. Cochard FreeBSD](#)
- [Mine d'or d'informations](#)
- [GIT de Vermaden](#)
- [FreeBSD on a laptop](#)
- [Post installation freeBSD laptop](#)

Et surtout

- [Site FreeBSD](#)
- [Forums FreeBSD](#)
- [HandBook Français de FreeBSD](#)

From:
<https://cbiot.fr/dokuwiki/> - **Cyrille BIOT**

Permanent link:
<https://cbiot.fr/dokuwiki/installfreebsd?rev=1552224665>



Last update: **2019/07/17 17:24**