



# Environnement léger et complet sous XFCE

**G**entoo est une distribution parfaite pour les machines prenant de l'âge et les configurations peu puissantes. Malgré un temps d'installation considérable, le gain en performance comparé à un système classique est important. Une telle situation implique rarement l'utilisation d'un environnement de bureau moderne, agréable et complet. Heureusement, XFCE est là ! Selon *Olivier Fourdan*, le créateur du projet :

*« Xfce est un environnement de bureau léger pour divers systèmes \*NIX. Conçu pour la productivité, il charge et exécute les applications rapidement, tout en conservant les ressources du système. »*

Proche de GNOME dans l'apparence puisqu'il utilise aussi GTK+, les utilisateurs ne seront pas déroutés. Et même si certaines fonctionnalités plus ou moins avancées sont manquantes, XFCE pallie leur absence par sa rapidité et sa simplicité. Les applications développées pour GNOME ou KDE s'y intègrent parfaitement.

Après avoir installé XFCE, nous compléterons le nouvel environnement pour en faire une solution complète. Il est néanmoins nécessaire d'installer X.Org et ALSA au préalable. Nous couvrirons rapidement ces deux points vu la quantité innombrable d'articles les couvrant.

X.Org est un serveur graphique. Il a en charge l'affichage, les fenêtres, etc... L'installer n'est pas plus compliqué que n'importe quel

autre logiciel sur Gentoo. Cependant, le configurer relève d'une autre paire de manches ! Avant l'installation, il faut définir quelques variables dans *make.conf*. Deux pour être plus précis : *INPUT\_DEVICES* et *VIDEO\_CARDS*. La première est une liste des périphériques d'entrées dont vous voulez installer les drivers. La seconde, sur le même principe, concerne les cartes graphiques.

```
INPUT_DEVICES="keyboard mouse"
VIDEO_CARDS="nvidia"
```

Ou, pour ATI :

```
VIDEO_CARDS="fglrx"
```

Pour connaître la liste complète des drivers disponibles, utilisez la commande suivante :

```
#emerge -pv xorg-server
```

Prenez votre temps et veillez à bien activer tous les USE flags nécessaires. La magie Gentoo entre en jeu et il suffit d'une ligne pour installer X.Org :

```
#emerge xorg-x11
```

Pour terminer l'installation, les deux commandes suivantes sont nécessaires :

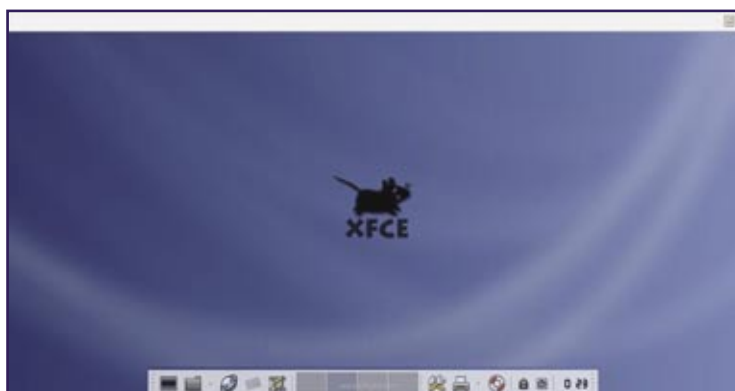
```
#env-update
#source /etc/profile
```

Pour ce qui est de la configuration, commençons par utiliser la commande de génération automatique. Celle-ci permet de générer un fichier de configuration à partir des paramètres que le serveur peut découvrir :

```
#Xorg -configure
```

Si la chance est avec vous, tout se passera bien et votre fichier de configuration sera prêt. Pour tester le résultat, utilisez :

```
#X -config /root/xorg.conf.new
```



**Figure 1.** Bureau XFCE par défaut



Si le serveur démarre sans encombre, il ne vous reste plus qu'à renommer le fichier :

```
#mv /root/xorg.conf.new /etc/
X11/xorg.conf
```

Les choses étant rarement si simples, il y a de grandes chances pour que la configuration automatique échoue, la cause la plus commune étant la souris. Il suffit généralement de modifier le chemin vers la souris dans le fichier *xorg.conf*. Le chemin à utiliser est */dev/input/mice* à la place de */dev/mouse* dans la section *InputDevice*. Si vous rencontrez d'autres problèmes, consultez le guide Gentoo à l'adresse <http://www.gentoo.org/doc/en/xorg-config.xml> ou les excellents forums de la communauté.

Il nous manque à présent ALSA. Ce dernier nécessite l'activation de certains modules dans le noyau. Vous devez tout d'abord activer le *Sound Card Support* dans *Device Drivers* puis *Sound*. Ensuite, activez le support d'*Advanced Linux Sound Architecture* (ALSA). Il faut finalement choisir le driver de votre carte son dans une des sous-sections *devices*, la plus courante étant *PCI devices*.

Une fois les modules activés, il suffit d'installer le paquet *alsa-utils*.

```
#emerge -av alsa-utils
```

La configuration se fait à l'aide de l'utilitaire *alsaconf* fraîchement installé. Ce dernier vous posera une suite de questions et configurera ALSA. Enfin, ajoutez au runlevel boot le script d'init d'ALSA :

```
#rc-update add alsasound boot
```

Le son est prêt ! Les utilisateurs voulant l'utiliser doivent faire partie du groupe audio. Ajoutez-vous avec la commande *gpasswd* :

```
#gpasswd -a <nom
d'utilisateur> audio
```

Il est maintenant temps d'installer XFCE.

```
#emerge -av xfce4
```

Validez l'installation en appuyant sur *y*. Le paquet *xfce4* est en fait un « méta-paquet » qui se chargera d'installer tous les paquets nécessaires pour XFCE. La dernière version en date est la 4.4.2 et elle est démasquée pour presque tous les systèmes.

Avant de procéder à l'installation, assurez-vous que vos *USE flags* sont correctement définis. Par exemple, n'oubliez pas de définir le flag *alsa* pour avoir le son ! Vous pouvez aussi utiliser les flags *cups* pour le gestionnaire d'impression et *xscreensaver* pour l'économiseur d'écran.

Une fois la compilation et l'installation terminées, vous pouvez démarrer XFCE. Pour cela, utilisez la commande :

```
$startxfce4
```

Bienvenue sur votre nouveau bureau !

XFCE vient avec un certain nombre d'outils. Les principaux sont Thunar, le gestionnaire de fichier, Mousepad, un éditeur de texte, Orage, un calendrier et Terminal, une console. Thunar est à mes yeux l'un des meilleurs gestionnaires de fichiers ! Rapide, simple, joli et avec des fonctionnalités vraiment agréables. Je l'installe dans tous mes environnements de bureaux, que ce soit XFCE ou non ! Le seul manque est le support des systèmes de fichiers réseaux.

Avant de continuer dans la personnalisation de notre nouvel environnement, nous allons installer un gestionnaire de bureau dont le but est de nous éviter de passer par la console et d'accéder directement à l'environnement de bureau. Toujours dans notre quête de légèreté, nous utiliserons ici SLiM. Peu connu mais néanmoins très joli et idéal dans notre situation. Comme XFCE, son installation se résume en une ligne :

```
#emerge -av slim
```

Nous devons maintenant activer SLiM. Dans */etc/conf.d/xdm*, modifiez *DISPLAYMANAGER* :

```
DISPLAYMANAGER="slim"
```

Puis ajoutez *xdm* au runlevel par défaut :

```
#rc-update add xdm default
```

Ensuite dans */etc/rc.conf*, modifiez *XSESSION* :

```
XSESSION="startxfce4"
```

Enfin, modifiez le fichier *.xinitrc* se trouvant dans votre dossier *home*.

```
$echo "exec xfce4-session" >
 ~/.xinitrc
```

Démarrez XDM (*/etc/init.d/xdm start*) puis redémarrez le serveur X. Un écran de connexion devrait apparaître. Renseignez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.

De retour sur XFCE, il est temps de configurer notre environnement. Ceci se fait à travers le gestionnaire de configuration de XFCE. Très simple, il se présente sous la forme d'un panneau de contrôle qui permet d'accéder à l'ensemble des outils de configuration.

Outre la configuration du bureau, il est aussi nécessaire de définir quelques *USE flags* dans *make.conf*. Notamment, désactivez *gnome* et *kde* et ainsi éviter des dépendances inutiles pour certains logiciels.

```
USE="-gnome -kde"
```

Il est temps d'installer quelques outils de base indispensables. Le premier d'entre eux est un gestionnaire d'archives. Le projet XFCE en développe un qui s'intègre parfaitement à l'environnement : Xarchiver. En complément d'Xarchiver, le plugin *archive* pour Thunar s'avère extrêmement pratique pour extraire une archive d'un simple clique droit.

```
#emerge -av xarchiver
thunar-archive
```

Ces deux utilitaires se fondent sur les outils de compression installés sur votre machine. Si des formats ne sont pas supportés, il suffit d'installer l'outil adéquat.



Toujours pour compléter Thunar, le plugin *thumbnailers* permet d'afficher des vignettes pour certains types de fichiers.

```
#emerge -av thunar-  
thumbnailers
```

Il nous manque maintenant une suite d'outils légers nous permettant d'utiliser pleinement notre système. Commençons par le web et plus particulièrement le navigateur web. Même s'il n'est pas réputé pour sa légèreté, Firefox est un incontournable. La version binaire peut ici être utilisée puisqu'elle évitera probablement une petite heure de compilation !

```
#emerge -av mozilla-firefox-  
bin
```

Si vous êtes un grand bavard, un client de messagerie instantanée est indispensable ! Pidgin s'impose comme une référence. Cependant, Xchat est mieux adapté à IRC.

```
#emerge -av pidgin xchat
```

Pour le gestionnaire d'images : Ristretto. C'est un projet récent faisant partie de l'ensemble XFCE. La dernière version est d'ailleurs encore masquée dans portage. Il faut donc commencer par la démasquer :

```
#echo "=xfce-extra/ristretto-  
0.0.17" >> /etc/portage/  
package.keywords
```

Puis l'installation :

```
#emerge -av ristretto
```

Pour le multimédia, VLC s'avère un excellent candidat. Léger et « indépendant », il permet de lire un très grand nombre de formats. Veillez à bien définir ses use flags. Il en existe un nombre très important, les principaux étant *a53*, *dvd*, *id3tag*, *matroska*, *mp3*, *mpeg*, *ogg*, *theora*, *vorbis* et *win32codecs*. Ils vous permettront de lire la majorité des formats.

```
#emerge -av vlc
```

VLC lit les fichiers musicaux. Cependant, si vous préférez utiliser un logiciel mieux adapté, audacious s'avère un choix judicieux. Très complet et plus moderne que XMMS, il reste relativement léger.

```
#emerge -av audacious  
audacious-plugins
```

Quant à la bureautique, il existe un grand nombre d'éditeurs. Si votre système est assez puissant, OpenOffice.org est la solution parfaite. Sachez cependant que la compilation prend plusieurs jours sur

des systèmes anciens ! Il est ici conseillé d'utiliser le paquet binaire. Ce paquet utilise la variable *LINGUAS* de *make.conf* pour sa langue, il doit donc être défini, sur *fr* dans notre cas.

```
#echo 'LINGUAS="fr"' >> /etc/  
make.conf  
#emerge -av openoffice-bin
```

Le traitement de texte Abiword et le tableur remplacent OpenOffice.org. Même si ce sont des projets orientés GNOME, le fait d'avoir désactivé le USE flag *gnome* évite les dépendances de ce dernier.

```
#emerge -av abiword gnumeric
```

Pour compléter l'ensemble des outils bureautique, un lecteur PDF peut toujours s'avérer utile. Le vénérable Xpdf est ici un bon choix avec très peu de dépendances.

```
#emerge -av xpdf
```

Nous pouvons aussi changer le thème. Plus que le thème, nous allons modifier le moteur de thèmes GTK. Nous utiliserons Murrine comme moteur, accompagné du thème *Murrina Gilouche*. Ce dernier se trouve facilement sur [www.gnome-look.org](http://www.gnome-look.org). Quant au premier, il est disponible directement depuis portage :

```
#emerge -av gtk-engines-  
murrine
```

Pour compléter notre interface, modifions le thème d'icônes. Nous ne pouvons que vous conseiller le désormais célèbre Tango ! Lui aussi disponible dans portage :

```
#emerge -av tango-icon-theme  
tango-icon-theme-extras
```

Nous disposons maintenant d'un système très complet bien que demandant peu de ressources, tant au niveau disque dur qu'au niveau processeur. XFCE est vraiment un environnement agréable qui, une fois le thème changé, est aussi très beau ! La communauté XFCE au sein de Gentoo grandit d'ailleurs rapidement et vous en faites maintenant partie !



Figure 2. Configuration de l'environnement