

0.1 Pilotes de cartes graphiques : ATI

Dans ce document je vais détailler l'installation des pilotes propriétaires ATI. ATI fournit une procédure unifiée (script .sh), qui doit normalement s'installer sous toutes les distributions. Il existe également un driver libre nommé **radeon** dans Xorg, mais il ne supporte pas les dernières cartes, et l'accélération matérielle commence tout juste à être supportée sur les chipsets R300.

0.1.1 1. Matériel supporté

La dernière version du **20/09/2006** est la **8.29.6**. La liste du matériel supporté (selon ATI) peut-être consultée sur ce site¹. Attention : dans les dernières versions de ce driver, le support des chipsets <= R200 a été supprimé. Veuillez dans ce cas utiliser le driver libre (chois par défaut dans la plupart des distributions).

0.1.2 2. Avant l'installation

0.1.3 2.1 Installer les sources du noyau

Débutez par l'installation des sources et/ou en-têtes de votre noyau. Attention à ce que la version des sources corresponde bien à la version du noyau que vous utilisez. En cas de doute -> forum de Trustonme²

Pour les utilisateurs de Mandriva

Il suffit de taper :

```
# urpmi kernel-source
```

Pour les utilisateurs de Fedora

Il suffit de taper :

```
# yum install kernel-source
```

Pour les utilisateurs de Debian

Si vous utilisez un noyau debian, il suffit de taper :

```
# apt-get install linux-headers linux-source
```

Si vous avez compilé vous même votre noyau, vous n'avez rien à faire les sources sont déjà installées.

Pour les utilisateurs de Slackware

Si vous utilisez le noyau natif de votre Slackware, il suffit d'installer les paquetages kernel-source-xxx.tgz (et kernel-headers-xxx.tgz s'il y'en a) par :

```
# installpkg /où_est/kernel-source-xxx.tgz /où_est/kernel-headers-xxx.tgz
```

¹https://a248.e.akamai.net/f/674/9206/0/www2.ati.com/drivers/linux/linux_8.29.6.html

²<http://www.trustonme.net/forum/index.php>

Si vous avez compilé vous même votre noyau, vous n'avez rien à faire les sources sont déjà installées.

0.1.4 2.2 les autres logiciels

Assurez-vous d'avoir :

- XOrg 6.7, 6.8, 6.9, 7.0, ou 7.1 ; XFree86 version 4.3
- Le support de la mémoire partagée POSIX (/dev/shm) est requis pour la 3D.
- QT (ou libqt) en version 2.x.x et plus (pour le panneau de configuration)

0.1.5 3. Installation automatisée

Cette section a pour but d'expliquer l'installation à l'aide de l'utilitaire d'ATI. Si il existe des paquetages spécifiques pour votre distribution, je vous conseille de les utiliser plutôt que cette méthode. Tout d'abord, téléchargez l'utilitaire sur le site d'ATI³. C'est un fichier volumineux du nom de `ati-driver-installer-X.X.X.run`. Ensuite, ouvrez un terminal, et lancez l'installation par :

```
$ cd /où_est_ati-driver-installer/  
$ su  
# chmod +x ati-driver-installer-X.X.X.run  
# ./ati-driver-installer-X.X.X.run
```

Si vous obtenez quelque chose comme :

```
Xlib : connection to " :0.0" refused by server  
Xlib : No protocol specified
```

C'est que votre distribution n'automatise pas l'export de display, vous pouvez y remédier localement (dans le même terminal) par :

```
# exit  
$ xhost +localhost  
$ su  
# ./ati-driver-installer-X.X.X.run
```

Il devrait se lancer ceci : Sur le premier écran, choisissez "Install driver", sur le deuxième choisissez "Custom". Sur l'écran qui suit, assurez-vous que l'installateur installera bien la version spécifique à votre serveur d'affichage. Par exemple, chez moi qui suis en XFree86 4.3 ça donne : S'il y a le moindre problème, venez sur le forum⁴ et indiquez précisément où se situe le blocage, en consultant éventuellement le fichier `/usr/share/fglrx/fglrx-install.log`. Si tout se passe bien, il vous affiche une page récapitulative, que vous pouvez refermer.

³<https://support.ati.com/ics/support/default.asp?deptID=894&task=knowledge&folderID=300>

⁴<http://trastonme.net/forum/index.php>

0.1.6 4. Installation sur Mandriva

Si vous utilisez Mandriva, vous devez être habitués à **urpmi**. Et bien il est possible d'installer les drivers ATI avec urpmi et des RPMs spécifiquement créés pour Mandriva. Pour cela, il existe plusieurs méthodes :

- utiliser les RPMs du Mandriva Club (pour les membres)
- générer des RPMs Mandriva à partir de l'installateur ATI
- utiliser les RPMs du PLF

Je vais détailler la troisième solution, car la première est réservée aux membres, et la deuxième n'est pas satisfaisante (la génération de paquetage échoue assez souvent, et il manque les utilitaires tels qu'aticonfig dans les RPMs générés). Il vous faut d'abord avoir configuré vos sources urpmi en y ajoutant au moins les dépôts PLF non-free et PLF free. Pour ce faire, je vous recommande l'excellent site [easyurpmi](http://easyurpmi.zarb.org/)⁵. Ensuite, c'est très simple :

```
# urpmi ati-xorg
```

Il ne vous reste plus qu'à redémarrer votre serveur X. Ou plus simplement votre machine. Vous pouvez utiliser les utilitaires Mandriva du centre de configuration pour la configuration.

0.1.7 5. Installation sur Arch Linux

Si vous utilisez Arch Linux, vous devez être habitués à **pacman**. Et bien il est possible d'installer les drivers ATI avec pacman. Si vous avez un kernel Standard kernel26-Arch :

```
# pacman -S ati-fglrx
```

Si vous avez un kernel Kernel26archck :

```
# pacman -S ati-fglrx-archck
```

Il ne vous reste plus qu'à configurer votre xorg.conf (voir section "Configuration"), et à redémarrer.

0.1.8 6. Installation sur Gentoo

Si vous utilisez Gentoo, vous devez être habitués à **emerge**. Et bien il est possible d'installer les drivers ATI avec emerge.

```
# emerge -Dauv ati-drivers
```

```
# emerge -Dauv ati-drivers-extra
```

Il ne vous reste plus qu'à configurer votre xorg.conf (voir section "Configuration"), et à redémarrer.

0.1.9 7. Configuration manuelle

Si c'est votre première installation, vous devez maintenant lancer l'utilitaire de configuration. Cet utilitaire se chargera de faire les modifications nécessaires dans votre fichier de configuration de X (ex : /etc/X11/xorg.conf). Cet utilitaire se nomme **aticonfig** L'utilisation de aticonfig dépend de votre configuration (simple écran, dual head, sortie TV, ...). Je donne ici les commandes les plus courantes, à vous de chercher les options qui vous conviennent le mieux en lisant l'aide (`aticonfig -h`) : Configuration initiale pour un seul écran :

⁵<http://easyurpmi.zarb.org/>

```
# aticonfig -initial
```

Configuration initiale pour deux écrans :

```
# aticonfig -initial=dual-head
```

Activation de l'overlay Xv pour les vidéos :

```
# aticonfig -ovt Xv
```

"Vrai" dual-screen :

```
# aticonfig -dtop=horizontal -overlay-on=1
```

Configuration du format TV en **France** :

```
# aticonfig -tv-format-type=PAL-N
```

N.B. : La majorité des commandes prendra effet au redémarrage du serveur X ([Ctrl]+[Alt]+[backspace]). Après la première configuration, il ne vous reste plus qu'à redémarrer complètement (plus sûr). Pour ceux qui trouvent que ça fait trop Windows, vous pouvez seulement recharger le nouveau module :

```
# init 3
```

```
# modprobe -r fglrx
```

```
# modprobe fglrx
```

```
# init 5
```

Si cela ne marche pas, inspectez le fichier `/var/log/Xorg.0.log`.

0.1.10 8. Utilitaires

Après démarrage du PC, vous pourrez tester votre configuration, grâce aux commandes : `fglrxinfo` et `fgl_glxgears`. `fglrxinfo` me donne :

```
$ fglrxinfo
```

```
display : :0.0 screen : 0
```

```
OpenGL vendor string : ATI Technologies Inc.
```

```
OpenGL renderer string : MOBILITY RADEON 9700 Generic
```

```
OpenGL version string : 1.3.5395 (X4.3.0-8.22.5)
```

Vous pouvez arrêter `fgl_glxgears` en pressant [ctrl]+[c]. Il existe aussi un utilitaire graphique pour configurer votre carte ATI : `fireglcontrol`. Il s'installe avec les drivers. Pour le lancer tapez juste, dans un terminal :

```
$ fireglcontrol
```

et admirez le panneau de configuration qui vous permettra de configurer vos écrans multiples et la sortie TV. Et voilà, ça ne vous donne pas envie ?