

0.1 Sagem Fast 800

0.1.1 1. Présentation :

Avec l'arrivée du fournisseur d'accès Internet FREE sur le marché de l'ADSL, l'utilisation du modem FAST 800 de Sagem s'est démocratisé. D'autres fournisseurs d'accès, dont par exemple Wanadoo, le proposent entre-temps eux aussi.

0.1.2 2. Installation pour noyaux 2.6.x, avec x inférieur à 15 :

Les développeurs des pilotes pour le Sagem Fast 800 sous Linux et leur homologue sous Free BSD ont décidé de mutualiser leurs ressources, ce qui a conduit à une évolution importante des pilotes. De nouveaux pilotes sont en cours de développement ; ces nouveaux pilotes sont appelés à remplacer progressivement les pilotes « Eagle USB » pour les versions les plus récentes du noyau Linux. Jusqu'au noyau 2.6.10, les pilotes classiques devraient fonctionner normalement. Du 2.6.11 au 2.6.15, on peut utiliser la dernière mise à jour mineure du pilote, la version 2.3.3, ou utiliser la version 2.3.2 à condition d'appliquer un patch au noyau ; on trouvera une version patchée du 2.6.13.4 à cet endroit ¹. Cette partie du tutoriel va donc décrire l'installation des pilotes classiques Eagle USB ; pour ce qui est des nouveaux pilotes dits « Ueagle ATM », la partie [url=#install_exp]Installation des pilotes Ueagle ATM[/url] leur est réservée, et sera complétée au fur et à mesure des nouveautés. **Commençons par signaler que les (heureux) utilisateurs d'une Mandriva (Mandrake) n'ont en principe pas besoin de ce didacticiel : leur distribution inclut les pilotes.** Ils peuvent les installer avec les outils spécifiques à cette distribution. Enfin, des paquets pour Debian existent, » ici ², et depuis peu des paquets pour Fedora, [url=http://remi.collet.free.fr/index.php?2005/08/10/3-installation-du-pilote-eagle-usb]là [/url]. Nous allons donc présenter l'utilisation d'un driver développé librement et appelé eagle-usb. De plus, ces pilotes peuvent en principe faire fonctionner tous les modems basés sur le chipset Eagle 8051 d'Analog. Les explications suivantes sont valables pour la version stable 2.3.2, et devraient l'être également pour la version 2.3.3.

0.1.3 3. Pré-requis :

Les dernières versions du pilote Eagle USB (version 2.3.2 ou 2.3.3) sont disponibles » ici ³. **Les vérifications suivantes devraient être purement théoriques sur n'importe quelle distribution récente.** Nous les laissons à toutes fins utiles ... Vérifiez que vous disposez d'une version récente de pppd et le cas échéant installez le avec l'outil de votre distribution. Pour connaître votre version de pppd :

```
# pppd -version
```

Il faut également vérifier que votre distribution prend bien en charge l'USB. Pour ce faire, tapez dans un terminal, en root, les commandes suivantes :

```
# lsmod | grep usb
```

```
# lsmod | grep uhci
```

```
# lsmod | grep ohci
```

¹ http://site.voila.fr/paul.brumat/linux_2.6.13.4.tar.bz2.zip

² <http://dev.eagle-usb.org/wakka.php?wiki=DocDebian>

³ <http://baud123.free.fr/eagle-usb/eagle-usb-2.3/>

Ceci devrait vous renvoyer quelque chose comme :

```
michael@obelix :~$ lsmod | grep usb
usb-uhci 24492 0 (unused)
usbcore 65632 1 [usb-uhci]
michael@obelix :~$ lsmod | grep uhci
usb-uhci 24492 0 (unused)
usbcore 65632 1 [usb-uhci]
```

Ce résultat peut varier selon votre configuration matérielle. Sachez simplement que les modules utilisés pour gérer l'USB se nomment `usb-uhci`, `uhci`, ou bien encore `ohci`. Par contre, si les commandes précédentes ne vous ont rien renvoyés, c'est que les modules pour l'usb ne sont pas montés. Vous devrez donc en tant que root rentrer les commandes suivantes (à adapter selon votre configuration) :

```
modprobe usb-uhci
```

Pour automatiser ceci au démarrage de Linux, faites appel à la méthode spécifique employée par votre distribution. Vérifiez également que les lignes suivantes soient présentes dans le fichier `/etc/fstab` et le cas échéant rajoutez les :

```
none /proc proc defaults 0 0
usbdevfs /proc/bus/usb usbdevfs defaults 0 0
```

Il peut falloir charger le module **ppp_async** :

```
modprobe ppp_async
```

Enfin, il convient d'installer les en-têtes et les sources correspondant à votre noyau. Sur la majorité des distributions, tout ceci est accessible en installant les paquets **kernel-headers** et **kernel-source**. Pour la compilation du driver, les en-têtes du noyau doivent se trouver dans le répertoire `/usr/src/linux`, ou celui-ci doit être un lien symbolique vers ce répertoire. Par exemple si les en-têtes du noyau sont installés dans le répertoire `/usr/src/kernel-headers-2.6.x`, procédez ainsi en root :

```
# cd /usr/src
# ln -s /usr/src/kernel-headers-2.6.x linux
```

0.1.4 4. Installation :

Maintenant que vous avez tous les éléments nécessaires, il convient de passer à l'installation du driver à proprement parler. Rendez-vous dans le répertoire où vous avez téléchargé le driver, et commencez par décompresser l'archive :

```
$ tar xjvf eagle-2.3.2-tar.bz2
```

Ensuite, procédez de la manière suivante :

```
$ cd eagle-2.3.2
$ ./configure
$ make uninstall
$ make
$ su
Password :
# make install
# eagleconfig
```

La commande **eagleconfig** vous posera les questions nécessaires à la configuration de la connexion. En cas de doute, vous pouvez opter pour les choix proposés par défaut. Vous pouvez alors lancer la connexion :

```
# eaglectrl -w
# startadsl
```

La commande **eaglectrl -w** charge le firmware du modem et attend la synchronisation de la ligne, tandis que la commande **startadsl** lance la connexion. **Attention** : l'option **-w** ne fonctionne que si le modem est le seul périphérique USB connecté à votre ordinateur ; dans le cas contraire, il faudra utiliser successivement les options **-d** et **-s**. Comme pour tous les utilitaires, l'option **-h** (ou **-help**) permet d'obtenir une petite aide. Par ailleurs, pour stopper la connexion, utilisez la commande **stopadsl**. Il vous faudra répéter à chaque fois la séquence ci-dessus pour lancer la connexion si vous avez choisi de ne pas la lancer automatiquement au démarrage. Enfin, en cas de problème, vous pouvez recourir à l'outil **eaglediag** également fourni ; il vous permettra de régler votre problème plus aisément, ou d'obtenir plus rapidement de l'aide sur Trustonme ou sur le forum du site eagle-usb.

0.1.5 5. Installation des pilotes Ueagle ATM

Cette partie du didacticiel est, pour l'instant, relativement embryonnaire. Elle se bornera, dans l'attente d'une finalisation du projet Ueagle ATM et de retours d'expérience plus nombreux, à vous conseiller de vous rendre sur deux sites :

- le site Eagle USB/Ueagle ATM⁴, et plus particulièrement sur le forum Ueagle ATM⁵ ;
- le site de SelimB⁶, qui suit tout cela de plus près.

Remarque : Pendant un certain temps, des commentaires indésirables (du « spam »), probablement générés automatiquement par une sorte de robot, sont venus polluer la zone de commentaires de ce tuto. Les choses se sont calmées depuis qu'une identification est requise pour les commentaires, mais une vérification régulière des commentaires suivie de leur effacement complet continue à être effectuée. Bien entendu, il sera tenu compte de tout commentaire constructif !

⁴<http://www.eagle-usb.org/>

⁵<http://forum.eagle-usb.org/viewforum.php?f=11>

⁶http://s.bouras.free.fr/linux/ueagle_atm.php