

0.1 Modem à base de chipset Conexant

Si vous arrivez sur cette page, c'est que vous avez certainement appris que votre modem n'en était pas un. En effet certains fabricants, voulant sans aucun doute faire quelques économies, ont ôté des fonctionnalités du matériel et les ont compensées par des caractéristiques de Microsoft windows ®. Qu'à cela ne tienne ! Nous allons tenir le pari de faire fonctionner ce winmodem sans windows ®. Cette page, se base sur l'installation d'un modem ELSA MICROLINK 56K PCI HSF sur une distribution Mandriva 9.0 pour le paquetage .rpm et sur une Slackware current pour les sources, je me suis aussi inspiré de cet article¹ sur le site FRLinux.net

0.1.1 1. Installation du pilote :

– Avant propos :

Avant toute chose, il existe deux pages sur Trustonme traitant des winmodems : l'une sur les Lucent ®², l'autre sur les Conexant ® (vous y êtes). Si votre winmodem ne correspond ni à l'un ni à l'autre de ces chipsets, vous pouvez visiter la page de Léa proposant différents liens pour des pilotes de winmodems moins connus : »ICI«³.

0.1.2 1.1 Pré-requis (obligatoire) :

Quelque soit votre distribution, il est important de vérifier que les paquetages **kernel-header** et **kernel-source** sont installés. Pour cela vous pouvez vous en assurer avec les commandes :

– Pour les distributions à base de rpm :

```
rpm -qa | grep -i kernel
```

– Pour Debian :

```
dpkg -l | grep -i kernel
```

– Pour Slackware :

```
ls /var/log/packages/ | grep -i kernel
```

Si l'un de ces deux paquetages venait à manquer ou les deux, je vous laisse le soin de le/les installer à l'aide de l'outil de votre distribution.

– **Attention** toutefois au cas particulier de la RedHat 7.3 et supérieure : le paquetage **kernel-header** est compris dans le paquetage **kernel-source**, donc inutile de vous fatiguer à le trouver ;-).

0.1.3 1.2 Installation du Pilote :

0.1.4 1.2.1 À partir des paquetages rpm :

Les paquetages rpm concernent les distributions Mandriva, RedHat et Suse. Pour tous vous aurez besoin de connaître la version de votre noyau. Cette information pourra être obtenue à l'aide de la commande :

```
uname -r
```

¹<http://frlinux.net/?section=portables&article=69>

²<http://www.trustonme.net/didactels/109.html>

³http://lea-linux.org/drivers/index.php3?aff_rub=71

Par exemple, chez moi, sous la Mandriva 9.0, cela me renvoie **2.4.19.16.mdk**. Les utilisateurs de RedHat auront aussi besoin de connaître leur architecture : i386, i586 , i686 ou athlon. Muni de ces précieux renseignements, vous pouvez aller télécharger le pilote sur mbsi⁴. L'installation se fera alors simplement :

- Pour Mandriva :

```
urpmi hsflinmodem-5.03.27mbsibeta02122600k2.4.19_19mdk-1mdk.i586.rpm
```

- Pour RedHat :

```
rpm -ivh hsflinmodem-5.03.27mbsibeta02122600k2.4.18_19.8.0-1rh.athlon.rpm
```

Attention, le nom du pilote peut changer selon la version du Kernel et l'architecture. Si tout s'est bien passé, vous devriez en fin d'installation recevoir un message similaire à :

```
Your HSF modem should now be accessible as /dev/ttySHSF0
or through the symbolic link /dev/modem.
```

Si tel n'est pas le cas, c'est que soit vous n'avez pas installé **kernel-header** et/ou **kernel-source**, ou bien encore que vous n'avez pas choisi le pilote correspondant à votre noyau. Vous pouvez soit repartir de zéro en faisant plus attention, ou bien encore installer le pilote à partir des sources (.src.rpm ou .tar.gz). En ce cas au préalable désinstallez le rpm avec :

- Pour Mandriva :

```
urpme hsflinmodem-5.03.27mbsibeta02122600k2.4.19_19mdk
```

- Pour RedHat :

```
rpm -e hsflinmodem-5.03.27mbsibeta02122600k2.4.18_19.8.0-1rh
```

0.1.5 1.2.2 à partir des paquetages sources .src.rpm :

Ici, la question de la version du kernel et de l'architecture ne rentre plus en jeu. Téléchargez l'archive ayant pour extension **.src.rpm** sur le site de mbsi⁵. Son installation se fait alors par :

- Pour Mandriva :

```
rpmbuild --rebuild hsflinmodem-5.03.27mbsibeta02122600-1.src.rpm
```

- Pour RedHat :

```
rpm --rebuild hsflinmodem-5.03.27mbsibeta02122600-1.src.rpm
```

Le paquetage créé se trouve alors dans /usr/src/RPM/RPMS/i586/. Attention ce chemin peut varier, ainsi i586 peut être remplacé par i386, i686 ou encore athlon. Et enfin pour l'installer :

```
rpm -ivh /usr/src/RPM/RPMS/i586/hsflinmodem-5.03.27mbsibeta02122600-1.rpm
```

Utilisateur de Mandriva, vous pouvez bien sûr remplacer `rpm -ivh` par `urpmi`. Si l'installation s'est effectuée correctement, vous devez rencontrer un message semblable à celui décrit dans [url=#conexant_driver_rpm]la partie 1.2.1[/url].

0.1.6 1.2.3 À partir des sources .tar.gz :

Toujours sur le site de mbsi⁶, téléchargez l'archive ayant pour extension **.tar.gz**. L'installation se fera alors avec :

⁴<http://www.mbsi.ca/cnxtlindrv/index.html>

⁵<http://www.mbsi.ca/cnxtlindrv/index.html>

⁶<http://www.mbsi.ca/cnxtlindrv/index.html>

```
tar -xzf hsflinmodem-5.03.27mbsibeta02122600.tar.gz
cd hsflinmodem-5.03.27mbsibeta0212260
su
make install
hsfconfig
```

Lors de cette dernière commande, vous aurez une série de questions. En général une simple pression sur la touche **entrée** est suffisante. Par exemple, sur la Slackware Current, mon dialogue dans le terminal fût :

```
[root@Slackware hsflinmodem-5.03.27mbsibeta02122600]#
  hsfconfig
Linux HSF softmodem drivers, version 5.03.27mbsibeta02122600
WARNING : this is an EXPERIMENTAL BETA VERSION of the
  HSF drivers for Linux.
USE AT YOUR OWN RISK! See the file /usr/lib/hsf/LICENSE
  for details.
Conexant Systems neither distributes nor maintains this
  package.
PLEASE DO NOT CONTACT CONEXANT REGARDING THIS SOFTWARE!!!
If you require assistance or need more information, go
  to :
http://www.mbsi.ca/cnxtlindr
Should we attempt to automatically configure your hardware?
  [yes]
Selected PCI VendorID=14F1 DeviceID=2014
and INF file /etc/hsf/inf/linux_hsf.inf
Supported countries : ARGENTINA, AUSTRALIA, AUSTRIA, BANGLADESH,
  [.....]
UNITED_ARAB_EMIRATES, URUGUAY, USA, VENEZUELA, VIETNAM
Please enter your country name [FRANCE] :
Configuring modem for country : "FRANCE"
You can change this setting later with the command "hsfconfig
  -country"
Warning : existing HSF modules found under /lib/modules/2.4.20/misc/
Would you like to keep using them? [no]
This package does not contain pre-built modules suitable
  for your system :
Distribution : Slackware-Slackwar
Kernel arch : i686
Kernel version : linux-2.4.20
Trying to automatically re-compile the modules..
(this requires a C compiler and proper kernel sources
  to be installed)
Where is the linux source build directory that matches
  your running kernel?
```

```

[/lib/modules/2.4.20/build]
Re-compiling HSF modules for kernel 2.4.20, using source
  directory
/lib/modules/2.4.20/build. Please wait..
Re-compilation and installation of HSF modules succeeded.
Your HSF modem should now be accessible as/dev/ttySHSF0
or through the symbolic link /dev/modem.
[root@Slackware hsflinmodem-5.03.27mbsibeta02122600]#

```

Si vous n'arrivez pas à ces dernières lignes vous indiquant que le modem est disponible en `/dev/ttySHSF0` et qu'un lien symbolique pointe vers cet emplacement, alors certainement qu'il vous manque le ou les paquetages **kernel-header** et **kernel-source**. Si tel n'est pas le cas, peut-être est-ce dû à l'utilisation de devfs. Je vous invite en ce cas de rejoindre le point `[url=#conexant_devfs]2.1[url]`

0.1.7 2. Particularités :

0.1.8 2.1 devfs :

Si vous êtes l'heureux possesseur d'une distribution utilisant devfs, comme Mandriva, vous devrez probablement le désactiver.

- Si vous démarrez depuis lilo : Editez `/etc/lilo.conf` et supprimez tous les `devfs=mount` de ce fichier. Puis tapez : `lilo`
- Si vous démarrez depuis grub : Editez `/boot/grub/menu.lst` et supprimez tous les `devfs=mount` de ce fichier.

0.1.9 2.2 Mandriva 9.0 ou supérieures :

Si votre distribution est une Mandriva 9.0 ou supérieure, vous risquez d'être confronté au problème suivant : vous êtes connecté mais impossible de naviguer sur la toile. Cela peut être dû à l'activité du firewall **Shorewall**. Pour y remédier, vous pouvez aller dans le **Mandriva Control Center** puis dans la **section sécurité**, et ensuite désactiver **Shorewall**. Pour être sûr qu'il soit désactivé, redémarrez la machine. Si la navigation ne se fait toujours pas, lancez `rpm-drake-remove`, effectuez une recherche sur **Shorewall** et désinstallez tous les paquetages le concernant. Encore un fois, pour être certain de son inactivité, redémarrez la machine. Cette fois-ci devrait être la bonne. Vous pouvez mettre en place un autre pare-feu présent sur ce didacticiel : [ici](#)⁷.

0.1.10 3. Configurer la connexion - vérification des fichiers :

Ceci se fait très facilement en utilisant l'utilitaire graphique (ou non) de votre distribution. Néanmoins il existe un outil tout aussi graphique et générique : **kppp**. Une fois satisfait de vos réglages, tentez de vous connecter, si cela fonctionne et que vous pouvez aller sur tous les sites de votre choix sans problème, félicitation vous avez gagné ! Autrement il faut vérifier vos fichiers de configuration. Commençons par vérifier votre mot de passe et votre login, pour cela, éditez `/etc/ppp/pap-secrets` et `/etc/ppp/chap-secrets`. Vérifiez ensuite vos DNS dans `/etc/ppp/resolv.conf`, en général il y'a un DNS par ligne. Terminez par :

⁷<http://www.trustonme.net/didactels/112.html>

```
mv /etc/resolv.conf /etc/resolv.conf.orig  
ln -s /etc/ppp/resolv.conf /etc/resolv.conf
```

Essayez de nouveau de vous connecter et là tout devrait fonctionner :)).

0.1.11 Conclusion :

) Vous avez réussi à faire fonctionner un winmodem sans Windows ® ! C'est fort non ? :-)