

# **Paquetage PPP**

## **Version 3.10.4**

Frank Meyer                      L'équipe fli4l  
courriel: [frank@fli4l.de](mailto:frank@fli4l.de)      courriel: [team@fli4l.de](mailto:team@fli4l.de)

25 octobre 2015

# Table des matières

<b>1. Documentation du paquetage PPP</b>	<b>3</b>
1.1. PPP - Connecter un ordinateur via le port série . . . . .	3
<b>A. Annexe du paquetage PPP</b>	<b>5</b>
<b>Table des figures</b>	<b>6</b>
<b>Liste des tableaux</b>	<b>7</b>
<b>Index</b>	<b>8</b>

# 1. Documentation du paquetage PPP

## 1.1. PPP - Connecter un ordinateur via le port série

En mettant la variable `OPT_PPP='yes'` sur `yes`, il sera possible d'utiliser un PC via le port série pour se connecter au réseau local. Ceci peut être utile pour intégrer dans le réseau par ex. un ordinateur portable, qui n'a pas de carte réseau. Voici, une documentation sur l'interface série pour PC client

**PPP\_DEV** On indiquer ici, le port série de fli4l. Les valeurs suivantes sont permises :

'com1' Port-COM1 (en minuscules!)  
'com2' Port-COM2 (en minuscules!)

**PPP\_SPEED** On indiquer ici la vitesse de transmission (bit/sec). 38400 est supporté par les anciennes interfaces. Il peut y avoir éventuellement des problèmes si l'on paramètre les taux trop élevés de 57600, voire 115200 bit/s.

Exemple : `PPP_SPEED='38400'`

**PPP\_IPADDR PPP\_PEER** On paramètre dans la variable `PPP_IPADDR` l'adresse IP du routeur fli4l pour la connexion au port-COM, par ex. '192.168.4.1' et dans la variable `PPP_PEER` l'adresse IP du PC client, par exemple '192.168.4.2'.

**PPP\_NETWORK PPP\_NETMASK** On paramètre dans la variable `PPP_NETWORK` le réseau utilisé, par ex. '198.168.4.0' et dans la variable `PPP_NETMASK` le masque de sous-réseau utilisé, par ex. '255.255.0.0'. Ces deux variables sont complémentaires au paquetage 'samba\_lpd'.

**Important:** *Il faut faire attention aux points suivants :*

1. Les adresses IP ne doivent **pas** provenir de la plage d'adresses du réseau Ethernet LAN, mais il faut avoir pour utiliser la configuration Point-to-Point une plage d'adresses réseau séparé!
2. Le PC client peut également accueillir une connexion Internet, si le mini réseau PPP est masquer comme le LAN (ou réseau local). Vous devez en plus de la liste des réseaux masquer, l'élargir au moyen de la variable suivante `PF_POSTROUTING_%` (Page ??) (voir le paragraphe suivant).
3. En plus, vous devez ajouter le PC client dans la table d'hôte du serveur DNS sur le routeur fli4l.

La raison est la suivante :

Si vous souhaitez que le PC client utilise telnet ou ftp pour se connecter au démon du routeur fli4l celui-ci doit faire une recherche de DNS inversée, pour établir une connexion. Si le PC client ne figure pas dans la table d'hôte, fli4l établira une connexion Internet, pour rechercher le nom du client sur Internet. C'est pour cela qu'il faut absolument écrire le PC client dans la table d'hôte du routeur fli4l.

Exemple de configuration avec une liaison PPP sur le port série :

## 1. Documentation du paquetage PPP

```
PPP_DEV='com1'  
PPP_SPEED='38400'  
PPP_IPADDR='192.168.4.1'  
PPP_PEER='192.168.4.2'  
PPP_NETWORK='192.168.4.0'  
PPP_NETMASK='255.255.255.0'
```

Et en plus dans le fichier config/base.txt :

```
PF_POSTROUTING_N='2'  
PF_POSTROUTING_1='192.168.6.0/24 MASQUERADE'  
PF_POSTROUTING_2='192.168.4.0/24 MASQUERADE'
```

Ci-dessus le premier réseau concerne le LAN-Ethernet, le second concerne le réseau PPP. Enfin il faut toujours configurer le fichier DNS, par exemple :

```
HOST_5='192.168.4.2 serial-pc'
```

Ne pas oublier d'incrémenter la variable `HOST_N` (Page ??) !

Si le PC client est un ordinateur Windows, vous devez configurer la carte d'accès distant pour une connexion PPP, pour pouvoir accéder au routeur fli4l.

Lorsque vous utilisez un ordinateur sous Linux, le mieux est de créer un script shell qui sera installé sur le PC client (par exemple /usr/local/bin/ppp-on) :

```
#!/bin/sh  
dev='/dev/ttyS0'                # COM1, für COM2: ttyS1  
speed='38400'                  # Speed  
options='defaultroute crtscts' # Options  
myip='192.168.4.2'             # IP-Adresse Notebook  
fli4lip='192.168.4.1'          # IP-Adresse fli4l-Router  
pppd $dev $speed $options $myip:$fli4lip &
```

Si vous avez des problèmes avec le démon pppd

L'ordinateurs fli4l doit également être enregistré dans le serveur de DNS sur le PC client, si on souhaite se connecter à Internet. Il doit être enregistré dans le fichier /etc/resolv.conf du PC client, entrer les deux lignes suivantes : le Nom de domaine et adresse IP Ethernet du routeur fli4l.

Exemple :

```
search domain.de  
nameserver 192.168.1.4
```

Les valeurs correspondantes aux "Domain.de" et "192.168.1.4" sont à remplacer par vos paramètres. Important : L'adresse IP doit être celle de la carte Ethernet du routeur fli4l ! La liaison série se fait avec un [cable-Nullmodem](#) (Page ??). Des informations à ce sujet sont dans l'annexe de la documentation Base.

Walter Oliver a rédigé un Howto (ou un guide), pour configurer le PC client Windows avec le protocole PPP qui peut être lu ici :

<http://www.fli4l.de/hilfe/howtos/basteleien/opt-ppp-howto/>

## **A. Annexe du paquetage PPP**

## Table des figures

## Liste des tableaux

# Index

OPT\_PPP, [3](#)

PPP\_DEV, [3](#)

PPP\_IPADDR, [3](#)

PPP\_NETMASK, [3](#)

PPP\_NETWORK, [3](#)

PPP\_PEER, [3](#)

PPP\_SPEED, [3](#)