

# noyau experimental

(testé - **smolski** 24-03-13) Le retour sur le forum est ici : [Lien vers le forum concernant ce tuto](#)  
N'hésitez pas à y faire part de vos remarques, succès, améliorations ou échecs !

- Objet : noyau experimental et testing/sid
- Niveau requis : AVISÉ
- Suivi : [obsolète](#)
- Commentaires : *Installer les firmware Realtek de experimental.*
- Débutant, à savoir : [Utiliser GNU/Linux en ligne de commande, tout commence là !](#) 😊

## Introduction

Ce tuto propose<sup>1)</sup> l'installation sans réseau dans un PC (que nous nommerons PC2) sous une testing/sid (ici wheezy en freeze) du noyau experimental avec ses firmware pour faire fonctionner le Wifi.

Se munir d'un second PC (nommé PC1) connecté au net pour télécharger tout ce qu'il faudra transvaser depuis les téléchargements de l'un pour l'autre. 😊

## Préambule

Sans connexion, on suppose ici que la distribution Testing/Sid a été installée d'après le CD1.

Déterminer, en terminal utilisateur, le modèle de la carte Wifi avec la commande `lspci` :

```
lspci
```

Sur le PC2 (non connecté), la commande renvoie notamment :

```
network controller: Ralink corp. Device 3298
```

Ici, il faut un noyau plus récent que celui dispo dans Wheezy. Nous allons prendre le 3.8 de experimental.

## Paquets experimental

N'ayant pas de connexion au réseau, il est impossible de récupérer les paquets via apt-get / aptitude. Nous devons donc aller les chercher à la main, via le PC1 connecté lui, sur les dépôts Debian.

### Nota

Bien évidemment, choisir sur chaque page de téléchargement ouverte l'architecture associée à votre machine.

Idem pour l'installation d'un autre élément que le wifi en s'inspirant de ce tuto qui se veut être ainsi générique.



## noyau 3.8

La première chose que l'on va récupérer est le noyau du dépôt experimental. On le trouve sur la page suivante :

- <http://packages.debian.org/experimental/amd64/linux-image-3.8-trunk-amd64> | Page du noyau 3.8 experimental à télécharger.  Lien obsolète

Et télécharger :

```
linux-image-3.8-trunk-amd64
```

## initramfs-tools

Il nous faut ensuite récupérer les dépendances de cette version du noyau. On trouve en particulier le paquet `initramfs-tools`, à récupérer ici :

- <http://packages.debian.org/experimental/amd64/initramfs-tools> | Page de `initramfs-tools` version 0.110  Lien obsolète

Et télécharger :

```
initramfs-tools
```

## linux\_base

La deuxième dépendance du noyau est le paquet `linux-base`.

- [page de linux-base \(3.5\)](#)

Et télécharger :

```
linux-base
```



Attention, pour des **versions différentes du noyau**, il est possible de devoir récupérer d'autres dépendances.

Il suffit de bien lire les messages d'erreur de `dpkg`<sup>2)</sup> afin d'identifier ces dépendances manquantes.

# Installation

## noyau experimental

Utiliser une cle usb pour récupérer les téléchargements et les recopier dans le PC2. On veut maintenant installer à la main les paquets .deb téléchargés précédemment.

Après vous être placé Voir commande : [dPKG](#) ainsi :

```
dPKG -i initramfs-tools_0.110_all.deb linux-base_3.5_all.deb linux-image-3.8-trunk-amd64_3.8.3-1~experimental.1_amd64.deb
```

Si l'installation se déroule sans incident (toutes les opérations ont été correctement effectuées), alors le nouveau noyau est fin prêt et il ne nous reste plus qu'à redémarrer dessus pour vérifier que l'on peut bien accéder à notre carte wifi.

Pour ce faire, on reboot et on choisit **3.8-trunk-amd64** dans le grub.

## Outils wifi

Depuis le cdrom wheezy, installer les outils de base du Wifi :

```
aptitude install wireless-tools wpasupplicant
```

Attention, si vous ne disposez pas du CD1 de la version de Debian que vous utilisez, il vous faut aller récupérer les fichiers .deb à la main sur le site de Debian, comme précédemment (mais en version Wheezy cette fois).

Normalement, votre carte Wifi doit maintenant être reconnue. On vérifie alors que la commande **ifconfig -a** <sup>3)</sup> liste bien l'interface Wifi :

```
wlan0    ...
```

Ce qui était notre but.

On vérifie que l'interface Wifi est bien reconnue comme telle (toujours dans un terminal root) :

```
iwconfig
```

ce qui donne notamment :

```
wlan0
IEEE 802.11bng ESSID:off/any
Access Point: Not-Associated
...
```

## Wifi

À ce stade-là, sachant que l'interface Wifi est bien présente, on va pouvoir la configurer dans le fichier `interfaces`.

L'extrait *choisi* suivant insiste sur le fait qu'il aurait été totalement inutile de le faire avant que `wlan0` ne soit listée.



<**andouille**> On configure le fichier `interfaces` là ?

<**captfnfab**> Le fichier `interfaces`, c'est après.

<**captfnfab**> C'est uniquement une fois que c'est dans le **`ifconfig -a`**.

Qu'on se le dise, en tant qu'**andouille** il m'a fallu l'entendre 3 fois pour le réaliser !



On liste ensuite les réseaux Wifi disponibles (en root) avec la commande :

```
iwlist scan
```

Ce qui donne :

```
wlan0 ... Network is down
```

Zut, il faut allumer l'interface Wifi d'abord 😊

Faire un :

```
ifconfig wlan0 up
```

Là, ça... ne marche toujours pas. On reçoit au contraire un message :

```
file not found / fichier non trouvé.
```

Il s'agit comme nous allons le voir des fichiers du firmware que nous n'avons toujours pas installés.

Pour connaître ce firmware manquant dans les messages d'erreurs<sup>4)</sup> dispos maintenant, taper :

```
dmesg | tail
```

On obtient<sup>5)</sup> :

```
rt2800pci 0000:01:00:0: firmware: agent aborted loading rt3290.bin (not found?)
```

Donc il faut récupérer ce firmware\_realtek experimental (version 0.37). 😊

## firmware\_realtek

Le paquet contenant le firmware de la carte Wifi, dans notre cas :

- <http://packages.debian.org/experimental/firmware-realtek> | page de realtek\_0.37   
Lien obsolète

Et télécharger :

```
firmware-realtek_0.37_all.deb
```

Récupérer ce pilote dans un répertoire depuis la cle usb et installez-le :

```
dpkg -i firmware-realtek_0.37_all.deb
```

Puis faire la relance précédente :

```
ifconfig wlan0 up
```

et valider la commande :

```
iwlist scan
```

*Wouaiiii !!!*

<captfnfab> Y marche le wifi là maintenant ?

<andouille> Non, y marche pas !

<captfnfab> Ben, maintenant, il te reste à le configurer quoi.

## Connexion

Configurer le fichier interfaces

- [Configuration du wifi](#) - C'est là, s'te blague... 😊

Relancer la connexion<sup>6)</sup> wifi :

```
ifup wlan0
```

Et :

<andouille> nickel

<captfnfab> cool

## Remerciement

Le **captfnfab** et l'**andouille** vous saluent bien ! 😊

1)

en tant que tuto générique

2)

voir plus bas

3)

Voir : [ifconfig](#)

4)

commande : [dmesg](#) et commande : [tail](#)

5)

entre autres bien sûr...

6)

[la commande ifup](#)

From:

<http://debian-facile.org/> - **Documentation - Wiki**

Permanent link:

<http://debian-facile.org/utilisateurs:smolski:tutos:un-noyau-experimental-pour-le-support-wifi>

Last update: **03/11/2016 13:42**

