

# DHCP et DNS

En solution de DNS, j'en connais deux : **Bind9** et **dnsmasq**.

**Bind9** (appelé également **bind** ou **named**) est mondialement connu et utilisé, mais il demande une gymnastique intellectuelle assez avancée pour le maîtriser. Quant à **dnsmasq**, plus rapide de configuration, il permet également de configurer un service DHCP. Il a également l'avantage de s'appuyer sur le fichier `/etc/hosts` pour déclarer des adresses locales.

Configuration testée sous **Debian** et **Raspbian**.

## 1. Configurer l'adresse IP du serveur

Il faut fixer l'adresse IP de l'ordinateur. Il est impératif de ne pas être en DHCP pour cet ordinateur. Le fichier `/etc/dhcpd.conf` doit être modifié afin de faire apparaître les options suivantes. Les lignes suivantes ont été décommentées (suppression du symbole `#`) et les paramètres modifiés.

[/etc/dhcpd.conf](#)

```
interface eth0
static ip_address=192.168.100.1/24
#static ip6_address=fd51:42f8:caae:d92e::ff/64
static routers=192.168.100.254
static domain_name_servers=127.0.0.1 9.9.9.9 1.1.1.1
```

## 2. Définir le nom du serveur

L'ordinateur s'appellera **rpinas**. A adapter avec votre configuration

```
sudo hostnamectl set-hostname rpinas
```

## 3. Installation

```
$ sudo apt install dnsmasq
```

## 4. Configurer dnsmasq

Décommenter la ligne suivante dans le fichier `/etc/dnsmasq.conf` avec les droits root :

```
conf-dir=/etc/dnsmasq.d/,*.conf
```

Ajouter ça propre configuration dans un nouveau fichier de configuration avec les droits root. Par exemple /etc/dnsmasq.d/acegrp.conf :

```
alias=8.8.8.8,192.168.100.1

listen-address=127.0.0.1,192.168.100.1

domain-needed
bogus-priv
filterwin2k

localise-queries
local=/lan/
domain=acegrp.lan
expand-hosts
no-negcache
resolv-file=/etc/resolv.personal
dhcp-authoritative
dhcp-leasefile=/tmp/dhcp.leases

# use /etc/ethers for static hosts; same format as --dhcp-host
#read-ethers

# activez le serveur DHCP:
# Plage DHCP
dhcp-range=192.168.100.1,192.168.100.254,1h

# Netmask
dhcp-option=1,255.255.255.0

# Route
dhcp-option=3,192.168.100.254

# Serveur DNS
dhcp-option=6,192.168.100.1

#IP reserved
dhcp-host=00:24:1d:8b:b4:74,srv5,192.168.100.5,infinite # ancien serveur
dhcp-host=b8:27:eb:2b:f9:6e,rpiapt001,192.168.100.3 # cache apt
dhcp-host=00:22:4d:9d:47:03,dskcdc001,192.168.100.100,infinite # poste
fixe Cédric
dhcp-host=64:51:06:4e:b0:c3,dskosm001,192.168.100.101,infinite # poste
fixe Osseam
dhcp-host=00:21:5a:5f:a5:bd,dsktmp001,192.168.100.102,infinite # poste ?
dhcp-host=b8:27:eb:94:a5:67,rpisal0n,192.168.100.103,infinite # Raspberry
Pi Salon
dhcp-host=b8:27:eb:7b:d0:83,rpiampere,192.168.100.104,infinite # Raspberry
Pi Ampere
dhcp-host=80:fa:5b:49:c1:38,dskluc001,192.168.100.105,infinite # Poste
fixe Lux
dhcp-host=00:21:b7:6d:ae:65,lexmark41,192.168.100.106,infinite #
```

```
Imprimante Lexmark41
dhcp-host=34:27:92:85:cb:78,fbxply001,192.168.100.107,infinite # freebox
delta player
dhcp-host=00:0f:3d:12:7e:a7,di602,192.168.100.254,infinite # routeur

# LOG
#log-dhcp
#log-queries
log-facility=/var/log/dnsmasq.log
```

Modifier le fichier /etc/resolv.personal

```
nameserver 1.1.1.1
nameserver 9.9.9.9
```

Il faut redémarrer l'appareil :

```
sudo reboot
```

## Gérer le service dnsmasq

Démarrer le service :

```
$ sudo systemctl restart dnsmasq
```

Configurer le service en démarrage automatique

```
$ sudo systemctl enable dnsmasq
```

Vérifier le fonctionnement du service dnsmasq

```
sudo systemctl enable dnsmasq
```

## 5. Alias DNS

Le fichier /etc/hosts est lu par **DNSmasq** afin d'établir un référentiel adresse IP / nom de domaine. Il convient de déclarer son ordinateur tel quel et d'autres références :

```
127.0.1.1      rpinas rpinas.acegrp.lan
192.168.100.3  rpiapt001.acegrp.lan pi.hole
192.168.100.254 di604.acegrp.lan
```

## 6. DNS menteur

Vous pouvez répondre une bêtise à la place de la réponse DNS mondial.

Créer un fichier `/etc/dnsmasq.d/deny.conf` pour de fausses résolutions :

```
# bloque un site à éviter parmi tant d'autres
address=/facebook.com/127.0.0.1
address=/double-click.net/127.0.0.1
address=/gstatic.com/127.0.0.1
address=/aticdn.net/127.0.0.1
address=/googletagmanager.com/127.0.0.1
address=/consensu.org/127.0.0.1
address=/google.com/127.0.0.1
address=/youtube.com/127.0.0.1
```

Il faudra redémarrer dnsmasq :

```
sudo systemctl restart dnsmasq
```

## Bibliographie

- [Quad9, un résolveur DNS public, et avec sécurité](#)
- [Choisir son résolveur DNS, pas si facile](#)
- <https://www.bortzmeyer.org/google-dns.html>
- <https://www.bortzmeyer.org/son-propre-resolveur-dns.html>
- [Changer de serveur résolveur DNS facilement](#)
- [dnssec-trigger, un outil pour mettre DNSSEC à la disposition de M. Toutlemonde](#)
- [RPZ, un moyen simple de configurer un résolveur DNS BIND pour qu'il mente](#)
- [Utiliser un résolveur DNS public ?](#)

From:

<https://www.abonnel.fr/> - **notes informatique & technologie**

Permanent link:

<https://www.abonnel.fr/informatique/divers/dhcp>

Last update: **2021/02/21 20:46**

