Configurer postfix

12 juillet 2001

Table des matières

1 Présentation de `postfix` **2**

2 Installation de `postfix` **2**

3 Configurer `postfix` **2**

3.1 Configuration basique 3

3.2 Configuration pour une machine isolée 4

3.3 Post-installation 4

4 Tester notre configuration **5**

5 Station connectée à l'Internet **5**

5.1 Utiliser un relai 6

5.2 Gérer les alias 6

5.3 Réécrire les adresses du champ *From :* 6

5.4 Gérer les domaines virtuels 7

5.4.1 Utiliser `transport` 7

5.4.2 Utiliser `virtual` 8

5.4.3 La lutte anti spam 8

6 Passer de `sendmail` à `postfix` **9**

6.1 A partir de m4 9

6.2 A partir du kit jussieu 9

1 Présentation de postfix

postfix a pour ambition de remplacer sendmail. Pour cela, l'auteur (Wietse Venema, développeur de TCP wrappers et co-créateur de SATAN) a décidé de le rendre compatible à 100 % avec les fichier de configurations de sendmail, à l'exception du fameux fichier /etc/sendmail.cf qui fût pendant longtemps le cauchemar des administrateurs systèmes. Cela permet un passage en douceur pour les administrateurs de sendmail (l'administration reste la même, et des outils supplémentaires leurs sont fournis), tout en ayant un programme modulaire et plus sécurisé.

2 Installation de postfix

L'installation de postfix se fait souvent à partir des packages pré compilés (RPM ou DEB). On peut néanmoins, si on désire utiliser une version récente, compiler postfix à partir des des sources.

Pour installer à partir des packages, il faut récupérer les fichiers postfix.rpm et pcre-3.2-1.i386.rpm et les installer. Pour installer à partir des sources, il faut récupérer l'archive, la décompresser et compiler comme on le fait d'habitude (make && make install devrait suffire). Il faut répondre à quelque questions, mais dans la plupart des cas on peut se contenter d'appuyer sur Entree.

3 Configurer postfix

Dans un premier temps, il faut lancer postfix si cela n'est déjà fait :

```
# postfix start
postfix-script: starting the Postfix mail system
#
```

On peut vérifier dans le fichier de logs (définit par syslog, voir http://www.toolinux.com/linutile/reseau/mail/sendmail/sendmail-test/index4.htm) que l'opération a réussi :

```
# tail /var/log/mail.info
[...]
Apr 22 17:20:39 zecastor postfix-script: starting the Postfix mail system
Apr 22 17:20:39 zecastor postfix/master[997]: daemon started
#
```

La configuration de `postfix` se fait presque entièrement à partir du fichier `/etc/postfix/main.cf`. Après chaque modification de ce fichier, il faut indiquer à `postfix` qu'il faut qu'il relise son fichier de configuration :

```
# /etc/init.d/postfix reload
#
```

Le fichier `/etc/init.d/postfix` peut également se trouver dans les répertoires `/etc/rc.d/init.d` ou encore `/sbin/init.d` suivant la distribution utiliseé.

Dans la suite, les modifications portent, sauf mention contraire, sur le fichier `/etc/postfix/main.cf`.

3.1 Configuration basique

Si la commande `hostname` ne retourne rien (ou par de nom de domaine pleinement qualifié, c'est à dire de la forme **machine.domaine.fr**), il faut modifier les variables *`myhostname`* et *`mydomain`* :

```
myhostname = tarsier.chez.moi
mydomain = chez.moi
```

`postfix` faisant appel à plusieurs programmes (modularité signifiant sécurilté), chaque processus est lancé selon la description dans le fichier `/etc/postfix/master.cf`. En principe, on ne devrait pas avoir à modifier ce fichier, mais c'est toujours bon à savoir qu'il existe.

Les adresses ne contenant que le nom d'utilisateur peuvent être réécrites en ajoutant le nom du domaine (de la forme **user@$mydomain**)

```
append_at_myorigin = yes
```

Cela permet de transformer une adresse d'expéditeur non valide (**user**) en adresse valide en tout point de l'internet (**user@domaine**).

Pour les mêmes raisons, ou doit pouvoir transformer le nom de machine en nom pleinement qualifié (de la forme **user@machine.domaine**) :

```
append_dot_mydomain = yes
```

Pour utiliser `procmail` comme agent de délivraison local de courier, décommenter la ligne suivante :

```
mailbox_command = /usr/local/bin/procmail
```

3.2 Configuration pour une machine isolée

On peut commencer par modifier la variable ***myorigin***, qui contient le nom du domain tel qu'il apparaitra dans le champ *From :* des méls. Par défaut c'est le contenu de la variable ***myhostname***, c'est à dire **tarsier.chez.moi** dans notre cas. On peut vouloir mettre le nom du domaine seul si on a plusieurs machines dans notre réseau local : `myorigin = $mydomain`.

Enfin, la variable ***mydestination*** contient la liste des domaines que notre machine considère comme destination finale (en dehors des domaines virtuels). Ici comme on a des adresses d'expéditeurs de la forme **user@domaine.fr**, il faut accepter les méls adressés à ce type d'adresse (en cas de réponse à un mél, par exemple). Il faut donc rajouter `$mydomain` à la variable ***mydestination*** pour que la liste soit complète :

```
mydestination = $myhostname, localhost.$mydomain $mydomain
```

Pour plus de détails sur toute ces options, voir `trivial-rewrite`(**8**).

3.3 Post-installation

Il existe un programme très pratique, qui permet de visualiser et gérer la configuration de `postfix` : il s'agit de `postconf` (voir `postconf`(**8**)). Pour connaître les valeurs courantes des paramètres, taper simplement `postconf`. Pour avoir les valeurs par défaut taper `postconf -d` et pour avoir la liste des paramètres modifiés `postconf -n` :

```
tarsier:~ # postconf -n
alias_database = hash:/etc/aliases
alias_maps = hash:/etc/aliases
command_directory = /usr/sbin
daemon_directory = /usr/lib/postfix
debug_peer_level = 2
default_destination_concurrency_limit = 10
local_destination_concurrency_limit = 2
mail_owner = postfix
mydestination = $myhostname, localhost.$mydomain $mydomain
mydomain = chez.moi
myorigin = $mydomain
queue_directory = /var/spool/postfix
tarsier:~ #
```

4 Tester notre configuration

Pour commencer, on peut essayer d'envoyer un mél à un utilisateur :

```
mdecore@zecastor:~$ mail -v mdecore
Subject: Test Postfix
Ben voilà, quoi...
.
Cc:
postdrop: open maildrop/873921704B
postdrop: print string: 873921704B
send-mail: mail_scan_any: read string: 873921704B
postdrop: print int: 0
send-mail: mail_scan_any: read integer: 0
mdecore@zecastor:~$
```

Voici ce qu'indique alors le fichier de log :

```
zecastor:~# tail /var/log/mail.info
Apr 22 17:20:39 zecastor postfix/master[997]: daemon started
Apr 22 17:31:22 zecastor postfix/postdrop[1127]: open maildrop/873921704B
Apr 22 17:31:22 zecastor postfix/postdrop[1127]: print string: 873921704B
Apr 22 17:31:22 zecastor postfix/sendmail[1126]: mail_scan_any: read string:
873921704B
Apr 22 17:31:22 zecastor postfix/postdrop[1127]: print int: 0
Apr 22 17:31:22 zecastor postfix/sendmail[1126]: mail_scan_any: read integer: 0
Apr 22 17:31:22 zecastor postfix/pickup[998]: D68021704D: uid=1000
from=<mdecore>
Apr 22 17:31:23 zecastor postfix/cleanup[1128]: D68021704D:
message-id=<20010422153122.D68021704D@zecastor.chez.moi>
Apr 22 17:31:23 zecastor postfix/qmgr[999]: D68021704D:
from=<mdecore@zecastor.chez.moi>, size=347 (queue active)
Apr 22 17:31:23 zecastor postfix/local[1130]: D68021704D:
to=<mdecore@zecastor.chez.moi>, relay=local, delay=1, status=sent (mailbox)
zecastor:~#
```

5 Station connectée à l'Internet

Notre machine est connectée de façon intermitante à l'Internet, on doit dont utiliser un serveur pour relayer nos méls. De plus, notre nom de domaine n'est pas officiel, il va donc falloir réécrire notre adresse d'expéditeur.

5.1 Utiliser un relai

On indique le nom de notre serveur relai (sinon on utilise une connexion directe SMTP) :

```
relayhost = smtp.free.fr
```

Pour ne pas utiliser de service DNS lors du dépot du courrier (si offline) :

```
disable_dns_lookups = yes
```

Pour differer l'envoi de courrier jusqu'à l'établissement d'une connexion SMTP :

```
defer_transports = smtp
```

5.2 Gérer les alias

Il y a deux façons de faire :

- utiliser `alias_maps` pour indiquer le fichier d'alias et son format :
  `alias_maps = dbm:/etc/aliases`
  et compiler ce fichier avec `postalias` :
  ```
  # postalias -v dbm:/etc/aliases
  #
  ```
- utiliser `alias_database` :
  `alias_database = hash:/etc/aliases`
  et compiler avec `newaliases` (comme avec `sendmail`) :
  ```
  # newaliases
  #
  ```

Pour plus de détails, voir `aliases`(**5**).

5.3 Réécrire les adresses du champ *From :*

Dans le fichier `/etc/postfix/scanonical`, entrer les correspondances entre les adresses locales et les adresses réécrites :

```
mdecore@chez.moi mdecore@free.fr
piou@chez.moi    piaf@cuicui.com
```

Compiler ce fichier :

```
# postmap -v btree:/etc/postfix/scanonical
#
```

et indiquer qu'on doit utiliser cette base de données pour réécrire chaque mél sortant :

```
sender_canonical_maps = btree:/etc/postfix/scanonical
```

`mailq` (ou `sendmail -bp`) liste la file d'attente et `sendmail -q` vide la file.

Noter que `masquerade_domains = domaine.fr` réécrit tout user@machine.domaine.fr en user@domaine.fr et que `masquerade_exceptions = root` permet de spécifier que root n'est pas réécrit (comportement par défaut de sendmail).

Pour plus de détails, voir `canonical`(**5**).

5.4 Gérer les domaines virtuels

On peut gérer les hôtes virtuels de deux façons : en utilisant le fichier `transport` (voir `transport`(**5**)) ou le fichier `virtual` (voir `virtual`(**5**)).

5.4.1 Utiliser `transport`

Dans le fichier `transport`, mettre la liste des domaines pour lesquels on accepte du courrier :

```
tarsier.domaine.org local:
localhost local:
autre.autredomaine local:
```

puis compiler ce fichier :

```
# postmap /usr/local/etc/postfix/transport
#
```

et indiquer dans le fichier `/etc/postfix/main.cf` dans quel fichier il faut lire la liste de ces domaines :

```
transport_maps = hash:/usr/local/etc/postfix/transport
```

Noter que `transport` outrapasse le contenu de la variable *`mydestination`*.

Maintenant il faut préciser comment redistribuer le courrier au différents domaines. C'est le fichier `/etc/postfix/canonical` qui s'en charge comme indiqué dans le fichier `/etc/postfix/main.cf` :

```
canonical_maps = hash:/etc/postfix/canonical
```

Voici le contenu du fichier `/etc/postfix/canonical` :

```
user                autreuser
user@domaine1.fr    autreutilisateur@domaine5.fr
@domaine1.fr        @domaine2.fr
@domaine3.fr        user@domaine4.fr
```

C'est en fait exactement le même format que le fichier `/etc/mail/virtusertable` présenté pour sendmail (voir **??**).

5.4.2 Utiliser `virtual`

Le fichier `/etc/postfix/virtual` permet d'héberger plusieurs domaines sur la même machine sans réécrire les *headers* (ne réécrit que l'enveloppe) :

```
domaine0          nimportequoi
user1@domaine1    adresse1,adresse2
user2             adresse3,adresse4 # comme les alias
@domaine3.fr      adresse5,adresse6
@domaine4.fr      @domaine5.fr # pas de changement de la partie gauche
```

Il faut indiquer dans le fichier `/etc/postfix/main.cf` :

```
virtual_maps = hash:/etc/postfix/virtual
```

5.4.3 La lutte anti spam

Pour lutter contre le spam, il suffit de préciser dans le fichier `/etc/postfix/main.cf` que les règles pour filtrer les en-têtes des courriers sont dans le fichier `/etc/postfix/header_checks` et le contenu de chaque message dans le fichier `/etc/postfix/body_check` :

```
header_checks = regexp:/etc/postfix/header_checks
body_checks = regexp:/etc/postfix/body_checks
smtpd_client_restrictions = reject_maps_rbl
maps_rbl_domains = rbl.maps.vix.com, dul.maps.vix.com
```

Voici un exemple de fichier `/etc/postfix/header_checks` :

```
/^from: .+@.*mechant.com/ REJECT
```

Pour renvoyer tout courrier venant du domaine **mechant.com**.

Voici pour terminer quelque options supplémentaires :

```
debugger_command
Nombre d'instances d'un module : default_process_limit = 10
Nombre de courriers adressés simultanément (entre 2 et 10) :
initial_destination_concurrency_limit = 2
default_destination_concurrency_limit = 10
local_destination_concurrency_limit = 2 (l'accès à la BAL est séquentiel)
smtp_destination_concurrency_limit = 4 (vers le FAI)

# Ne pas accepter les machines sans DNS inverse (stupide et dangereux)
# Spammers a mettre dehors à la connexion
smtpd_client_restrictions = reject_unkown_client,
hash:/etc/postfix/Access
```

6 Passer de sendmail à postfix

Cette section donne des éléments pour passer d'une configuration de `sendmail` à la configuration de `postfix`.

6.1 A partir de m4

m4	**Postfix**
`FEATURE(mailertable)`	`transports`
`FEATURE(generics)`	`canonical_map`
`FEATURE(virtusertable)`	`virtual_maps`
`FEATURE(bestmx_is_local)`	`best_mx_transport = local`

6.2 A partir du kit jussieu

Kit jussieu	**Postfix**
`ListeDomaines` et `AdressesLocales`	*`mydestination`*
`AdressesInterne`	`relay_domains`
`RelaisExterieur`	`relayhost`
`TableRoutages`	`transports`
`ListeNoire`	`smtpd_sender_restrictions`, `mynetworks` et `relay_domains`
`RevAliases`	`sender_canonical_maps`
`SansCanonisation`	`disable_dns_lookups=yes`
`MailerLocal`	`mailbox_command`

Références

[1] **Poster et recevoir du courrier avec Postfix**, Éric Jacoboni, 2000.
`http://www.linux-france.org/article/mail/postfix-jaco/`

[2] **Tutoriel Postfix**, Hervé Schauer Consultants, 1999.
`http://www.hsc.fr/ressources/cours/postfix/`