

Installation de Exim sous Fedora

Exim est un serveur de messagerie électronique (Mail Transfer Agent) utilisé sur de nombreux systèmes UNIX. Exim gagne de plus en plus du terrain sur ces concurrents sendmail et postfix, et même moi qui ne jurais que par sendmail jusqu'à très peu commence à m'y mettre petit à petit.

Je suis à mon xième serveur Exim installé et je pense que c'est le meilleur moment pour rédiger quelque chose sur ce sujet (d'ici là que j'oublie comment ça se passe, il vaut mieux vite écrire quelque chose dessus). J'espère donc que ce petit manuel pourra aider des gens (y compris moi-même) à installer ou réinstaller Exim sans trop de pétards.

Cette installation comprendra 3 grandes parties :

- L'installation d'Exim à partir de source, donc compilation de Exim et des applications nécessaires au bon fonctionnement d'Exim
- Configuration de Exim
- Tests et mis en service.

I – Compilation de Exim :

Le serveur que nous installerons supportera le format maildir, et délivrera les mails sous forme de fichiers séparés dans un répertoire, plutôt que d'avoir un seul fichier contenant tous les messages d'un utilisateur. Il trouvera ses utilisateurs dans une base de données mysql plutôt que dans les fichiers du système (passwd et shadow).

1.1 – Prérequis :

Antivirus (clamav) :

<http://www.clamav.net/>

Pas du tout compliqué à installer, faire *yum install clamav*, ou bien aller sur le site télécharger les sources puis compiler. Pour ceux qui compilent, il faut juste créer l'utilisateur clamav avant.

Le fichier de configuration est **clamd.conf**, il se trouve en général sous **/etc**. Généralement, il n'y a pas grand-chose à modifier dans ce fichier, vous pouvez tout de même le lire et le personnaliser en changeant certaines options. Des exemples suivent :

```
# By default clamd uses scan options recommended by libclamav. This option
# disables recommended options and allows you to enable selected ones below.
# DO NOT TOUCH IT unless you know what you are doing.
# Default: disabled # Roger
DisableDefaultScanOptions
```

```

# PE stands for Portable Executable - it's an executable file format used
# in all 32-bit versions of Windows operating systems. This option allows
# ClamAV to perform a deeper analysis of executable files and it's also
# required for decompression of popular executable packers such as UPX, FSG,
# and Petite.
# Default: enabled # Roger
ScanPE

# Enable internal e-mail scanner.
# Default: enabled # Roger
ScanMail

```

Mais ces changements ne sont pas obligatoires ; j'ai bien fait tourner mon clamav pendant quelques mois sans problème avant d'apporter ces quelques petites modifs.

Anti-Spam (spamassassin) :

<http://www.spamassassin.org/>

Le principal fichier de config dans mon installation est *local.cf* sous */etc/mail/spamassassin/* notamment pour la config du **required_hits**.

Pour tester :

- Trouver les fichiers sample-nonspam.txt et sample-spam.txt. Dans mon install ils se trouvent dans /usr/share/doc/spamassassin/
- \$]# *spamassassin -t < sample-nonspam.txt > nonspam.out*
\$]# *spamassassin -t < sample-spam.txt > spam.out*

1.2 – Préparation à la compilation d’Exim :

Rendons-nous sur le site <http://www.exim.org/> et downloadons la dernière version de exim (exim-4.60.tar.gz)

```

$]# tar -zvxf exim-4.60.tar.gz
$]# cd exim-4.60
$]# cp src/EDITIME Local/Makefile
$]# vi Local/Makefile

```

Edition du fichier Makefile :

C'est ce fichier qui déterminera la manière dont Exim sera installé. Je mettrai juste les options que j'ai modifiées dans ma config :

```

#BIN_DIRECTORY=/usr/exim/bin # Roger
BIN_DIRECTORY=/usr/exim-4.60/sbin
# Le repertoire des binaries de Exim

#CONFIGURE_FILE=/usr/exim/configure # Roger
CONFIGURE_FILE=/usr/exim-4.60/etc/exim.conf
# Le principal fichier de config de Exim

#EXIM_USER= # Roger
EXIM_USER=exim

#EXIM_GROUP= # Roger

```

```

EXIM_GROUP=exim

#SPOOL_DIRECTORY=/var/spool/exim # Roger
SPOOL_DIRECTORY=/var/spool/exim-4.60

# SUPPORT_MAILDIR=yes # Roger
SUPPORT_MAILDIR=yes

# LOOKUP_MYSQL=yes # Roger
LOOKUP_MYSQL=yes

#-----
# Additional libraries and include directories may be required for some
# lookup styles (e.g. LDAP, MYSQL or PGSQQL). LOOKUP_LIBS is included only
# the command for linking Exim itself, not on any auxiliary programs. You
# don't need to set LOOKUP_INCLUDE if the relevant directories are already
# specified in INCLUDE. The settings below are just examples; -lpq is for
# PostgreSQL, -lgds is for Interbase, -sqlite3 is for SQLite.

# LOOKUP_INCLUDE=-I /usr/local/ldap/include -I /usr/local/mysql/include -I
/usr/local/pgsql/include # Roger
LOOKUP_INCLUDE=-I /usr/include/mysql
# LOOKUP_LIBS=-L/usr/local/lib -lldap -llber -lmysqlclient -lpq -lgds -
sqlite3 # Roger
LOOKUP_LIBS=-L/usr/lib/mysql -lmysqlclient -sqlite3

# WITH_CONTENT_SCAN=yes # Roger
WITH_CONTENT_SCAN=yes

# WITH_OLD_DEMIME=yes # Roger
WITH_OLD_DEMIME=yes

# LOG_FILE_PATH=/var/log/exim_%slog # Roger
LOG_FILE_PATH=/usr/exim-4.60/log/%s.log

```

Exim Monitor :

(Pour ceux qui choisissent de ne pas compiler Exim monitor, éditez le fichier Local/Makefile, et mettre un # devant la ligne : EXIM_MONITOR=eximon.bin et sauter vers l'étape suivante)
Dans le fichier Local/Makefile, ne pas mettre en commentaire cette ligne
EXIM_MONITOR=eximon.bin

```
$]# cp exim_monitor/EDITEME Local/eximon.conf
$]# vi Local/eximon.conf
```

Puis modifier les options qui vous intéressent (c'est très intuitif).

Mais pour compiler exim monitor, il faudrait que les outils de « développement du logiciel X » soient installés.

SA-Exim :

Téléchargez la dernière version de sa-exim sur [http://marc.merlins.org/linux/exim\(sa.html](http://marc.merlins.org/linux/exim(sa.html)

Exemple : <http://marc.merlins.org/linux/exim/files/sa-exim-4.2.1.tar.gz>

```
$]# tar -zxf sa-exim-4.2.1.tar.gz
$]# cd sa-exim-4.2.1
$]# cp sa-exim.c exim-4.60/src/local_scan.c
$]# make sa-exim.h
$]# cp sa-exim.h exim-4.60/src/
```

Après l'installation de exim, il va falloir copier le fichier ***sa-exim.conf*** dans le répertoire où se trouvera le principal fichier de configuration de exim.

1.3 – Installation d'Exim :

Création de l'utilisateur exim : *useradd exim -s /sbin/nologin -M*

```
$]# cd <chemin>/exim-4.60/
```

```
$]# make
```

```
$]# make install
```

Grâce aux options choisies dans mon ***Makefile***, exim est installé dans ***/usr/exim-4.60/***, les binaires sont dans ***/usr/exim-4.60/sbin/***, les log sont dans ***/usr/exim-4.60/log/***, et le principal fichier de configurations (***exim.conf***) dans ***/usr/exim-4.60/etc/***.

```
$]# cp <chemin>/sa-exim-4.2.1/sa-exim.conf /usr/exim-4.60/etc/
```

II – Configuration de Exim :

Le principal fichier de configuration est ***exim.conf***.

Avant de l'attaquer, ouvrir ***sa-exim.conf***, et modifier cette variable : **SAEximRunCond: 0** remplacer le 0 par 1 ➔ **SAEximRunCond: 1**

exim.conf :

Comme Exim est installé avec support de mysql, on suppose qu'un serveur de base de données mysql est installé sur la machine, et qu'une base de données **password** est créée contenant une table **passwd** où sont stockés les paramètres des utilisateurs ; l'utilisateur ayant accès à cette base de données est **mailuser** et son mot de passe **exim**.

Pour communiquer tous ces paramètres à exim, ajouter cette ligne dans la section principale de *exim.conf* :

```
hide mysql_servers = localhost/password/mailuser/exim
```

Serveur = localhost

Base de données = password

User = mailuser

Mot de passe = exim

Pour ceux qui utilisent les utilisateurs du système (*/etc/passwd*), cette étape n'est pas nécessaire.

On suppose que le domaine sur lequel va tourner exim est **yerbynet.com** et que nous avons un autre domaine secondaire **yerbynet.org**. Les relays seront permis pour les domaines **yerbytest.org** et **yerbytest.net**. D'où les config suivantes :

```
primary_hostname = mail.yerbynet.com # Pas obligatoire
qualify_domain = yerbynet.com

domainlist local_domains = @ : yerbynet.com : yerbynet.org
domainlist relay_to_domains = yerbytest.org : yerbytest.net
hostlist   relay_from_hosts = 127.0.0.1 : 196.203.50.0/26
```

La 3^e ligne permet aux machines dans le réseau 196.203.50.0/26 d'utiliser notre serveur exim comme serveur SMTP.

ACL pour le contrôle des mails entrant :

```
acl_smtp_rcpt = acl_check_rcpt  
acl_smtp_data = acl_check_data
```

Activation de l'antivirus :

```
av_scanner = clamd:127.0.0.1 3310
```

Activation de l'antispam :

```
spamd_address = 127.0.0.1 783
```

Ne jamais envoyer de message au root :

```
never_users = root
```

Détails des ACL :

acl_check_rcpt non modifié.

Modifications de l'acl_check_data :

```
acl_check_data:
```

```
# Deny if the message contains a virus. Before enabling this check, you  
# must install a virus scanner and set the av_scanner option above.  
#  
# Roger a décommenté  
deny malware = *  
        message = This message contains a virus ($malware_name).  
  
# Roger a rajouté  
deny message = This message contains malformed MIME  
{$demime_reason}.  
        demime = *  
        condition = ${if > {$demime_errorlevel}{2}{1}{0}}  
#  
deny message = Found blacklisted file attachment  
        demime = vbs:com:bat:pif:prf:lnk  
  
# Accept the message.  
  
accept
```

Pour ceux qui veulent que Exim recherchent les utilisateurs dans une base de données mysql, continuer, sinon, s'arrêter :

Dans la section des routers :

Rajoutez ce router avant le router localuser :

```
mysql_localuser:  
    driver = redirect  
    allow_fail  
    allow_defer  
    data = ${lookup mysql{select id from passwd where  
id='\$local_part'}{$value}fail}  
    redirect_router = localuser  
    no_more
```

La base de données password contient une table passwd qui a un champ id, et c'est dans ce champ que exim recherche les utilisateurs locaux.

Modifiez le router localuser :

```
localuser:  
    driver = accept  
#  check_local_user  # Roger  
#  local_part_suffix = +* : -*  
#  local_part_suffix_optional  
    transport = local_delivery  
    cannot_route_message = Unknown user
```

Dans la section des transports, modifiez :

```
#Roger a commenté la section suivante  
#local_delivery:  
#  driver = appendfile  
#  file = /var/mail/$local_part  
#  delivery_date_add  
#  envelope_to_add  
#  return_path_add  
#  group = mail  
#  mode = 0660  
  
#Roger a ajouté la section suivante  
local_delivery:  
    driver = appendfile  
    user = exim  
    group = exim  
    mode_fail_narrower = false  
    envelope_to_add = true  
    return_path_add = true  
    directory = /home/Maildir/$local_part/mail  
    maildir_format = true  
  
*****FIN de la config *****
```

Evidemment, des config plus sophistiquées sont possibles.

Derniers réglages :

```
$]# chown -R exim:exim /home/Maildir/  
Remplacement de sendmail par exim (pas du tout obligatoire)  
$]# cd /etc/alternatives  
$]# rm mta mta-mailq  
$]# ln -s /usr/exim-4.60/sbin/exim mta  
$]# ln -s /usr/exim-4.60/sbin/exim mta-mailq
```

Après cela, exim peut être lancé.

II – Tests et lancement de Exim :

```
$]# export PATH=/usr/exim-4.60/sbin/:$PATH
```

Test pour savoir si le fichier de configuration exim.conf ne comporte pas d'erreurs

```
$]# exim -bV
```

Vérification de ce que exim fera avec un utilisateur local :
\$]# exim -bt localuser

Essaie de livraison locale réelle :

```
$]# exim -v -odf localuser  
test
```

```
.
```

```
LOG: MAIN  
<= root@yerbynet.com U=root P=local S=324  
delivering 1F13yK-00087F-Qt  
LOG: MAIN  
=> localuser <localuser@yerbynet.com> R=localuser T=local_delivery  
LOG: MAIN  
Completed
```

Vérifier que localuser a bien reçu un message :

```
$]# cd /home/Maildir/localuser/mail/
```

Il doit contenir les répertoires **cur**, **new** et **tmp**.

Essaie de livraison distante réelle :

```
$]# exim -d -odf user@domain
```

Lancement de Exim :

```
$]# /etc/init.d/spamassassin start  
$]# /etc/init.d/clamd start  
$]# exim -bd -q20m
```

Vérification du relayage à partir d'autres machines dans le réseau autorisé : 196.203.50.0/26, et à partir de machines dans d'autres réseaux.

```
$]# exim -bh 196.2.6.1
```

Lancement de Exim Monitor :

Sous environnement X-Widows, lancez la commande **eximon**.

Sources :

<http://www.exim.org/>
<http://marc.merlins.org/linux/exim/sa.html>
http://dman13.dyndns.org/~dman/config_docs/exim-spamassassin/
<http://www.timj.co.uk/linux/Exim-SpamAndVirusScanning.pdf>
<http://www.flatmtn.com/computer/Linux-Exim4.html>