

Le serveur SMTP Postfix

1. Configuration de Posfix

a. Gestion des identités

Un MTA doit gérer des comptes de messagerie pour son domaine, ce qui implique que le serveur doit gérer la liste des utilisateurs titulaires d'une adresse mail dans le domaine de messagerie. Les MTA sont généralement capables d'exploiter des bases de comptes utilisateurs sous différents formats : fichiers locaux de bases de comptes locales, annuaire ldap, bases de données MySQL, etc.

La solution la plus simple, toujours disponible et qui ne nécessite aucune configuration particulière, est d'utiliser directement les comptes du système Linux.

b. Gestion des alias

En général, la base de comptes utilisée par un MTA désigne quelles adresses mail sont susceptibles de recevoir des messages électroniques. Toutefois, il arrive qu'un utilisateur soit le gestionnaire de plusieurs boîtes mail. Il est fréquent par exemple que l'administrateur d'un réseau doive répondre aux messages adressés à `postmaster@domaine.ext`. C'est même une préconisation de la RFC SMTP. Pour ce type d'usage, un MTA utilise une base de correspondances entre comptes appelés alias. Postfix utilise un fichier de déclaration des alias `/etc/aliases` et les exploite dans une base de données générée à partir du fichier d'alias par une commande **postalias**.

Fichier de déclaration des alias

```
# /etc/aliases
mailer-daemon: postmaster
postmaster: root
nobody: root
hostmaster: root
usenet: root
news: root
webmaster: root
www: root
ftp: root
abuse: root
noc: root
security: root
root: toto
```

Toute modification du fichier `/etc/aliases` devra être suivie d'une redéclaration de la base par la commande **postalias**.

Génération de la base à partir du fichier

```
alpha:~# postalias /etc/aliases
alpha:~#
```

c. La commande postfix

Le service postfix est généralement lancé par un script de configuration normalisé. Il est toutefois possible d'utiliser la commande postfix directement, notamment en phase de test et diagnostics.

Utilisation de la commande postfix

`postfix action`

Commande postfix : actions courantes


status	Affiche l'état fonctionnel du service.
stop	Arrête le service proprement. Les processus en cours sont autorisés à se terminer.
start	Vérifie puis démarre le service.
check	Vérifie la validité de l'environnement de fonctionnement du service.
reload	Recharge la configuration. Préférable à un stop/start.
abort	Arrête le service de façon immédiate et autoritaire. Les processus en cours sont stoppés brutalement.
flush	Tente de délivrer tous les mails en instance : ceux qui ont déjà fait l'objet d'une erreur et qui sont en attente de nouvelle tentative.

d. Les fichiers de configuration

Le service Postfix trouve sa configuration dans un fichier nommé **main.cf**, généralement situé dans le répertoire **/etc/postfix**.

```
myorigin = domaine_origine
mydestination = domaine_destination
mynetwork = réseau/bitmasque
relayhost = relais_MTA
```

Fichier main.cf : principaux paramètres	
<i>domaine_origine</i>	Ce que le serveur met après l'@ en sortie. Peut être différent du domaine local initialement configuré. C'est le domaine vu de l'extérieur.
<i>domaine_destination</i>	Le serveur traite les mails à destination de ce domaine. Peut être identique au domaine d'origine.
<i>réseau/bitsmasque</i>	Le serveur accepte de relayer les mails provenant directement de ce réseau. En principe le réseau local.
<i>relais_MTA</i>	Si le paramètre relayhost est employé, les mails sont envoyés vers l'extérieur exclusivement via le MTA <i>relais_MTA</i> .

 L'utilisation du paramètre relayhost n'a rien d'obligatoire, et dans l'esprit du protocole SMTP, ne devrait pas être nécessaire. Toutefois, de nombreux fournisseurs d'accès refusent que du trafic SMTP sorte directement de leurs réseaux s'il n'a pas été émis par leurs propres MTA. Le paramètre relayhost permet donc de s'en remettre exclusivement à un MTA externe pour toute transmission de courrier.

Avec un fichier de configuration minimaliste ne comportant que les paramètres énoncés ci-dessus, un serveur postfix serait déjà en mesure de remplir son office de MTA. En attendant qu'un client de messagerie ne vienne les remettre à son destinataire (avec un protocole de retrait de courrier, POP ou IMAP), les messages sont stockés dans le répertoire **/var/mail** sous le nom de l'utilisateur destinataire.

Pour tester le fonctionnement à cette étape de la configuration, on peut écrire un mail depuis un client SMTP (Outlook, Thunderbird, etc.) configuré pour utiliser le serveur postfix comme serveur SMTP. La lecture du message à ce niveau de configuration ne peut se faire que depuis une session shell sur le serveur postfix avec la commande **mail**. La commande **mail** est traitée dans la partie clients de messagerie.

e. Vérification de la configuration active

Il est possible de vérifier la configuration effective d'un serveur postfix pour détecter les problèmes majeurs de fonctionnement (répertoires manquants, etc.) et les paramètres appliqués par le serveur à partir du fichier **main.cf**.

```
postfix check
```

Paramètres effectifs

```
postconf -n
```

2. Gestion de domaines virtuels

Dans une configuration simple, un serveur postfix ne gère qu'un seul domaine de messagerie : celui associé à l'entreprise ou à l'organisation qui l'héberge. Il peut arriver toutefois qu'on souhaite gérer sur un même serveur plusieurs domaines de messagerie. C'est l'objet des domaines virtuels. Les domaines virtuels sont utilisés par les hébergeurs, qui peuvent gérer plusieurs centaines de domaines clients sur un seul serveur, mais aussi en entreprise, ou un service informatique gère la messagerie de deux entités distinctes, par exemple suite à un rachat.

a. Définition des domaines virtuels

Nous avons vu plus haut que le fichier **main.cf** devait contenir sous la directive **mydestination** le nom du domaine de messagerie géré. Ce domaine principal, cohérent avec le nom complet du serveur est appelé domaine canonique. Si on souhaite gérer d'autres domaines, il faudra dans un premier temps les déclarer sous la directive **virtual_alias_domain**.

Déclaration de domaines virtuels dans main.cf

```
virtual_alias_domain domaine2, domaine3
```

Où *domaine2* et *domaine3* représentent les domaines virtuels gérés par le serveur.

b. Gestion des identités pour les domaines virtuels

Il faut ensuite spécifier quel compte utilisateur est affecté à quelle boîte aux lettres de quel domaine. Cette association doit être faite dans un fichier dont le nom et l'emplacement sont spécifiés par la directive **virtual_alias_maps** dans le fichier de configuration **main.cf**. Le nom usuel de ce fichier est **/etc/postfix/virtual**.

Déclaration du fichier d'alias dans main.cf

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

Il suffit ensuite de créer le fichier d'alias avec le format suivant :

Format du fichier d'alias

```
adresse_mail1 compte_linux  
adresse_mail2 compte_linux
```

Exemple de fichier d'alias

```
root@serveur# cat /etc/postfix/virtual  
toto@domaine.com toto  
titi@domaine2.com chtti  
tutu@domaine2.com tutu  
root@serveur#
```

Création du fichier d'alias à un format exploitable par postfix

```
postmap /etc/postfix/virtual
```

Cette commande crée un fichier au format Berkeley DB à partir du fichier d'alias en texte clair.

Exemple de création de fichier d'alias

La commande `postmap` crée un fichier `virtual.db` à partir du fichier texte `virtual`.

```
alpha:/etc/postfix# cat virtual
toto@autredomaine.com  toto
alpha:/etc/postfix# postmap virtual
alpha:/etc/postfix# ls virtual*
virtual  virtual.db
alpha:/etc/postfix# file virtual.db
virtual.db: Berkeley DB (Hash, version 9, native byte-order)
alpha:/etc/postfix#
```

3. Gestion de quotas

Il est possible de limiter l'espace disque consommé par les boîtes aux lettres. Cette limitation s'obtient facilement par le paramètre **`mailbox_size_limit`** dans le fichier de configuration. De la même façon, il est possible de limiter la taille d'un message avec le paramètre **`message_size_limit`**.

Gestion des tailles maximums dans `main.cf`

```
mailbox_size_limit = taille_max_boite
message_size_limit = taille_max_mail
```

Limitation de l'espace disque dans <code>main.cf</code>	
<code>taille_max_boite</code>	Limite d'une boîte aux lettres en octets.
<code>taille_max_mail</code>	Limite d'un message en octets.