

# Les MTA

Les MTA (*Mail Transfer Agent*) sont les serveurs assurant l'envoi et la réception de messages électroniques et constituent l'ossature de tout système de messagerie sur les réseaux IP. Ils sont les serveurs qui gèrent les courriers électroniques pour un domaine de messagerie donné. Chaque serveur de messagerie public est un MTA et tous les MTA communiquent entre eux sur Internet par le protocole SMTP.

## 1. Le protocole SMTP

Le protocole SMTP (*Simple Mail Transfer Protocol*) est utilisé pour transférer des courriers électroniques vers des serveurs de messagerie. SMTP peut être employé depuis un client de messagerie (Outlook, Thunderbird, etc.) pour remettre un message électronique à son serveur de messagerie, mais aussi entre les serveurs de messagerie de l'expéditeur et celui du destinataire. Nous avons vu au chapitre DNS que les enregistrements MX associés au nom de domaine du destinataire permettaient de trouver l'adresse IP du serveur. Une fois arrivé à destination, le message est conservé jusqu'à ce que son destinataire en prenne connaissance. La lecture du message peut se faire directement sur le serveur ou après téléchargement auprès d'un MDA (*Mail Delivery Agent*) par un protocole de retrait de courrier (POP ou IMAP).

SMTP exploite une syntaxe basique facilement testable depuis un client telnet ou nc.

### Exemple d'utilisation en ligne de commande du protocole SMTP

```
alpha:~# telnet 192.168.199.10 25
Trying 192.168.199.10...
Connected to 192.168.199.10.
Escape character is '^]'.
ehlo toto.com
220 alpha.localdomain ESMTP Postfix
250-alpha.localdomain
250-PIPELINING
250-SIZE 1000
250-VERFY
250-ETRN
250-ENHANCEDSTATUSCODES
250-8BITMIME
250 DSN
MAIL FROM: <toto@toto.com>
250 2.1.0 Ok
RCPT TO: <toto>
250 2.1.5 Ok
DATA
354 End data with <CR><LF>.<CR><LF>
Bonjour
Comment ca va ?
.
250 2.0.0 Ok: queued as E264474E02
QUIT
221 2.0.0 Bye
Connection closed by foreign host.
alpha:~#
```



La commande ehlo est utilisée par défaut sur tous les systèmes récents et elle demande au serveur d'afficher ses extensions SMTP supportées. Les systèmes plus anciens (avant 2001) utilisent la commande helo.

## 2. Présentation de Sendmail

SendMail est le plus ancien et peut-être historiquement le plus célèbre MTA utilisé sur Internet. Il a été écrit avant même la création du protocole SMTP et à l'époque, les messages étaient transférés en FTP d'un serveur à un autre. Il n'était pas non plus question de MDA ni de protocole de retrait de courrier et toute lecture de message reçu se faisait directement sur le serveur.

Sendmail ne soulève pas immédiatement l'enthousiasme de tous pour deux raisons : datant d'une époque où les risques de piratage se limitaient à des blagues de potaches, il a souvent été configuré sans grandes options de sécurité et a ainsi participé à son corps défendant au relais de millions de spams. D'autre part, les difficultés d'approche de la configuration de Sendmail peuvent décourager les plus enthousiastes.

Les nombreuses évolutions et réécritures de Sendmail en font aujourd'hui un outil parfaitement fiable, et il passe pour être un des MTA les plus puissants et les plus rapides du marché.

### **3. Présentation d'Exim**

Exim est un MTA relativement récent (ses premiers développements datent de 1995) qui poursuit un objectif de robustesse et de flexibilité. Il est le MTA fourni par défaut sur les distributions Debian et la plupart de ses dérivées.

### **4. Présentation de Postfix**

Postfix est dans le domaine de l'open source le MTA le plus populaire, et il est presque facile à configurer. De nombreux hébergeurs et fournisseurs d'accès utilisent Postfix pour gérer les boîtes mail de leurs clients.