



Installation  
Configuration

Serveur messagerie

+

DNS

Objectif : mettre en place un serveur de messagerie afin de pouvoir s'échanger des messages internes à notre structure.

### Installation du serveur DNS :

Tout d'abord nous allons installer le paquet avec la commande **apt-get install bind9**.

Les fichiers qui sont en **named** sont des fichiers de configurations qui définissent le type de zone.

Les fichiers **db** sont des fichiers de zones directes pour un domaine.

**Named.conf.local** est le fichier dans lequel on définit nos zones directes ou inversées de notre domaine.

```
zone "maboite.local" IN{
    type master;
    file "/var/cache/bind/db.maboite.local";
};

zone "1.168.192.in-addr.arpa" IN{
    type master;
    file "/var/cache/bind/rev.maboite.local";
};
```

Pour tester notre fichier de configuration on utilise la commande **named-checkconf /chemincomplet (/etc/bind/named.conf.local)**.

Une fois ceci fait on créer notre zone directe dans **/var/cache/bind/xxxxxxx** (db.lycee.fr).

### Structure du fichier :

```
$TTL 3600
@ IN SOA dns.maboite.local. admin.maboite.local. (
    20141118 ; SERIAL
    172800 ; REFRESH
    600 ; RETRY
    1209600 ; EXPIRE
    600 ) ;

@ IN NS dns.
@ IN A 192.168.1.94
mail IN A 192.168.1.95
maboite.local. IN MX 10 mail
```

Ensuite on crée la zone inversée dans `/var/cache/bind/xxxxxxxx (rev.lycee.fr)`.

### Structure du fichier :

```
$TTL 3600
@ IN SOA dns.maboite.local. admin.maboite.local. (
    20141118 ; SERIAL
    172800 ; REFRESH
    600 ; RETRY
    1209600 ; EXPIRE
    600 ) ;

@ IN NS dns.
94 IN PTR dns.maboite.local.
95 IN PTR mail.maboite.local.
```

Ensuite redémarrez le service avec ma commande `service bind9 restart` ou rechargez les fichiers de configuration sans redémarrer le service avec la commande : `rndc reload`.

Pour en compte le serveur de messagerie dans le serveur DNS, il faut configurer le champ A pour faire le lien entre le nom de domaine et l'adresse IP du serveur et du champ MX pour définir le serveur mail :

```
@ IN A 192.168.1.94
mail IN A 192.168.1.95
maboite.local. IN MX 10 mail
```

### Test du serveur DNS :

Pour ensuite tester notre serveur DNS et vérifier que tout fonctionne, nous pouvons utiliser les commandes, `nslookup`, `dig` et `host`.

#### **nslookup : (résolutions directe et inversée)**

```
root@dns:/var/cache/bind# nslookup
> 192.168.1.94
Server:          127.0.0.1
Address:         127.0.0.1#53

94.1.168.192.in-addr.arpa    name = dns.maboite.local.
> dns.maboite.local
Server:          127.0.0.1
Address:         127.0.0.1#53

Name:   dns.maboite.local
Address: 192.168.1.94
```

## host:

```
root@dns:/var/cache/bind# host 192.168.1.94
94.1.168.192.in-addr.arpa domain name pointer dns.maboite.local.
root@dns:/var/cache/bind# host dns.maboite.local
dns.maboite.local has address 192.168.1.94
```

## dig:

Vérification de la présence d'un serveur mail sur le serveur DNS :

```
; <<>> DiG 9.8.4-rpz2+r1005.12-P1 <<>> mx maboite.local
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 23810
;; flags: qr aa rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 1, ADDITIONAL: 1

;; QUESTION SECTION:
;maboite.local.                IN      MX

;; ANSWER SECTION:
maboite.local.                3600   IN      MX      10 mail.maboite.local.

;; AUTHORITY SECTION:
maboite.local.                3600   IN      NS      dns.

;; ADDITIONAL SECTION:
mail.maboite.local.          3600   IN      A       192.168.1.95
```

En version « lite » :

```
root@dns:/var/cache/bind# dig mx maboite.local +short
10 mail.maboite.local.
```

Voir les hostnames des serveurs qui gèrent le domaine :

```
root@dns:/var/cache/bind# dig NS maboite.local +short
dns.maboite.local.
```

Interroger un autre serveur : (Google)

```
root@dns:/var/cache/bind# dig www.google.fr +short
64.233.166.94
```

## Installation du serveur de messagerie :

Pour installer un serveur de messagerie sur Debian nous utiliserons Postfix. Afin de l'installer, il faut utiliser la commande **apt-get install postfix**.

```
Outil de configuration des paquets

Postfix Configuration

Pas de configuration :
  Devrait être choisi pour laisser la configuration actuelle inchangée.
Site Internet :
  L'envoi et la réception s'effectuent directement en SMTP.
Site Internet avec un smarthost :
  Les messages sont reçus directement en SMTP ou grâce à un utilitaire
  comme fetchmail. Les messages sortants sont envoyés en utilisant un
  smarthost.
Système satellite :
  Tous les messages sont envoyés vers une autre machine, nommée un
  smarthost.
Local uniquement :
  Le seul courrier géré est le courrier pour les utilisateurs locaux. Il
  n'y a pas de mise en réseau.

  <Ok>
```

Une fois Postfix installé, il faut utiliser la commande **dpkg-reconfigure postfix** afin de reconfigurer Postfix correctement avec les bonnes informations.

1) Cliquer sur « Site Internet ».

```
Postfix Configuration

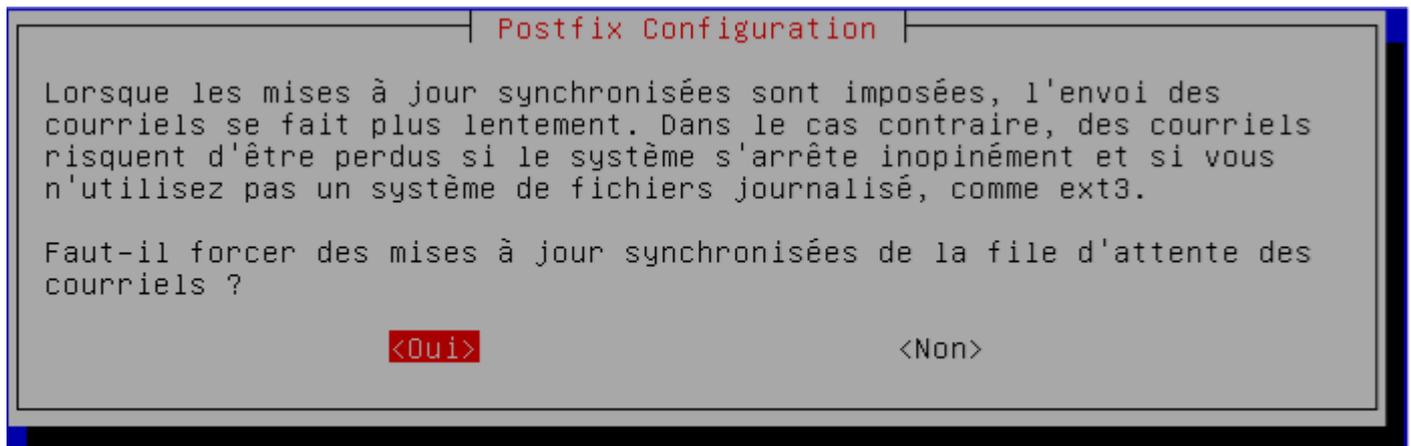
Configuration type du serveur de messagerie :

  Pas de configuration
  Site Internet
  Internet avec un « smarthost »
  Système satellite
  Local uniquement

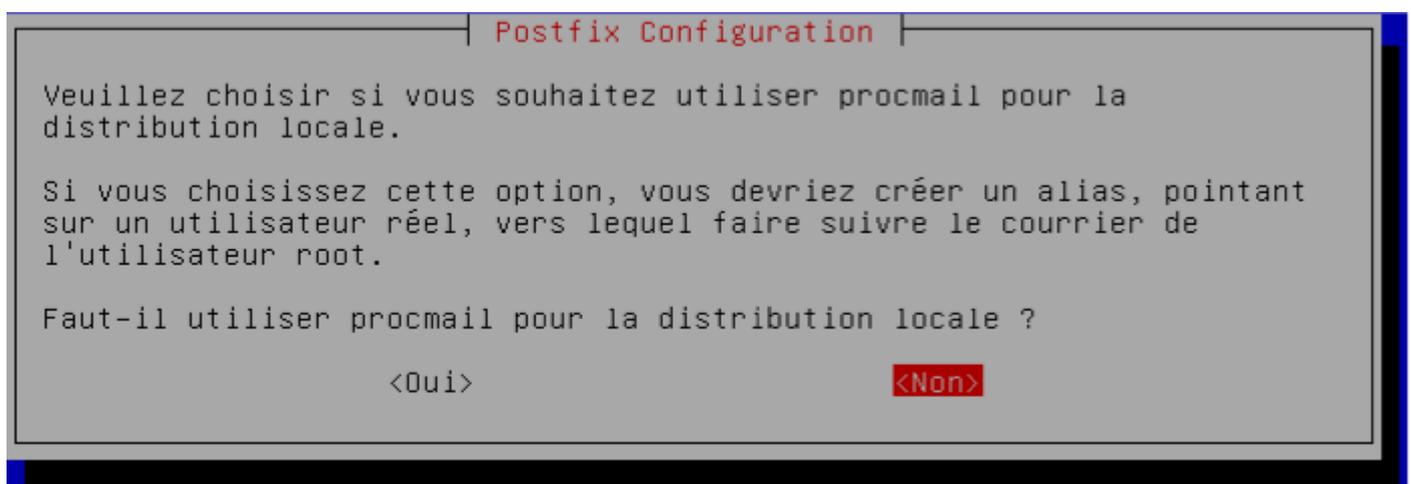
  <Ok>          <Annuler>
```



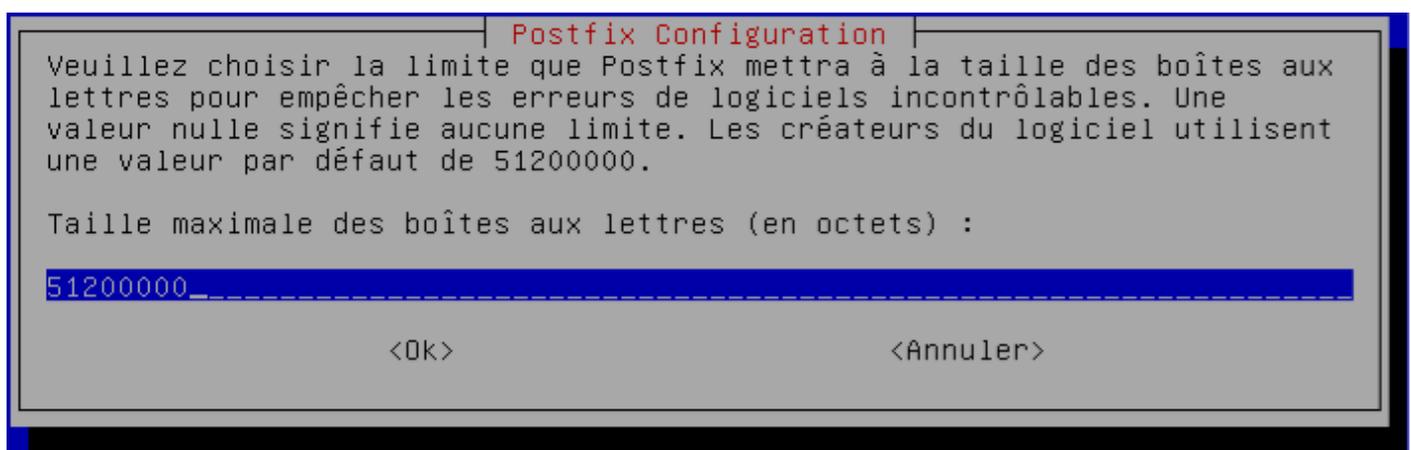
5) Cliquer sur « Oui ».



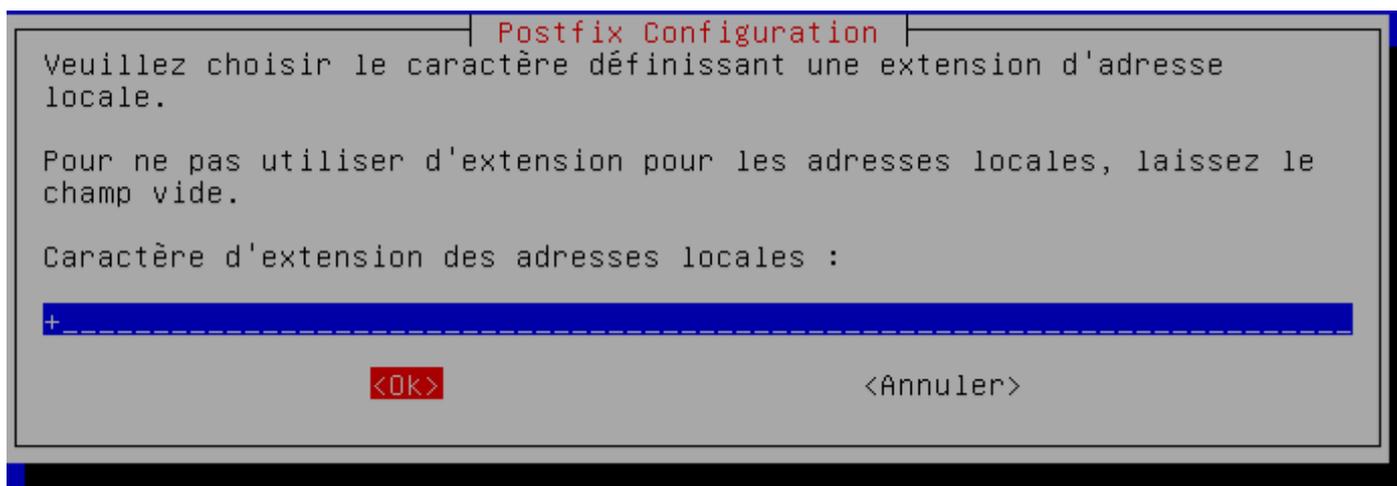
6) Cliquer sur « Non ».



7) Mettre la valeur par défaut de 51200000.



8) Cliquer sur « Ok ».



9) Cliquer sur « tous » ou « ipv4 » si l'utilisation de l'ipv6 n'est pas nécessaire.



Ensuite nous allons configurer le fichier **main.cf** qui est dans le dossier **/etc/postfix** :

```
myhostname = mail
alias_maps = hash:/etc/aliases
alias_database = hash:/etc/aliases
myorigin = $myhostname
mydestination = mail.maboite.local, mail, localhost.localdomain, localhost
relayhost =
mynetworks = 127.0.0.0/8 [::ffff:127.0.0.0]/104 [::1]/128
mailbox_command =
mailbox_size_limit = 5120000
recipient_delimiter = +
inet_interfaces = all
inet_protocols = all
home_mailbox = MailDir/
```

La ligne « **home\_mailbox = MailDir/** » signifie que les mails reçus par un utilisateur seront stockés dans le dossier MailDir qui se situera dans le répertoire personnel de l'utilisateur.

Une fois la configuration terminée nous redémarrons le serveur Postfix avec la commande **service postfix restart** (start si il n'est pas déjà démarré).

Si l'on veut vérifier qu'il n'y est aucun problème lors du démarrage du serveur Postfix, les logs sont disponibles dans le dossier **/var/log/** sous le nom de **mail.log** en utilisant la commande **tail /var/log/mail.log** si vous n'êtes pas dans le dossier **/var/log/** sinon on utilise la commande **tail mail.log**.

### Test du serveur de mails sans MUA :

Pour le test il faudra créer des utilisateurs. Ici les utilisateurs créés sont « riri » et « fifi ».

Commande: **adduser riri**

Pour tester notre serveur sans avoir encore installé de MUA, il faut utiliser le Telnet. Voici les étapes à suivre :

```
root@mail:/home# telnet localhost smtp
Trying ::1...
Connected to localhost.
Escape character is '^]'.
220 mail ESMTPE Postfix (Debian/GNU)
helo maboite.local
250 mail
mail from: riri
250 2.1.0 OK
rcpt to: fifi
250 2.1.5 OK
data
354 End data with <CR><LF>.<CR><LF>
coucou
.
250 2.0.0 Ok: queued as 86B3E4E7
quit
221 2.0.0 Bye
Connection closed by foreign host.
```

Ensuite pour vérifier que le récepteur ait bien reçu le message il faut aller dans son répertoire personnel :

```
root@mail:/home# cd fifi
root@mail:/home/fifi# ls
MailDir
root@mail:/home/fifi# cd MailDir/
root@mail:/home/fifi/MailDir# ls
cur  new  tmp
root@mail:/home/fifi/MailDir# cd new/
root@mail:/home/fifi/MailDir/new# ls
1416322703.V809I1bM253951.mail
```

On peut voir dans le cadre rouge que le mail envoyé a bien été reçu par l'utilisateur.

Si vous voulez que votre serveur accepte tous les mails venant des machines de votre réseau, il faudra modifier la ligne **mynetworks** dans le fichier **main.cf** et rajouter **192.168.1.0/24** à la suite de la ligne :

```
myhostname = mail
alias_maps = hash:/etc/aliases
alias_database = hash:/etc/aliases
myorigin = $myhostname
mydestination = mail.maboite.local, mail, localhost.localdomain, localhost
relayhost =
mynetworks = 127.0.0.0/8 [::ffff:127.0.0.0]/104 [::1]/128 192.168.1.0/24
mailbox_command =
mailbox_size_limit = 51200000
recipient_delimiter = +
inet_interfaces = all
inet_protocols = all
home_mailbox = MailDir/
```

## Installation Dovecot :

Commande: **apt-get install dovecot-common dovecot-pop3d.**

Ensuite on modifie le fichier de configuration **master.cf** dans le dossier **/etc/dovecot**. On décommente toutes les lignes ci-dessous :

```
submission inet n      -      -      -      -      smtpd
  -o syslog_name=postfix/submission
  -o smtpd_tls_security_level=encrypt
  -o smtpd_sasl_auth_enable=yes
  -o smtpd_client_restrictions=permit_sasl_authenticated,reject
  -o milter_macro_daemon_name=ORIGINATING
```

Ensuite on modifie cette ligne ci-dessous dans le fichier **10-auth.conf** dans le dossier **/etc/dovecot/conf.d**.

```
# Disable LOGIN command and all other plaintext authentications unless
# SSL/TLS is used (LOGINDISABLED capability). Note that if the remote IP
# matches the local IP (ie. you're connecting from the same computer), the
# connection is considered secure and plaintext authentication is allowed.
disable_plaintext_auth = no_
```

On modifie cette ligne ci-dessous dans le fichier **20-pop3.conf** dans le dossier **/etc/dovecot/conf.d**.

```
# Note that Outlook 2003 seems to have problems with %v.%u format which was
# Dovecot's default, so if you're building a new server it would be a good
# idea to change this. %08Xu%08Xv should be pretty fail-safe.
#
pop3_uidl_format = %08Xu%08Xv
```

Et pour finir cette ligne ci-dessous dans le fichier **10-mail.conf** dans le dossier **/etc/dovecot/conf.d**.

```
# <doc/wiki/MailLocation.txt>
#
mail_location = maildir:/home/%u/MailDir
```

Après avoir modifié ces lignes il faut relancer le service Dovecot. Commande: **service dovecot restart**.

Ensuite installez dovecot-imapd. Commande: **apt-get install dovecot-imapd**.

Dans le fichier **/etc/dovecot/dovecot.conf** à la fin du fichier écrivez la ligne : **protocols = pop3 imap** afin que le protocole imap soit pris en charge.

### Installation du Webmail « Squirrelmail »:

Prérequis: Apache, PHP5, Postfix Commande: **apt-get install squirrelmail**

Une fois Squirrelmail, Apache2 et PHP5 installés, il faut le configurer correctement avec la commande : **squirrelmail-configure**.

```
SquirrelMail Configuration : Read: config.php (1.4.0)
-----
Main Menu --
1.  Organization Preferences
2.  Server Settings
3.  Folder Defaults
4.  General Options
5.  Themes
6.  Address Books
7.  Message of the Day (MOTD)
8.  Plugins
9.  Database
10. Languages
D.  Set pre-defined settings for specific IMAP servers

C  Turn color on
S  Save data
Q  Quit

Command >> _
```

Ensuite modifiez la langue en tapant « 10 ». Vous aurez cet écran :

```
Language preferences
1.  Default Language      : en_US
2.  Default Charset      : iso-8859-1
3.  Enable lossy encoding : false

R   Return to Main Menu
C   Turn color on
S   Save data
Q   Quit

Command >> _
```

Tapez « 1 » et ensuite **fr\_FR** pour avoir la langue française pour votre interface web de Squirrelmail. N'oubliez pas de sauvegarder la configuration en tapant « S ».

Squirrelmail comporte une mauvaise configuration de la langue française en ISO-8859-1, il faudra donc modifier un fichier de configuration qui est `/usr/share/squirrelmail/functions/i18n.php`.

Dans ce fichier, il faut modifier les suivantes pour que la langue FR soit en **UTF-8** :

```
$languages['fr_FR']['NAME']      = 'French';
$languages['fr_FR']['CHARSET']   = 'UTF-8';
$languages['fr_FR']['LOCALE']   = array('UTF-8', 'fr_FR.UTF-8_', 'fr_FR');
$languages['fr']['ALIAS']       = 'fr_FR';
```

Retournez dans la configuration de Squirrelmail et tapez « 2 ».

```
General
-----
1.  Domain                : trim(implode('', file('/etc/'.(file_exists('/etc/
ilname')?'mail':'host').'name')))
2.  Invert Time           : false
3.  Sendmail or SMTP     : SMTP

IMAP Settings
-----
4.  IMAP Server           : localhost
5.  IMAP Port             : 143
6.  Authentication type  : login
7.  Secure IMAP (TLS)    : false
8.  Server software      : dovecot
9.  Delimiter             : detect

B.  Update SMTP Settings : localhost:25
H.  Hide IMAP Server Settings

R   Return to Main Menu
C   Turn color on
S   Save data
Q   Quit
```

Ensuite tapez « 8 ».

```
Each IMAP server has its own quirks. As much as we tried to stick
to standards, it doesn't help much if the IMAP server doesn't follow
the same principles. We have made some work-arounds for some of
these servers. If you would like to use them, please select your
IMAP server. If you do not wish to use these work-arounds, you can
set this to "other", and none will be used.
bincimap      = Binc IMAP server
courier       = Courier IMAP server
cyrus         = Cyrus IMAP server
dovecot       = Dovecot Secure IMAP server
exchange     = Microsoft Exchange IMAP server
hmailserver  = hMailServer
macosx       = Mac OS X Mailserver
mercury32    = Mercury/32
uw           = University of Washington's IMAP server
gmail        = IMAP access to Google mail (Gmail) accounts
other        = Not one of the above servers
[dovecot]: _
```

Enfin entrez « dovecot » pour modifier le serveur imap de Squirrelmail. N'oubliez toujours pas d'enregistrer.

### Lien symbolique :

Une fois ceci fait il faudra créer un lien symbolique au niveau d'Apache pour pointer sur la page d'accueil de Squirrelmail.

Pour cela il faut utiliser la commande `ln -s /usr/share/squirrelmail /var/www/ squirrelmail`.

### Tester l'interface web de Squirrelmail:

A partir d'un navigateur, saisissez l'URL: <http://@IPSERVEURMAIL/squirrelmail> (Ex: <http://192.168.1.95/squirrelmail>).

On peut également mettre un CNAME dans le DNS pour que notre page web soit accessible via un nom de votre choix qui remplacera l'adresse IP ou le nom FQDN de votre serveur (Ex : `webmail.maboite.local`). Pour cela il faut rajouter cette ligne dans le fichier `db.maboite.local` qui est dans `/var/cache/bind`.

```
Webmail.maboite.local. CNAME mail
```

Si tout se passe bien :



SquirrelMail  
webmail  
for  
nuts

SquirrelMail version 1.4.23 [SVN]  
Par l'Equipe du Projet SquirrelMail

**Messagerie SquirrelMail**

Identifiant :

Mot de passe :

Accès Messagerie

Après s'être connecté, vous pourrez tester l'envoi et la réception de mails. Ici je vais envoyer un mail avec l'utilisateur « riri » vers l'utilisateur « fifi ».

Dossier courant : **Sent**

[Composer](#) [Adresses](#) [Dossiers](#) [Options](#) [Rechercher](#) [Aide](#)

[Inverser la sélection](#)

Déplacer la sélection vers:

Boîte de réception ▼

Déplacer

Faire suivre

<input type="checkbox"/> À	<input type="checkbox"/> Date	<input type="checkbox"/> Objet
<input type="checkbox"/> <i>fifi@mail.maboite.local</i>	9:02	<a href="#">test</a>

Ensuite nous allons voir si «fifi » a bien reçu notre mail.

Une fois connecté avec « fifi » on peut voir qu'il a bien reçu le mail envoyé :

Dossier courant : **Boîte de réception**

[Composer](#) [Adresses](#) [Dossiers](#) [Options](#) [Rechercher](#) [Aide](#)

[Inverser la sélection](#)

Déplacer la sélection vers:

Boîte de réception ▼

Déplacer

Faire suivre

<input type="checkbox"/> De	<input type="checkbox"/> Date	<input type="checkbox"/> Objet
<input type="checkbox"/> <b>riri@mail.maboite.local</b>	9:02	<a href="#">test</a>