

Table des matières

Table des matières	1
Prérequis	1
Déploiement du serveur de messagerie.....	1
1) Installation du paquet et préparation du système	1
2) Installation de Postfixadmin et préparation de la base de données	2
3) Configuration de Postfix	4
4) Configuration de Dovecot.....	5
5) Liaison Postfix Dovecot	6
6) Installation de Rainloop.....	7
7) Finalisation	7
8) Test final	8

Prérequis

- Un PFSense
- Une DMZ
- 1 machine Debian

Déploiement du serveur de messagerie

1) Installation du paquet et préparation du système

- Mettre à jour le système et les paquets.

```
sudo apt-get update && apt-get upgrade -y
```

- Installer les services nécessaires pour faire un serveur LAMP (Linux Apache MySQL PHP). Nous installons ici la base de données, le serveur Web et les dépendances PHP.

```
sudo apt-get install apache2 mariadb-server php -y
```

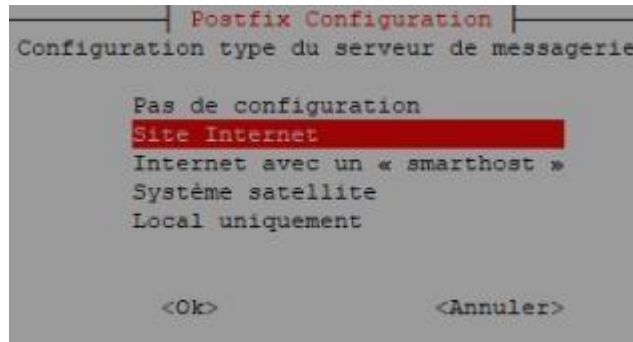
```
sudo apt-get install php-mysql php-mbstring php-imap php-xml php-curl -y sudo service apache2 restart
```



- Installer l'utilitaire mailutils pour les tests finaux et Postfix pour le SMTP.

```
sudo apt-get install tree mailutils postfix postfix-mysql -y
```

- Un onglet va s'ouvrir sur le mode de configuration, choisir le mode « Site internet ». Renseigner le nom complet du serveur (asfrsmtp.assurmer.fr).



- Installer Dovecot pour l'IMAP.

```
sudo apt-get install dovecot-mysql dovecot-pop3d dovecot-imapd dovecotmanagesieved -y
```

- Créer un utilisateur + groupe nommé « vmail » qui sera chargé de gérer les courriels.

```
sudo groupadd -g 5000 vmail sudo useradd -g vmail -u 5000 vmail -d /var/vmail -m
```

2) Installation de Postfixadmin et préparation de la base de données.

- Lancer la préparation de la base de données.

```
sudo mysql_secure_installation (mettre « n » 2 fois puis mettre « y » partout)
```

- Se connecter à mariadb et saisir le mot de passe root.

```
mariadb -u root -p (le MDP root sera demandé)
```

- Créer la base de données.

```
CREATE DATABASE postfix;
```

- Créer un utilisateur. Remplacer la variable \$MDP par votre mot de passe.

```
CREATE USER 'postfix'@'localhost' IDENTIFIED BY '$MDP';
```

- Ajouter tous les droits sur le compte.

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON `postfix` . * TO 'postfix'@'localhost';
```

- Créer un compte avec des droits restreints en lecture uniquement.



```
CREATE USER 'mailuser'@'localhost' IDENTIFIED BY '$MDP';  
GRANT SELECT ON `postfix`. * TO 'mailuser'@'localhost';
```

- Appliquer les privilèges et quitter la base de données.

```
FLUSH PRIVILEGES;  
QUIT ;
```

- Installer Postfixadmin. Le contenu de l'archive sera déplacé dans un dossier nommé « postfixadmin ».

```
cd /srv/  
  
sudo wget -O postfixadmin.tgz  
https://github.com/postfixadmin/postfixadmin/archive/refs/tags/postfixadmin-3.3.13.tar.gz  
  
sudo tar -zxvf postfixadmin.tgz sudo rm postfixadmin.tgz  
sudo mv postfixadmin-postfixadmin-3.3.13 postfixadmin
```

- Créer un lien symbolique du dossier postfixadmin dans /var/www/html/postfixadmin :

```
sudo ln -s /srv/postfixadmin/public /var/www/html/postfixadmin
```

- Créer le fichier de configuration.

```
sudo nano /srv/postfixadmin/config.local.php
```

- Ajouter le contenu suivant.

```
<?php  
$CONF['database_type'] = 'mysql';  
$CONF['database_host'] = 'localhost';  
$CONF['database_name'] = 'postfix';  
$CONF['database_user'] = 'postfix'; $CONF['database_password'] =  
'$MDP';  
  
$CONF['configured'] = true; ?>
```

- Créer un dossier nommé « templates_c » et rendre l'utilisateur « wwwdata » (user spécifique du service web) propriétaire de ce dossier et de tout ce qu'il s'y trouvera. Ce répertoire est nécessaire pour la bonne exécution du setup de Postfixadmin.

```
mkdir -p /srv/postfixadmin/templates_c chown -R www-data  
/srv/postfixadmin/templates_c
```



- Se rendre sur <http://asfrsmtp.assurmer.fr/postfixadmin/setup.php>
- Entrer le setup password qui va générer le hash
- Coller le hash dans config.local.php à l'avant dernière ligne `cd /srv/postfixadmin/ sudo nano config.local.php`

```
$CONF['configured'] = true;  
$CONF['setup_password'] = '1802f0c625f5376a86713cf7177f'  
?>
```

- Recharger la page. Créer un super admin et se connecter (admin@assurmer.fr).
- Ajouter « nom de domaine » dans liste des domaines



- Mettre les informations et valider.
- Ajouter au moins 2 comptes courriel dans « Liste des virtuels » en décochant le message de bienvenue pour les tests.



3) Configuration de Postfix

- Ajouter l'accès au domaine pour Postfix. La configuration va permettre à Postfix de vérifier l'existence du domaine.

```
sudo nano /etc/postfix/mysql-virtual-mailbox-domains.cf
```

- Coller le contenu suivant.

```
user = mailuser  
password = $MDP hosts =  
127.0.0.1 dbname =  
postfix  
query = SELECT 1 FROM domain where domain='%s'
```

- Activer la configuration et tester. La deuxième commande doit retourner 1.

```
sudo postconf -e virtual_mailbox_domains=mysql:/etc/postfix/mysql-virtualmailbox-  
domains.cf  
sudo postmap -q assurmer.fr mysql:/etc/postfix/mysql-virtual-mailboxdomains.cf
```

- Configurer le fichier pour tester l'existence d'une boîte mail.



```
sudo nano /etc/postfix/mysql-virtual-mailbox-maps.cf
```

- Coller le contenu suivant.

```
user = mailuser
password = $MDP hosts =
127.0.0.1 dbname =
postfix
query = SELECT username FROM mailbox where username='%s'
```

- Activer la commande et tester. La boîte devrait être retournée.

```
sudo postconf -e virtual_mailbox_maps=mysql:/etc/postfix/mysql-virtualmailbox-
maps.cf
sudo postmap -q dylan.chau@assurmer.fr mysql:/etc/postfix/mysql-virtualmailbox-
maps.cf (Doit retourner le mail)
```

4) Configuration de Dovecot

- Se rendre dans le dossier de configuration.

```
cd /etc/dovecot/conf.d/
```

- Modifier le fichier.

```
sudo nano 10-auth.conf
```

- La ligne « auth_mechanisms » doit avoir comme valeur « plain login ».
- Tout en bas du fichier, commenter la ligne !include auth-system et décommenter la ligne !include auth-sql. Il y a également un paramètre LDAP qui sera le sujet d'une amélioration. - Se rendre dans le fichier suivant :

```
sudo nano auth-sql.conf.ext
```

- Dans le bloc userdb, remplacer le contenu de base par :

```
userdb {
    driver = static
    args = uid=vmail gid=vmail home=/var/vmail/%d/%n - }
```

- Modifier le fichier suivant :

```
sudo nano 10-mail.conf
```

- Changer la ligne suivante :

```
mail_location = maildir:/var/vmail/%d/%n/Maildir
```

- Modifier le fichier suivant :

sudo nano 10-master.conf



- Dans le bloc de configuration « service auth », chercher la partie « # Postfix smtp-auth » et y ajouter les lignes suivantes + décommenter les lignes déjà existantes :

```
- unix_listener /var/spool/postfix/private/auth {  
-   mode = 0666  
-   user = postfix  
-   group = postfix  
- }
```

- Aller dans le dossier dovecot et modifier le fichier suivant :

```
- cd /etc/dovecot  
- sudo nano dovecot-sql.conf.ext
```

- Ajouter à la fin du fichier.

```
driver = mysql  
connect = host=127.0.0.1 dbname=postfix user=mailuser password=$MDP  
password_query = SELECT username, domain, password FROM mailbox WHERE  
username='%u';
```

- Ajouter les droits sur le fichier dovecot.conf et redémarrer.

```
sudo chgrp vmail /etc/dovecot/dovecot.conf sudo  
chmod g+r /etc/dovecot/dovecot.conf sudo service  
dovecot restart
```

5) Liaison Postfix Dovecot

- Modifier le fichier suivant :

sudo nano /etc/postfix/master.cf

- Ajouter à la fin les lignes suivantes à la main. Sur la première ligne, mettre une tabulation entre chaque élément et sur la deuxième, mettre 2 espaces avant flags.

```
dovecot    unix      -      n      n      -      -      pipe flags=DRhu  
user=vmail:vmail argv=/usr/lib/dovecot/dovecot-lda -f ${sender}  
-d ${recipient}
```

- Redémarrer.

sudo service postfix restart

- Appliquer les modifications avec les commandes suivantes.

```
sudo postconf -e virtual_transport=dovecot sudo postconf -  
e dovecot_destination_recipient_limit=1
```

- Faire le test de mail.

```
tree /var/vmail (pour vérifier qu'il est bien vide)  
echo test | mail nagios-2024@BTS.fr (pour envoyer un mail de test)  
# Attendre un peu (30s)  
tree /var/vmail (voir l'arborescence qui vient d'être créée avec le mail)
```

6) Installation de Rainloop

- Créer un répertoire « rainloop » dans /var/www/html et se placer à l'intérieur :

```
mkdir /var/www/html/rainloop && cd /var/www/html/rainloop
```

- Télécharger Rainloop et appliquer les droits.

```
wget -qO- https://repository.rainloop.net/installer.php | php  
find . -type d -exec chmod 755 {} \; find . -type f -exec chmod  
644 {} \; chown -R www-data:www-data .
```

- Créer l'accès web de Rainloop.

```
cd /etc/apache2/sites-available cp  
000-default.conf rainloop.conf sudo  
nano rainloop.conf
```

- Remplacer la ligne DocumentRoot par :

```
DocumentRoot /var/www/html/rainloop
```

- Redémarrer.

```
sudo a2ensite rainloop.conf sudo  
service apache2 restart
```

7) Finalisation

- Aller sur navigateur à asfrsmtp.assurmer.fr/rainloop/?admin - Se log avec : ID = admin ; MDP = 12345 - Changer la langue en FR.
- Aller dans Security et changer le mdp, puis "Update Password".
- Aller dans « Domaines » puis Ajouter un domaine.
- Donner le nom de domaine "btssio.fr".
- Mettre l'IP du serveur dans "Serveur" (dans le cas de l'îlot, 192.168.10.140) pour IMAP et SMTP.



- Décocher tout ce qui est décochable
- Cliquer sur « Test » voir si ça marche
- S'il n'y a pas d'erreur, le bouton devient vert.

8) Test final

- Se connecter sur <http://asfrsmtp.btssio.fr/rainloop/> avec les identifiants créés sur Postfixadmin. - Envoyer un mail.