

Lingue
Lukas

Serveur Mail en local



Prérequis :

Le **PATH** (pour éviter le /sbin en début de commande :
export PATH=\$PATH:/usr/sbin

Commande réseau comme ifconfig ou netstat
apt-get install net-tools

Installer unzip (on en aura besoin pour la fin) :
apt-get install unzip

Se mettre en root pour éviter de mettre "sudo" en au début de commande à chaque fois ->
su
et mettre le mot de passe root

I : Définir son adresse IP en statique:

Pour commencer il faut aller dans le fichier interfaces

-> nano /etc/network/interfaces

On pourra voir que l'ip est en DHCP

```
# The primary network interface
allow-hotplug ens18
iface ens18 inet dhcp
```

Il faudra donc mettre ces paramètres :

```
# The primary network interface
allow-hotplug ens18
iface ens18 inet static
    address 192.168.1.21/24
    gateway 192.168.1.1
    dns-nameservers 127.0.0.1
```

II : DNS

Installer Bind9 -> apt-get install bind9

Ensuite il faut mettre le nom du dns dans /etc/hostname donc il faudra remplacer ce qui est écrit et mettre debug.local (pour cet exemple)

Modifier le fichier HOSTS

donc -> nano /etc/hosts et mettre ça :

```

GNU nano 7.2
127.0.0.1      localhost debug.local mail.debug.local ns.debug.local
127.0.1.1      mail.home

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1           localhost ip6-localhost ip6-loopback
ff02::1       ip6-allnodes
ff02::2       ip6-allrouters

```

Ensuite aller dans le fichier -> nano /etc/bind/named.conf.local

Et mettre ceci (sans les pointillés) :

```

-----
//
// Do any local configuration here
//

// Consider adding the 1918 zones here, if they are not used in your
// organization
//include "/etc/bind/zones.rfc1918";

zone "debug.local" {
    type master;
    file "/etc/bind/forward.debug.local.db";
};

zone "1.168.192.in-addr.arpa" {
    type master;
    file "/etc/bind/reverse.debug.local.db";
};

```

Créer un nouveau fichier dans le même répertoire soit reverse.debug.local.db :

```

-----
;
; BIND reverse data file for local loopback interface
;
$TTL 604800
@ IN SOA ns.debug.local. root.ns.debug.local. (
    1 ; Serial
    604800 ; Refresh
    86400 ; Retry
    2419200 ; Expire
    604800 ) ; Negative Cache TTL
;

```

```
@      IN      NS      ns.debug.local.
ns     IN      A       182.168.1.60
1.0.0  IN      PTR     localhost.
60     IN      PTR     ns.debug.local
60     IN      PTR     mail.debug.local
```

```
; BIND reverse data file for local loopback interface
;
$TTL      604800
@         IN      SOA     ns.debug.local. root.ns.debug.local. (
                        1      ; Serial
                        604800  ; Refresh
                        86400   ; Retry
                        2419200  ; Expire
                        604800 ) ; Negative Cache TTL
;
@         IN      NS      ns.debug.local.
ns        IN      A       182.168.1.60
1.0.0     IN      PTR     localhost.
60        IN      PTR     ns.debug.local
60        IN      PTR     mail.debug.local
```

Créer un forward.debug.local.db toujours dans le même répertoire :

```
;
; BIND data file for local loopback interface
;
$TTL      604800
@         IN      SOA     ns.debug.local. root.debug.local. (
                        2      ; Serial
                        604800  ; Refresh
                        86400   ; Retry
                        2419200  ; Expire
                        604800 ) ; Negative Cache TTL
;
@         IN      NS      ns.debug.local.
@         IN      A       192.168.1.21
@         IN      AAAA    ::1
mail      IN      A       192.168.1.21
ns        IN      A       192.168.1.21
@         IN      MX      10 192.168.1.21
```

```

; BIND data file for local loopback interface
;
$TTL      604800
@         IN      SOA      ns.debug.local. root.debug.local. (
                        2      ; Serial
                        604800 ; Refresh
                        86400  ; Retry
                        2419200 ; Expire
                        604800 ) ; Negative Cache TTL
;
@         IN      NS       ns.debug.local.
@         IN      A        192.168.1.21
@         IN      AAAA     ::1
mail      IN      A        192.168.1.21
ns         IN      A        192.168.1.21
@         IN      MX       10 192.168.1.21

```

Il faut bien mettre l'ip de soi même.

Modifier le fichier resolv.conf -> nano /etc/resolv.conf

```

domain debug.local
search debug.local
nameserver 127.0.0.1

```

Puis redémarrer bind9 -> service bind9 restart

Pour vérifier on peut ping debug.local

```

root@debian:~# ping debug.local
PING debug.local (127.0.1.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from debug.local (127.0.1.1): icmp_seq=1 ttl=64 time=0.126 ms
64 bytes from debug.local (127.0.1.1): icmp_seq=2 ttl=64 time=0.060 ms
64 bytes from debug.local (127.0.1.1): icmp_seq=3 ttl=64 time=0.059 ms

```

III Serveur WEB :

Trouver la dernière version de PHP, faire cette commande :

apt-cache search PHP | grep php-*

chercher le langage :

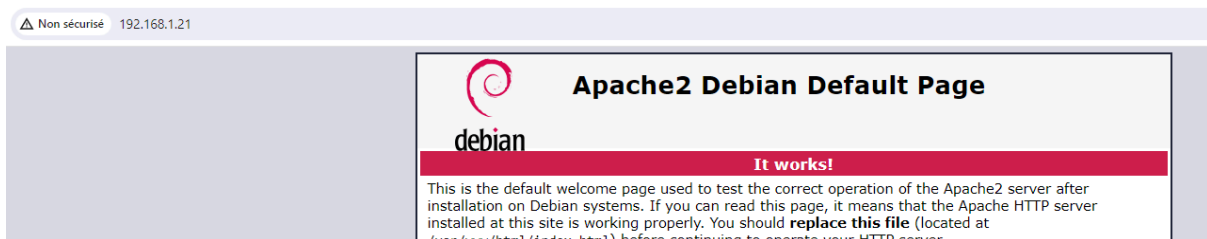
```
php-zmq - liaisons de messagerie ZeroMQ pour PHP
php8.2 - langage de script côté serveur, inclus dans du HTML (méta-paquet)
php8.2-bcmath - module Bcmath pour PHP
php8.2-bz2 - module bzip2 pour PHP
```

Là c'est php 8.2.

faire cette commande :

apt-get install apache2 apache2-utils php8.2 mariadb-server php8.2-mysql

On pourra maintenant se rendre sur le site web avec <http://192.168.1.21> (l'adresse de la machine)



Le dossier de stockage par défaut de Apache2 se situe dans /var/www/html/

Vérifier si Php fonctionne correctement : allez donc dans le dossier de Apache2

Créer un fichier phpinfo.php -> nano phpinfo.php

et écrire ce code: <?php echo phpinfo(); ?>

sauvegarder et se rendre sur <http://192.168.1.21/phpinfo.php>



On peut donc le supprimer avec :

rm -R phpinfo.php

Installer mySQL :

-> mysql_secure_installation

Mettre un mot de passe : root (pour moi ce sera "debug")

Mettre yes pour tout

Et tester si SQL fonctionne correctement -> mysql -u root

```
root@debug:/etc/bind# mysql -u root
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 500
Server version: 10.11.6-MariaDB-0+deb12u1 Debian 12

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> 
```

“exit” pour sortir

IV : phpmyadmin

Se rendre dans le dossier /var/www/html -> nano /var/www/html

Créer un dossier "pma" pour phpmyadmin -> mkdir pma

Ensuite y aller -> cd pma/

Le télécharger -> wget

<https://files.phpmyadmin.net/phpMyAdmin/5.2.1/phpMyAdmin-5.2.1-all-languages.zip>

décompresser le fichier -> unzip phpMyAdmin-5.2.1-all-languages.zip

aller dans le dossier -> cd phpMyAdmin-5.2.1-all-languages

déplacer tous les fichiers et dossiers qui se situe ici à la racine de pma -> mv * ../

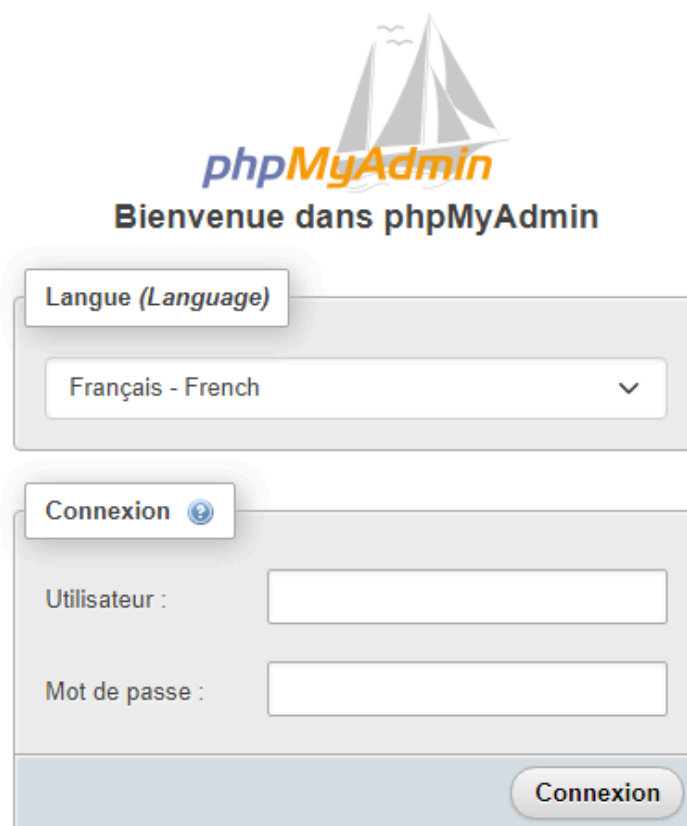
Puis revenir en arrière dans le dossier "html" -> cd ..

Puis donner les droits www-data au dossier pma -> chown -R www-data:www-data pma/

puis pour vérifier les droits -> ls -lsa

```
root@debug:/var/www/html# ls -lsa
total 32
 4 drwxr-xr-x  5 root    root    4096 18 juin 17:06 .
 4 drwxr-xr-x  3 root    root    4096 14 juin 15:35 ..
12 -rw-r--r--  1 root    root   10701 14 juin 15:41 index.html
 4 drwxr-xr-x 13 www-data www-data 4096 18 juin 17:07 pma
```

On peut aller sur l'interface web en faisant <http://192.168.1.21/pma>



V : Serveur Mail

Installer les dépendances de PHP :

-> `apt-get install php8.2-{mysql,mbstring,imap,xml,curl}`

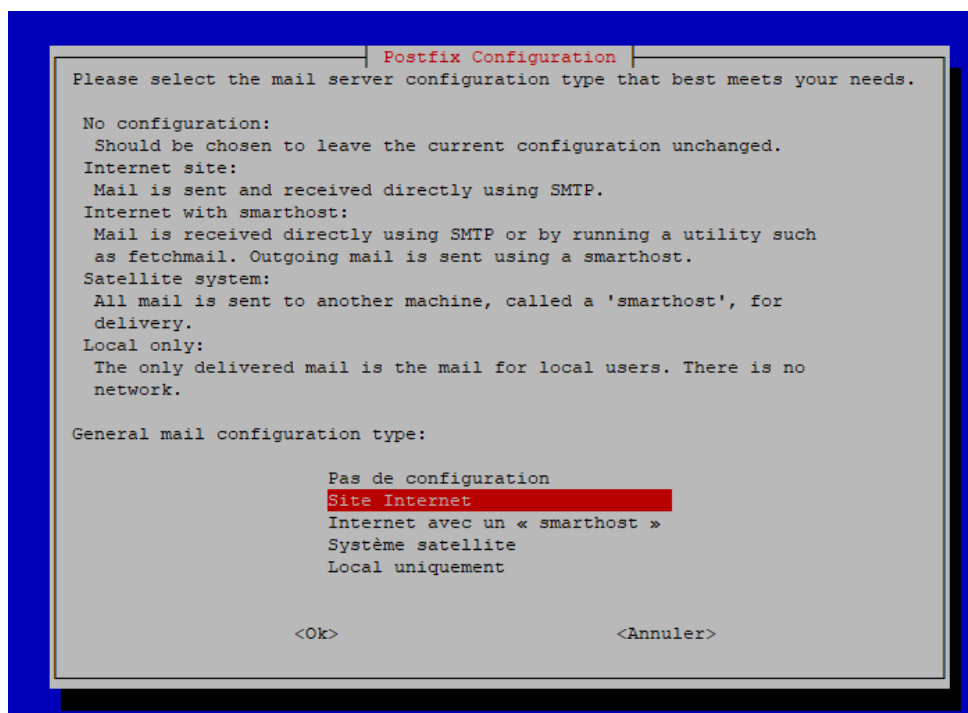
redémarrer apache2 pour appliquer les changements :

-> `service apache2 restart`

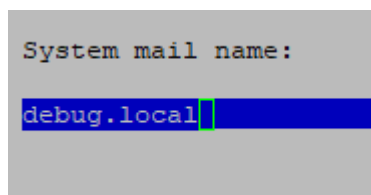
Installation de Mailutils et de Postfix :

-> `apt-get install tree mailutils postfix postfix-mysql`

Sélectionner l'option "**Site internet**"



Mettre un nom de domaine donc là ce sera debug.local :



Ensuite installer Dovecote:

-> `apt-get install dovecot-{mysql,pop3d,imapd,managesieved}`

Donner les droits :

-> groupadd -g 5000 vmail

-> useradd -g vmail -u 5000 vmail -d /var/vmail -m

■ Installation de Postfixadmin:

C'est l'interface graphique qui va gérer les comptes :

Faire cette commande :

-> mariadb -u root -p

Et mettre le mot de passe root défini auparavant avec SQL soit "debug" pour moi

Faire ces commandes pour créer et paramétrer la bdd :

```
CREATE DATABASE postfix;
```

```
CREATE USER 'postfix'@'localhost' IDENTIFIED BY 'debug';
```

```
CREATE USER 'mailuser'@'localhost' IDENTIFIED BY 'debug';
```

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

```
GRANT SELECT ON `postfix`.* TO 'mailuser'@'localhost';
```

```
FLUSH PRIVILEGES;
```

```
QUIT ;
```

Télécharger Postfixadmin :

Trouver la dernière version sur internet ici :

<https://github.com/postfixadmin/postfixadmin/>

OU

["https://github.com/postfixadmin/postfixadmin/releases"](https://github.com/postfixadmin/postfixadmin/releases)

Ensuite faire -> cd /var/www/html

Puis faire -> wget -O postfixadmin.tgz

<https://github.com/postfixadmin/postfixadmin/archive/refs/tags/postfixadmin-3.3.13.tar.gz>

extraire l'archive -> tar -zxvf postfixadmin.tgz

supprimer le fichier compresser maintenant inutile -> rm postfixadmin.tgz

déplacer postfixadmin 3.3.13 en postfixadmin :
mv postfixadmin-postfixadmin-3.3.13/ postfixadmin

Aller dans le dossier de postfix -> cd postfixadmin

Créer un fichier templates_c -> mkdir templates_c

ouvrir le fichier de config de postfix -> nano config.local.php

Puis coller les lignes suivantes en mettant bien le mot de passe de la bdd dans le champ "database_password"

<?php

\$CONF['database_type'] = 'mysqli';

\$CONF['database_host'] = 'localhost';

\$CONF['database_name'] = 'postfix';

\$CONF['database_user'] = 'postfix';

```
$CONF['database_password'] = 'debug';
```

```
$CONF['configured'] = true;
```

```
?>
```

Rétablir les droits du dossier: `chown -R www-data:www-data /var/www/html/postfixadmin`

Il faudra taper -> `cd /etc/apache2/sites-enabled`

Puis aller dans la configuration de Apache pour lui ajouter un alias qui permettra à postfixadmin de s'afficher sur la page web :

```
root@debian:/var/www/html/postfixadmin# cd /etc/apache2/sites-enabled
root@debian:/etc/apache2/sites-enabled# ls
000-default.conf
```

ouvrir ce fichier avec : `nano 000-default.conf`

copier ces lignes dans le fichier de config :

Alias /postfixadmin /var/www/html/postfixadmin/public

<Directory /var/www/html/postfixadmin/public>

Options Indexes MultiViews

AllowOverride None

Order allow,deny

Allow from all

</Directory>

C'est sensé ressembler à ça :

```
<VirtualHost *:80>

    ServerAdmin webmaster@localhost
    DocumentRoot /var/www/html

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined

    Alias /postfixadmin /var/www/html/postfixadmin/public
    <Directory /var/www/html/postfixadmin/public>
        Options Indexes MultiViews
        AllowOverride None
        Order allow,deny
        Allow from all
    </Directory>
</VirtualHost>
```

Sauvegarder et redémarrer apache 2 -> service apache2 restart

Maintenant allons configurer postfix admin dans :

<http://192.168.1.21/postfixadmin/setup.php>

Cette page met un peu de temps à charger, c'est normal.

← → ↻ ⚠ Non sécurisé 192.168.1.21/postfixadmin/setup.php

🔔

Configure and Setup Postfixadmin

This page helps you setup PostfixAdmin. For further help see [the documentation](#).

Warning: connection not secure, switch to https if possible

- TODO You need to have a setup_password hash configured in a `config.local.php` file
- TODO You need to authenticate using the setup_password before you can perform some environment and hosting checks.

Once you have logged in with the setup_password, this page will ...

- run some simple hosting/environment checks which may help identify problems with your environment
- create/update your database of choice,
- allow you to list / add super user accounts

For a new installation, you must generate a 'setup_password' to go into your config.local.php file.

You can use the form below, or run something like the following in a shell - `php -r 'echo password_hash("password", PASSWORD_DEFAULT);'`

Generate setup_password

Setup password

Setup password (again)

Sur cette page il faudrait générer un mot de passe hashé(chiffrer) il faudrait donc se souvenir du mot de passe pour moi ce sera : Debug03!

If you want to use the password you entered as setup password, edit config.inc.php or config.local.php and set

```
$CONF['setup_password'] = '$2y$10$I4XvLetXX3r65ZqMsPj1u01hxSbQOW/MtBaumgqG.RKwEyhDaT5z.';
```

Ensuite faire : `cd /var/www/html/postfixadmin`

Puis ouvrir le fichier config.local.php -> `nano config.local.php`

Et coller cette ligne : `$CONF['setup_password'] =`
`'$2y$10$I4XvLetXX3r65ZqMsPjlu0lhxSbQOW/MtBaumgqG.RKwEyhDaT5z.';`

en avant dernière ligne comme celle-ci :

```
<?php
$CONF['database_type'] = 'mysqli';
$CONF['database_host'] = 'localhost';
$CONF['database_name'] = 'postfix';
$CONF['database_user'] = 'postfix';
$CONF['database_password'] = 'debug';
$CONF['configured'] = true;
$CONF['setup_password'] = '$2y$10$I4XvLetXX3r65ZqMsPjlu0lhxSbQOW/MtBaumgqG.RKwEyhDaT5z.';
?>
```

Ensuite rafraichir la page du setup.php, elle changera comme ça :

Configure and Setup Postfixadmin

This page helps you setup PostfixAdmin. For further help see [the documentation](#).

Warning: connection not secure, switch to https if possible

- ✓ setup_password configured
- ✓ You are logged in with the setup_password, some environment and hosting checks are displayed below.

Hosting Environment Check

Information

- ✓ PHP version - 8.2.18
- ✓ Webserver - Apache/2.4.59 (Debian)
- ✓ Postfixadmin installed at - /var/www/html/postfixadmin/public
- ✓ config.local.php file found - /var/www/html/postfixadmin/config.local.php
- ✓ Database - MySQL support available
- ✓ Password hashing - \$CONF["encrypt"] = md5crypt
- ✓ Password hashing - \$CONF["encrypt"] - hash generation OK
- ✓ Database connection configured OK (using PDO mysql:host=localhost;dbname=postfix;charset=UTF8)
- ✓ Database connection - Connected OK
- ✓ Depends on: PHP session support - OK
- ✓ Depends on: PHP pcre support - OK
- ✓ Depends on: PHP mbstring support - OK
- ✓ Optional - PHP IMAP functions - OK

Warnings

- ⚠ Database - PostgreSQL (pdo_pgsql) extension not found
- ⚠ Database support - SQLite (pdo_sqlite) extension not found

Database Update

Everything seems fine... attempting to create/update database structure

Database is up to date: 1847/1847

Add Superadmin Account

Setup password

Là, on voit que tout fonctionne pour le moment.

Ensuite en bas de la page on peut ajouter un compte administrateur pour ma part ce sera :

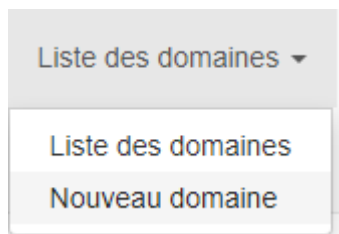
email : debug@debug.local

mot de passe : Debug03!

Ensuite il faut aller sur la page principal

<http://192.168.1.21/postfixadmin/>

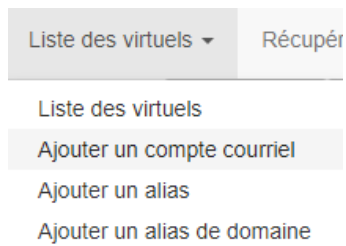
Ajouter le nom de domaine :



Ajouter un nouveau domaine

Domaine	<input type="text" value="debug.local"/>
Description	<input type="text" value="Nom de domaine Debug"/>
Alias	<input type="text" value="0"/> <small>-1 = désactivé 0 = illimité</small>
Comptes courriels	<input type="text" value="0"/> <small>-1 = désactivé 0 = illimité</small>
Le serveur est un "Backup MX"	<input type="checkbox"/>
Actif	<input checked="" type="checkbox"/>
Ajouter les alias par défaut	<input checked="" type="checkbox"/>
Expiration du mot de passe	<input type="text" value="365"/> <small>Date when password will expire</small>

Je défini ces paramètres puis je fais “Ajouter un domaine”.
Ensuite il faut ajouter un compte courriel :



Liste des virtuels ▼ Récupér

Liste des virtuels

Ajouter un compte courriel

Ajouter un alias

Ajouter un alias de domaine

Je défini :

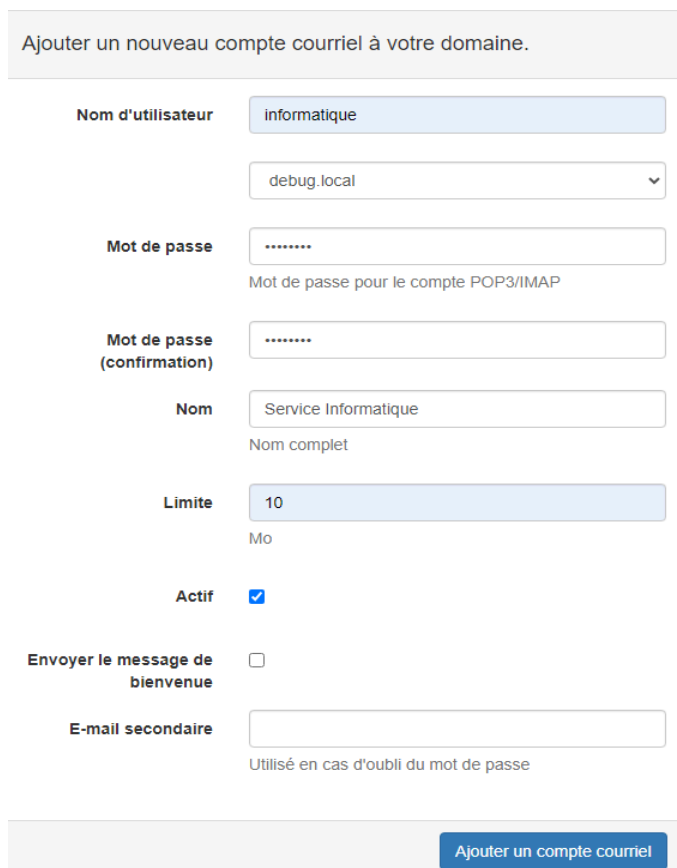
Nom d'utilisateur : informatique

je met le nom de domaine debug.local

Mot de passe : Debug03!

Je défini le nom complet, la limite que le mail pourrais stocker

et j'enlève le message de bienvenue:



Ajouter un nouveau compte courriel à votre domaine.

Nom d'utilisateur

▼

Mot de passe

Mot de passe pour le compte POP3/IMAP

Mot de passe (confirmation)

Nom

Nom complet

Limite

Mo

Actif ☒

Envoyer le message de bienvenue ☐

E-mail secondaire

Utilisé en cas d'oubli du mot de passe

Ajouter un compte courriel

Configuration de Postfix:

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

mettre la configurations suivante dans ce nouveau fichier:

user = mailuser

password = debug

hosts = 127.0.0.1

dbname = postfix

query = SELECT domain FROM domain where domain='%s'

```
user = mailuser
password = debug
hosts = 127.0.0.1
dbname = postfix
query = SELECT domain FROM domain where domain='%s'
█
```

Sauvegarder et faire :

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

Mettre cette configuration :

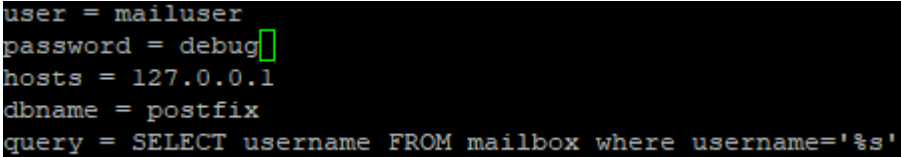
user = mailuser

password = debug

hosts = 127.0.0.1

dbname = postfix

query = SELECT username FROM mailbox where username='%s'



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

Sauvegarder et faire :

nano /etc/postfix/mysql-virtual-alias-maps.cf

user = mailuser

password = debug

hosts = 127.0.0.1

dbname = postfix

query = SELECT goto FROM alias WHERE address='%s'

Sauvegarder et faire :

```
-> postconf -e  
virtual_mailbox_domains=mysql:/etc/postfix/mysql-virtual-mailbox-domains.cf
```

```
-> postconf -e  
virtual_mailbox_maps=mysql:/etc/postfix/mysql-virtual-mailbox-maps.cf
```

```
-> postconf -e virtual_mailbox_maps=mysql-virtual-alias-maps.cf
```

```
-> postmap -q debug.local  
mysql:/etc/postfix/mysql-virtual-mailbox-domains.cf
```

Après cette dernière commande “debug.local” est censé apparaître sinon il y’a un problème quelque part.

```
root@debug:/home/debug# postmap -q debug.local mysql:/etc/postfix/mysql-virtual-mailbox-domains.cf  
debug.local  
root@debug:/home/debug#
```

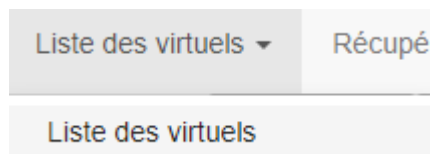
```
postmap -q informatique@debug.local  
mysql:/etc/postfix/mysql-virtual-mailbox-maps.cf
```

il faut mettre l’email défini auparavant dans postfixadmin








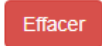







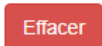
Puis quand la commande est rentrée, l’email est censé apparaître comme la commande précédente.

```
root@debug:/home/debug# postmap -q informatique@debug.local mysql:/etc/postfix/mysql-virtual-mailbox-maps.cf  
informatique@debug.local  
root@debug:/home/debug#
```

Aller dans Liste des virtuels:



Et regarder les Alias disponible :

	Alias	À	Dernière modification	Actif		
	abuse@debug.local	abuse@change-this-to-your.domain.tld	15-06-2024			
	hostmaster@debug.local	hostmaster@change-this-to-your.domain.tld	15-06-2024			
	postmaster@debug.local	postmaster@change-this-to-your.domain.tld	15-06-2024			
	webmaster@debug.local	webmaster@change-this-to-your.domain.tld	15-06-2024			

Prendre une des emails des alias et faire cette commande :

```
postmap -q abuse@debug.local  
mysql:/etc/postfix/mysql-virtual-alias-maps.cf
```

L'email destinataire "A" apparaît suite à la commande :

```
root@debug:/home/debug# postmap -q abuse@debug.local mysql:/etc/postfix/mysql-virtual-alias-maps.cf  
abuse@change-this-to-your.domain.tld  
root@debug:/home/debug#
```

Configuration de Dovecot:

aller dans le dossier de configuration de Dovecot -> `cd /etc/dovecot/conf.d/`

ouvrir le fichier -> `nano 10-auth.conf`

Et changer la ligne "auth_mechanisms" et rajouter "login"

```
# NOTE: See also disable_plaintext_auth setting.  
auth_mechanisms = plain login
```

Ajouter “#” devant “!include auth-system.conf.ext”

Enlever “#” devant “!include auth-sql.conf.ext”

```
#include auth-system.conf.ext
!include auth-sql.conf.ext
#!include auth-ldap.conf.ext
#!include auth-passwdfile.conf.ext
#!include auth-checkpassword.conf.ext
#!include auth-static.conf.ext
```

Sauvegarder et aller dans ce fichier -> nano auth-sql.conf.ext

Remplacez le bloc userdb par:

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

Sauvegarder et faire : nano 10-mail.conf

Remplacez la ligne mail_location par:

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

```
#
mail_location = maildir:/var/vmail/%d/%n/Maildir
# If you need to set multiple mailbox locations or
```

Sauvegarder et faire : nano 10-master.conf

Dans le bloc de configuration service auth , cherchez la partie Postfix smtp-auth et y ajouter les lignes suivantes :

unix_listener /var/spool/postfix/private/auth {

mode = 0666

user = postfix

group = postfix

}

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

Sauvegarder et faire : `cd /etc/dovecot`

Puis -> `nano dovecot-sql.conf.ext`

A la fin du fichier de configuration mettre ces lignes :

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

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

On ajoute les droits et on redémarre Dovecot:

`chgrp vmail /etc/dovecot/dovecot.conf`

`chmod g+r /etc/dovecot/dovecot.conf`

`service dovecot restart`

Faire : `nano /etc/postfix/master.cf`

Ajouter les lignes suivant mais attention, il faut bien que les lignes soit raccord avec les blocs de ligne au dessus

```
dovecot unix -      n      n      -      -      pipe
```

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

```
scalemail-backend unix -      n      n      -      2      pipe  
  flags=R user=scalemail argv=/usr/lib/scalemail/bin/scalemail-store ${nexthop} ${user} ${extension}  
mailman unix -      n      n      -      -      pipe  
[ ] flags=FRX user=list argv=/usr/lib/mailman/bin/postfix-to-mailman.py ${nexthop} ${user}  
dovecot unix -      n      n      -      -      pipe  
  flags=DRhu user=vmail:vmail argv=/usr/lib/dovecot/dovecot-lda -f ${sender} -d ${recipient}
```

Sur la première ligne: Chaque champ doit être séparé par une tabulation

Sur la seconde: La ligne commence par 2 espaces et chaque champ doit être séparé par un espace

Si vous avez par la suite des erreurs il y a de fortes chances de les régler ici

Sauvegarder et faire : nano /etc/postfix/main.cf

Remplacez la ligne mydestination par (bien mettre son nom de domaine):

mydestination = localhost.\$mydomain, localhost

```
myorigin = /etc/mailname  
mydestination = mail.debug.local, localhost  
[ ] relayhost =
```


Vérifier ces 3 lignes :

virtual_mailbox_domains =
mysql:/etc/postfix/mysql-virtual-mailbox-domains.cf

virtual_mailbox_maps =
mysql:/etc/postfix/mysql-virtual-mailbox-maps.cf

virtual_alias_maps = mysql:/etc/postfix/mysql-virtual-alias-maps.cf

Le fichier de configuration est sensé ressembler à ça :

```
# See /usr/share/postfix/main.cf.dist for a commented, more complete version

# Debian specific: Specifying a file name will cause the first
# line of that file to be used as the name. The Debian default
# is /etc/mailname.
#myorigin = /etc/mailname

smtpd_banner = $myhostname ESMTP $mail_name (Debian/GNU)
biff = no

# appending .domain is the MUA's job.
append_dot_mydomain = no

# Uncomment the next line to generate "delayed mail" warnings
#delay_warning_time = 4h

readme_directory = no

# See http://www.postfix.org/COMPATIBILITY_README.html -- default to 3.6 on
# fresh installs.
compatibility_level = 3.6

# TLS parameters
smtpd_tls_cert_file=/etc/ssl/certs/ssl-cert-snakeoil.pem
smtpd_tls_key_file=/etc/ssl/private/ssl-cert-snakeoil.key
smtpd_tls_security_level=may

smtp_tls_CApath=/etc/ssl/certs
smtp_tls_security_level=may
smtp_tls_session_cache_database = btree:${data_directory}/smtp_scache

smtpd_relay_restrictions = permit_mynetworks permit_sasl_authenticated defer_unauth_destination
myhostname = debug.local
alias_maps = hash:/etc/aliases
alias_database = hash:/etc/aliases
myorigin = /etc/mailname
#mydestination = $myhostname, localhost.$mydomain, localhost, $mydomain, mail.debug.local, localhost, debug.local
mydestination = localhost.$mydomain, localhost
relayhost =
mynetworks = 127.0.0.0/8 [::ffff:127.0.0.0]/104 [::1]/128
mailbox_size_limit = 0
recipient_delimiter = +
inet_interfaces = all
inet_protocols = all
virtual_mailbox_domains = mysql:/etc/postfix/mysql-virtual-mailbox-domains.cf
virtual_mailbox_maps = mysql:/etc/postfix/mysql-virtual-mailbox-maps.cf
virtual_alias_maps = mysql:/etc/postfix/mysql-virtual-alias-maps.cf
virtual_transport = dovecot
dovecot_destination_recipient_limit = 1
maillog_file = /var/log/postfix.log
```

Sauvegarder et faire les commandes suivante qui permettra d'enregistrer toutes les configurations effectuées :

```
service postfix restart
```

```
postconf -e virtual_transport=dovecot
```

```
postconf -e dovecot_destination_recipient_limit=1
```

■ Installation de Rainloop:

Faire les commandes suivantes:

```
cd /home/debug
```

```
mkdir rainloop
```

```
chown debug:debug rainloop
```

```
cd rainloop
```

(prendre la dernière version de rainloop sur leurs sites rainloop.net)

```
wget https://www.rainloop.net/repository/webmail/rainloop-latest.zip
```

(unzip l'archive installer et placer le contenu dans /var/www/html/rainloop)

```
unzip rainloop-latest.zip -d /var/www/html/rainloop
```

(Supprimer tous les .zip)

```
rm *.zip
```

```
cd ..
```

```
cd /var/www/html/rainloop
```

Recherche tous les dossiers et leur donner tous les droits :

```
find . -type d -exec chmod 755 {} \;
```

Recherche tous les fichiers et leurs donner tous les droits :

```
find . -type f -exec chmod 644 {} \;
```

Donner le droit de lire à www-data sur tous les dossiers:

```
chown -R www-data:www-data .
```

Ensuite aller dans le dossiers de conf de apache2 :

```
-> cd /etc/apache2/sites-enabled
```

et l'ouvrir : nano 000-default.conf

Ajouter L'alias avec ces lignes :

Alias /rainloop /var/www/html/rainloop

```
<Directory /var/www/html/rainloop>
```

```
Options Indexes MultiViews
```

```
AllowOverride None
```

```
Order allow,deny
```

```
Allow from all
```

```
</Directory>
```

```

<VirtualHost *:80>

    ServerAdmin webmaster@localhost
    DocumentRoot /var/www/html

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined

    Alias /postfixadmin /var/www/html/postfixadmin/public
    <Directory /var/www/html/postfixadmin/public>
        Options Indexes MultiViews
        AllowOverride None
        Order allow,deny
        Allow from all
    </Directory>

    Alias /rainloop /var/www/html/rainloop
    <Directory /var/www/html/rainloop>
        Options Indexes MultiViews
        AllowOverride None
        Order allow,deny
        Allow from all
    </Directory>
</VirtualHost>

```

Redémarrer le service apache2 :

service apache2 restart

Régler quelques erreurs :

Ajouter ces lignes à la fin de /etc/dovecot/dovecot.conf

```

service stats {

```

```

    unix_listener stats-reader {

```

```

        group = mail

```

```

        mode = 0666

```

```

    }

```

```

    unix_listener stats-writer {

```

```
group = mail

mode = 0666

}

}

service anvil {

    unix_listener anvil {

        group = mail

        mode = 0666

    }

}
```

```
service stats {
    unix_listener stats-reader {
        group = mail
        mode = 0666
    }
    unix_listener stats-writer {
        group = mail
        mode = 0666
    }
}
service anvil {
    unix_listener anvil {
        group = mail
        mode = 0666
    }
}
```

Enlever l'ipv6 -> nano /etc/sysctl.conf

et mettre ces lignes a la fin du fichier :

```
net.ipv6.conf.all.disable_ipv6 = 1
```

```
net.ipv6.conf.ens18.disable_ipv6 = 1
```

Et faire -> sysctl -p

Aller dans <http://192.168.1.21/rainloop/?admin>

Entrez l'identifiant : **admin** avec le mot de passe **12345**

On peut mettre l'interface en français, puis se rendre dans "**Domaines**" -> "**Ajouter un Domaine**"

On peut vérifier si ça fonctionne avec le bouton **test** et si c'est vert ça fonctionne.

puis cliquer sur MODIFIER

Modifier le domaine "debug.local"

×

IMAP

Serveur Port

Sécurité

☐ Utiliser l'identifiant court (user@domain.com → user)

⚙ [Configuration sieve](#) (bêta)

SMTP

Serveur Port

Sécurité

☐ Utiliser l'identifiant court (user@domain.com → user)

☐ Utiliser l'authentification

☐ Utiliser la fonction mail() de php (bêta)



Test



Liste Blanche



Fermer



Modifier

Maintenant on peut aller ici :

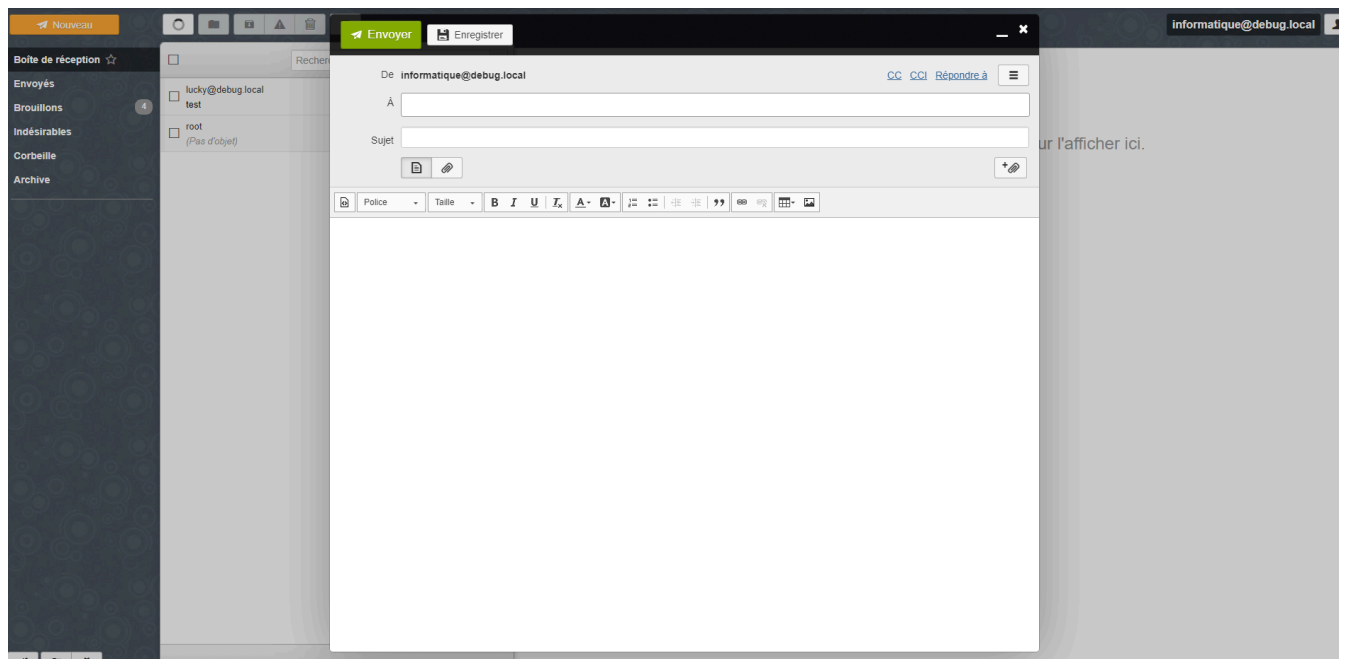
<http://192.168.1.21/rainloop/>

et se connecter avec le même email dans la liste de virtuel, pour moi c'est :

informatique@debug.local

et mot de passe Debug03!

On peut maintenant envoyer des mails avec quelqu'un qui aura un mail du même nom de domaine pour le moment. (installer de manière local)



Postfix sert uniquement à l'envoi de mail et Dovecot fait tout le reste Puis rainloop c'est juste l'interface de tout ça.

VI : Mise en place du SSL

Ajout d'un certificat SSL

Pour cela faire ces commandes :

```
-> openssl req -new -x509 -days 3650 -nodes -newkey rsa:4096 -out  
/etc/ssl/certs/mailserver.pem -keyout /etc/ssl/private/mailserver.pem
```

Les commandes ci-dessous vont écrire dans le fichier qui est dans
/etc/postfix/main.cf

```
-> postconf -e 'smtpd_tls_cert_file =/etc/ssl/certs/mailserver.pem'
```

```
-> postconf -e 'smtpd_tls_key_file = /etc/ssl/private/mailserver.pem'
```

```
-> postconf -e '#SSL'
```

```
-> postconf -e 'smtpd_sasl_type = dovecot'
```

```
-> postconf -e 'smtpd_sasl_path = private/auth'
```

```
-> postconf -e 'smtpd_sasl_local_domain ='
```

```
-> postconf -e 'smtpd_sasl_security_options = noanonymous'
```

```
-> postconf -e 'broken_sasl_auth_clients = yes'
```

```
-> postconf -e 'smtpd_sasl_auth_enable = yes'
```

```
-> postconf -e 'smtpd_recipient_restrictions = permit_sasl_authenticated,
```

Éditez la configuration de Dovecot:

faire -> nano /etc/dovecot/conf.d/10-ssl.conf

Et adapter les lignes :

ssl = required

ssl_cert = </etc/ssl/certs/mailserver.pem

ssl_key = </etc/ssl/private/mailserver.pem

Et ajouter cette ligne :

ssl_min_protocol = TLSv1

```
# SSL/TLS support: yes, no, required. <doc/wiki/SSL.txt>
ssl = required

# PEM encoded X.509 SSL/TLS certificate and private key. They're opened before
# dropping root privileges, so keep the key file unreadable by anyone but
# root. Included doc/mkcert.sh can be used to easily generate self-signed
# certificate, just make sure to update the domains in dovecot-openssl.cnf
ssl_cert = /etc/letsencrypt/live/debug.local/fullchain.pem
ssl_key = /etc/letsencrypt/live/debug.local/privkey.pem

ssl_min_protocol = TLSv1
```

Puis sauvegarder.

faire nano /etc/postfix/master.cf

et décommenter la section “submission”

```
#
smtp      inet  n       -       y       -       -       smtpd
#smtp     inet  n       -       y       -       1       postscreen
#smtpd    pass  -       -       y       -       -       smtpd
#dnsblog  unix  -       -       y       -       0       dnsblog
#tlsproxy unix  -       -       y       -       0       tlsproxy
submission inet n       -       y       -       -       smtpd
#  -o syslog_name=postfix/submission
```

Puis sauvegarder et redémarrer les services :

```
postfix stop && sudo postfix start
```

```
service dovecot stop && service dovecot start
```

VII : Fail2ban