

PostFix : serveur de messagerie sous Linux



Cet article est destiné aux débutants qui veulent configurer un **serveur de messagerie électronique** de base. Il est préférable d'avoir une connaissance élémentaire en administration système, ainsi que la capacité d'installer des logiciels et de modifier des fichiers de configuration. L'article a été rédigé en se basant sur Debian 11, mais les instructions devraient également convenir aux autres versions. Veuillez noter que des différences peuvent exister dans les autres versions.

Postfix est un logiciel de serveur de messagerie open source largement adopté. En tant que "MTA" (Agent de Transfert de Message), il joue un rôle central dans le traitement, la transmission et la distribution des courriels. Doté de fonctionnalités avancées en matière de sécurité, de filtrage et de personnalisation, Postfix est un choix prisé pour la gestion des systèmes de messagerie.

- [Réécriture des adresses e-mail sortantes dans Postfix](#)
- [Configurer un Script de Hook Let's Encrypt pour Postfix](#)
- [Configuration de Postfix avec un relais SMTP externe utilisant l'authentification LOGIN ou PLAIN](#)

1. Introduction

L'objectif principal de cette démarche est de permettre l'envoi de courriels depuis une machine ou un serveur vers une adresse de destination spécifiée. Cela implique la préparation du courrier par un programme externe, suivi de la transmission efficace de ce courrier vers le serveur de messagerie de destination via le serveur SMTP (Simple Mail Transfer Protocol).

Le mécanisme mis en œuvre pour envoyer un courrier électronique via le SMTP est le suivant. Prenons l'exemple d'un courriel destiné à être envoyé à l'adresse `alice@example.com` :

1. L'utilisateur ou le programme externe crée le courrier électronique avec les informations du destinataire (`alice@example.com`), le contenu du message et d'autres détails pertinents.
2. Le courrier électronique est remis au serveur SMTP local sur la machine ou le serveur depuis lequel l'envoi doit être effectué.
3. Le serveur SMTP examine le domaine du destinataire (dans ce cas, "`example.com`") pour déterminer comment atteindre le serveur de messagerie de destination.
4. Le serveur SMTP contacte le serveur de messagerie de destination (le serveur SMTP de "`example.com`" dans cet exemple) en utilisant le protocole SMTP.
5. Le serveur de messagerie de destination accepte le courrier électronique, le stocke temporairement et le transfère éventuellement à la boîte aux lettres de l'utilisateur Alice sur son serveur de messagerie.

6. Si le processus se déroule sans problème, le courrier est remis avec succès à Alice, qui peut alors le consulter dans sa boîte de réception.

C'est ainsi que le SMTP assure la transmission des courriels d'un expéditeur à un destinataire, en passant par les serveurs de messagerie appropriés sur Internet.

1.1 Axe de travail

Il existe de nombreuses configurations et combinaisons différentes possibles lors de la mise en place d'un serveur de messagerie électronique, bien trop nombreuses pour être toutes couvertes ici. Par conséquent, cet article effectue certaines choix fondamentaux pour vous, tels que les logiciels que nous allons utiliser (Postfix et Dovecot). D'autres options nécessiteront des modifications de la part de l'utilisateur, comme les adresses réseau et les noms de domaine. Les paramètres plus avancés, comme la gestion de domaines virtuels et des utilisateurs, ne sont pas abordés dans cet article et ne seront pas traités ici.

Dans ce contexte, nous utilisons **Postfix** comme agent de transfert de messagerie (MTA). **Dovecot** est utilisé pour permettre aux utilisateurs d'accéder à leur courrier électronique via les protocoles **IMAP** ou **POP**. Nous partons du principe que le nom de domaine utilisé est **example.com**, mais cela devrait être adapté par le lecteur. Vous pouvez utiliser un véritable nom de domaine pour un serveur de messagerie pleinement qualifié ou un faux nom de domaine si vous souhaitez uniquement créer un serveur de messagerie interne.

Notre exemple suppose que le serveur de messagerie physique (hôte) porte le nom **mail.example.com** et est situé à l'adresse IP privée **192.168.0.1** (veuillez personnaliser ces informations en fonction de vos besoins). Le serveur de messagerie fournira des comptes de messagerie basés sur les comptes système d'utilisateurs standards, et les utilisateurs accèderont à leur courrier en utilisant leur nom d'utilisateur et leur mot de passe de compte système. Nous illustrons cela avec un utilisateur nommé **John Smith**, qui dispose d'un compte système avec le nom d'utilisateur **john**.

1.2 Serveurs SMTP

Sous Linux Debian, il existe plusieurs programmes d'envoi de courriels, chacun avec ses propres fonctionnalités et avantages. Voici quelques-uns des programmes les plus couramment utilisés pour envoyer des courriels sous Debian :

1. **ssmtp**: Simple SMTP est un programme léger qui permet d'envoyer des courriels via SMTP. Il est particulièrement adapté aux tâches d'envoi de courriels automatisées et ne prend pas en charge la réception de courriels.
2. **msmtp**: MSMTMP est un autre client SMTP léger qui facilite l'envoi de courriels depuis la ligne de commande ou depuis des scripts. Il peut être configuré pour transmettre des courriels à travers un serveur SMTP externe.
3. **Postfix**: Bien que Postfix soit principalement un serveur de messagerie, il peut également être utilisé pour envoyer des courriels depuis une machine Debian. Il offre une grande flexibilité en matière de configuration, mais sa configuration peut être plus complexe que celle des clients SMTP plus simples.

4. **sendmail**: Sendmail est un programme de messagerie historique sous Unix/Linux, bien qu'il soit maintenant souvent remplacé par des alternatives plus modernes. Cependant, il est toujours disponible sur Debian et peut être utilisé pour envoyer des courriels.

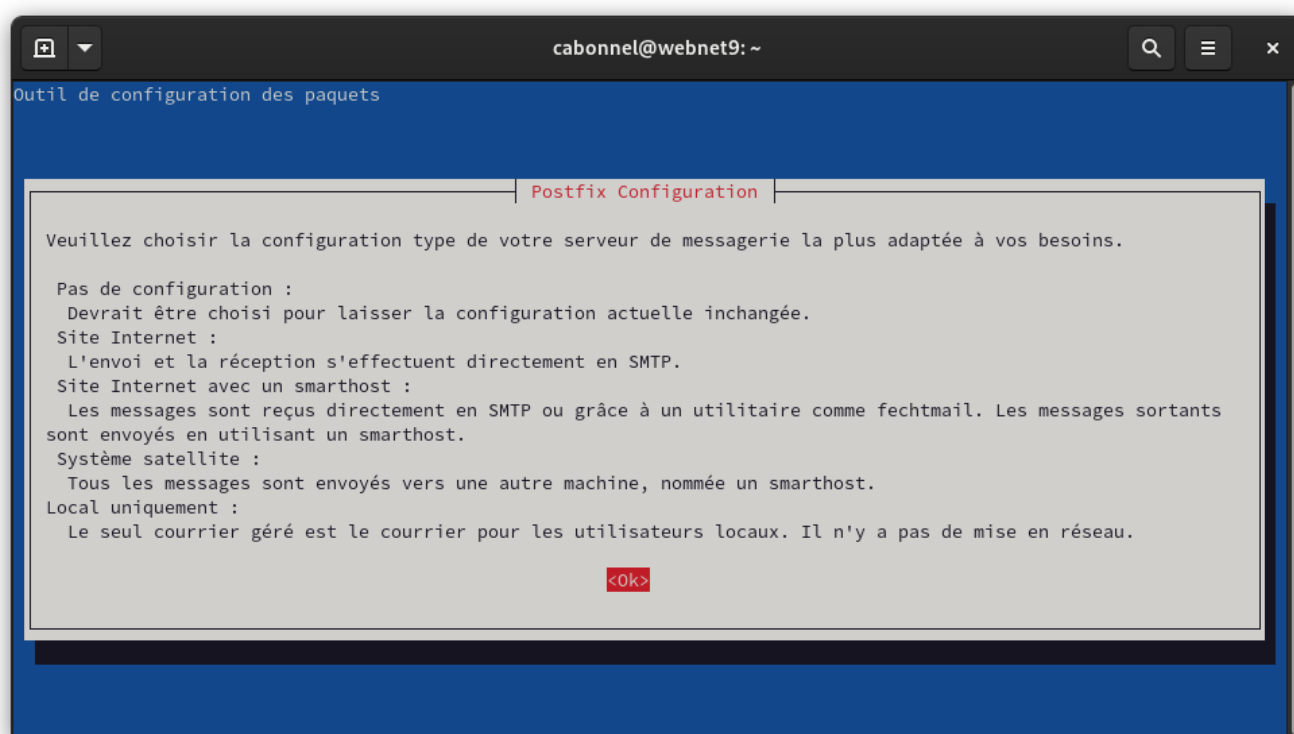
5. **Exim**: Exim est un autre serveur de messagerie qui peut être configuré pour envoyer des courriels. Il est également capable de gérer la réception de courriels, ce qui en fait une option plus complète.

Le choix du programme d'envoi de courriels dépendra de vos besoins spécifiques, de votre niveau de confort avec la configuration et de la complexité de votre infrastructure de messagerie. Pour des tâches simples d'envoi de courriels depuis la ligne de commande ou depuis des scripts, **ssmtp** ou **msmtp** sont souvent des choix pratiques. Pour des besoins plus avancés, **Postfix** ou **Exim** peuvent être mieux adaptés.

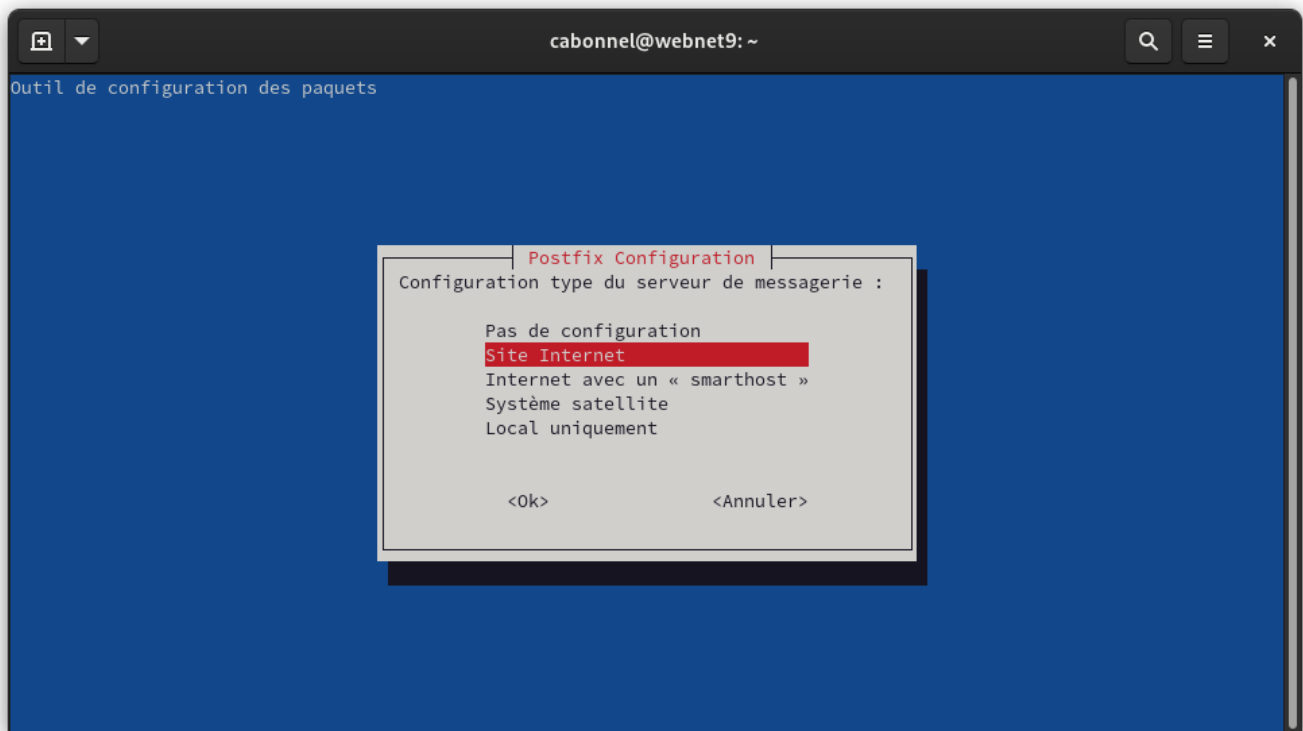
Installer Postfix

Sous Linux, le service chargé de la gestion de la distribution des courriels est connu sous le nom de **Postfix**. Il est considéré comme le successeur du programme **sendmail**.

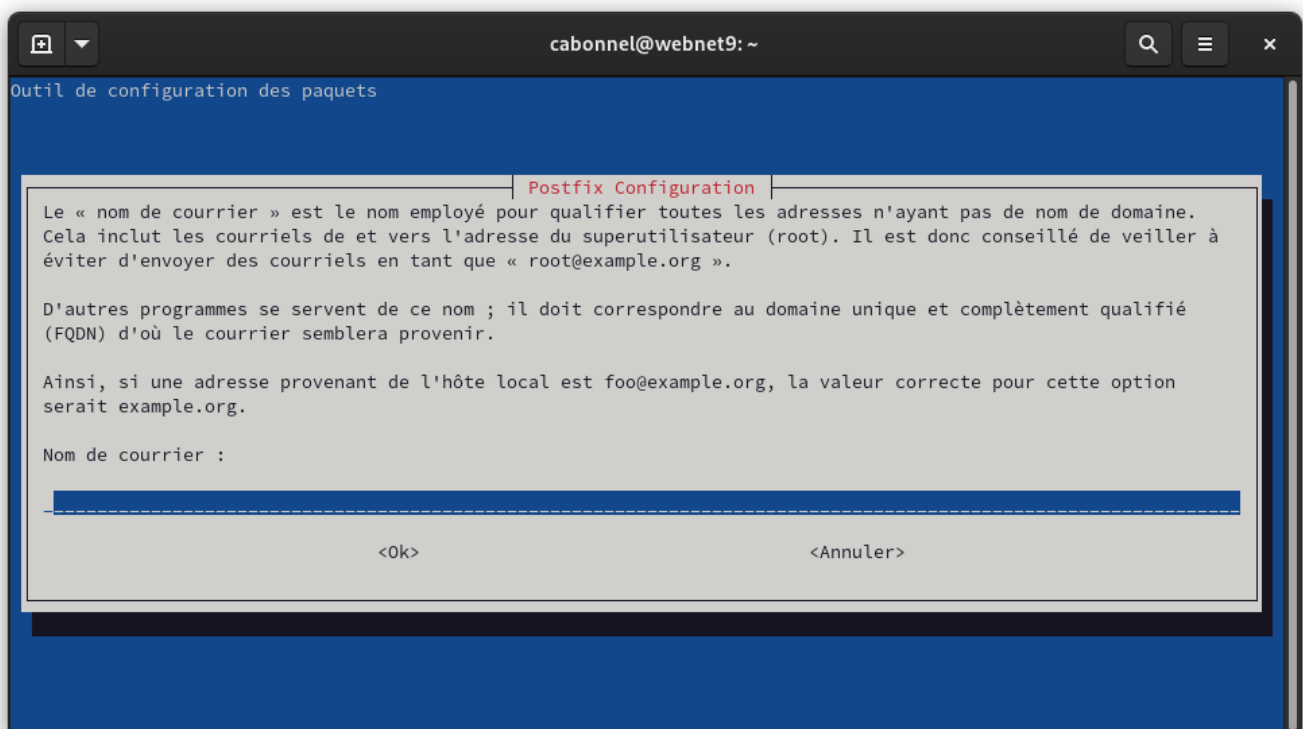
```
sudo apt install postfix
```



Choisir Site Internet



Entrer la valeur FQDN de votre adresse de serveur



si vous devez relancer la configuration de Postfix

```
sudo dpkg-reconfigure postfix
```

-

Faire un essai d'envoi de mail

```
echo "Le contenu du mail" | mail -s "ceci est le sujet" mail@domaine.tld
```

Le programme **mail** est une composante du package **mailutils**. Donc, si le programme n'est pas installé sur la machine, utilisez `sudo apt install mailutils`

-

Pour modifier un paramètre dans **Postfix**, il faut éditer le fichier de configuration

```
sudo nano /etc/postfix/main.cf
```

Redémarrer le service

```
sudo systemctl restart postfix
```

Gestion des Alias

Ajouter dans le fichier de configuration de **Postfix**, `/etc/postfix/main.cf`

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

Puis ajouter dans le fichier `/etc/postfix/virtual` les **alias désirés** tel que le modèle suivant :

```
@monserveur.tld mail@domain.tld
```

Enfin, exécuter le bloc suivant. Il sera nécessaire de l'exécuter à chaque modifications effectuées du fichier `/etc/postfix/virtual`.

```
sudo postmap /etc/postfix/virtual  
sudo systemctl restart postfix
```

Mails en attente

Pour connaître les mails en attente

```
sudo postqueue -p
```

-

Pour traiter tous les mails en attente

```
sudo postqueue -f
```

-

Pour supprimer tous les mails en attente

```
sudo postsuper -d ALL
```

Reprise de la configuration de Postfix

Le fichier de configuration de **Postfix** est `/etc/postfix/main.cf`. Il est éditable par **nano** ou **vim**. On va le reprendre pour configurer **Postfix**.

—

```
myhostname = myserver.example.com
```

Il est important que l'option `myhostname` corresponde au FQDN (fully qualified domain name) du serveur. La valeur à renseigner et celle qui renvoyée par la commande :



```
nslookup 91.134.243.56
```

```
(87) cedric24c@dskcdc001:~ $ nslookup 91.134.243.56
56.243.134.91.in-addr.arpa      name = webnet-711770.aceinternet.fr.

Authoritative answers can be found from:
```

Cette information est gérée par le serveur DNS

Cette option se trouve les paramètres Gérer les paramètres IPs, chez **kimsufi.com**

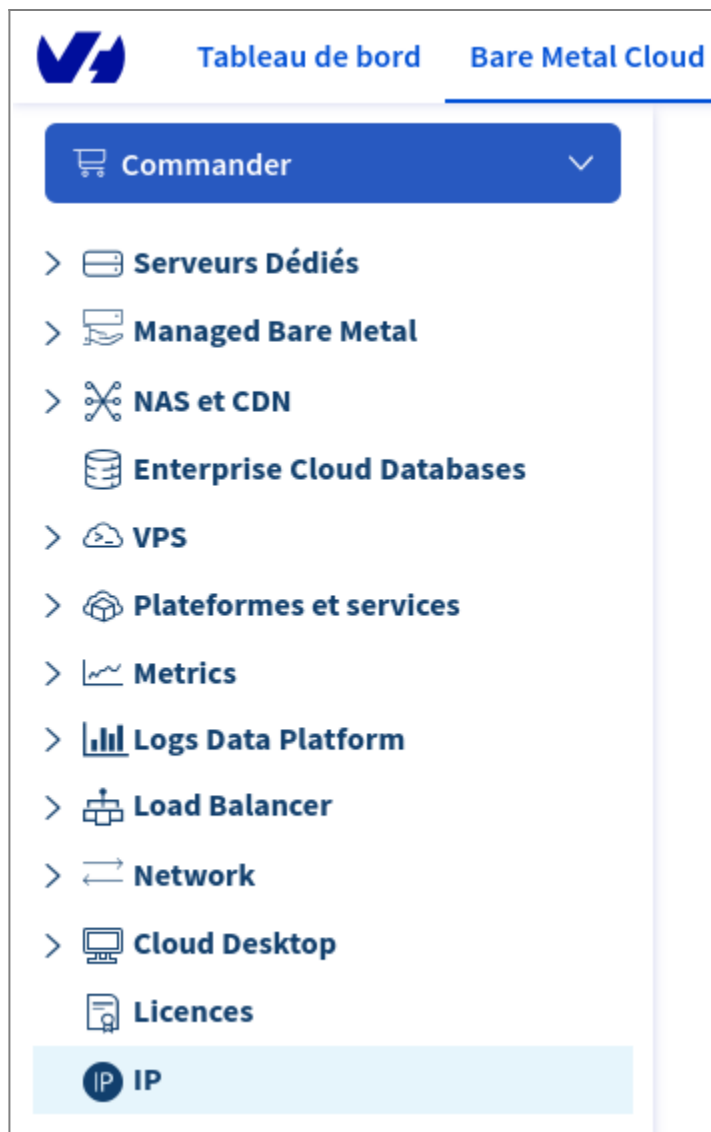
Adresse IP	Pays	Reverse	MAC virtuelle	Alertes
2607:5300:60:3dbe::1	-	webnet-ns519908.aceinternet.fr.		
192.99.12.190	-	webnet-ns519908.aceinternet.fr.		

Cette option, **reverse DNS**, se trouve dans les options du **serveur VPS** de vos **serveurs dédiés**, chez **ovh.com**

Reverse DNS

webnet4.aceinternet.fr





Configurer le **nom du serveur SMTP**, domaine à afficher dans le courrier sortant

```
myorigin = example.com
```

Configurer le **nom du serveur SMTP**

```
mydomain = example.com
```

Configure to which SMTP domains to relay messages to, for example:

```
relay_domains = example.com
```

Configuration minimaliste du SMTP Greeting Banner:

```
smtpd_banner = $myhostname
```

Limiter les attaques par déni de services :

```
default_process_limit = 100
smtpd_client_connection_count_limit = 10
smtpd_client_connection_rate_limit = 30
queue_minfree = 20971520
header_size_limit = 51200
message_size_limit = 10485760
smtpd_recipient_limit = 100
```

Consulter le fichier log

Le fichier log standard de **postfix** est `/var/log/mail.info`

Vous pouvez garder un oeil sur les logs

```
sudo tail -f /var/log/mail.info&
```

Envoyer un mail

Il y a deux possibilités :

- envoie depuis un client : **mail**
- connexion en **Telnet** sur le serveur SMTP

L'utilitaire **mail** fait parti de la suite **mailutils**

```
sudo apt install mailutils
```

—

Utilisation de l'utilitaire **mail** depuis un poste client.

Pour envoyer un mail à `mail@example.com` de la part de `sender@example.com`

```
echo "This is the message body" | mail -s "This is the subject"
mail@example.com -aFrom:sender@example.com
```

Pour envoyer un mail à `username`

```
echo "This is the message body" | mail -s "Hello World" username
```

—

Utilisation de **telnet** pour se connecter sur le serveur SMTP `mail.mymailserver.com`

```
telnet mail.mymailserver.com 25
```


Puis saisir les commandes SMTP

```
EHLO checkeremail.com
```

```
MAIL FROM:<sender@mailserver.fr>
```

```
RCPT TO:<dest@mymailserver.com>
```

```
DATA
Subject: Sending an email using telnet
Hello,
Here is my body? Do you like it?
Cédric
.
```

```
QUIT
```

Vider tous les mails

Vider tous les mails présents dans la boîte d'un utilisateur. On considère que la boîte mail (mbox) de l'utilisateur www-data se trouve dans le fichier /var/mail/www-data

```
sudo sh -c "> /var/mail/www-data"
```

Mise à jour du certificat

On part du principe que :

- le nom de domaine d'envoi des mails est smtp.monserveur.fr
- le certificat de votre nom de domaine est géré par **Let's Encrypt** et est opérationnel
- le renouvellement automatique opéré par **Certbot** utilise le protocole **ACME** et est opérationnel.

L'objectif est de copier le **certificat** et la **clé** du domaine pour **postfix** de manière automatique et régulière.

1. Se connecter sur le serveur avec le compte root
2. Créer le fichier /root/scripts/update_smtpd_certificat.sh

```
nano /root/scripts/update_smtpd_certificat.sh
```

avec le contenu suivant

[update_smtpd_certificat.sh](#)

```
#!/bin/bash
```

```
# mettre à jour le certificat pour smtpd
cp /etc/letsencrypt/live/smtp.monserveur.fr/cert.pem
/etc/postfix/smtpd.cert
cp /etc/letsencrypt/live/smtp.monserveur.fr/privkey.pem
/etc/postfix/smtpd.key
```

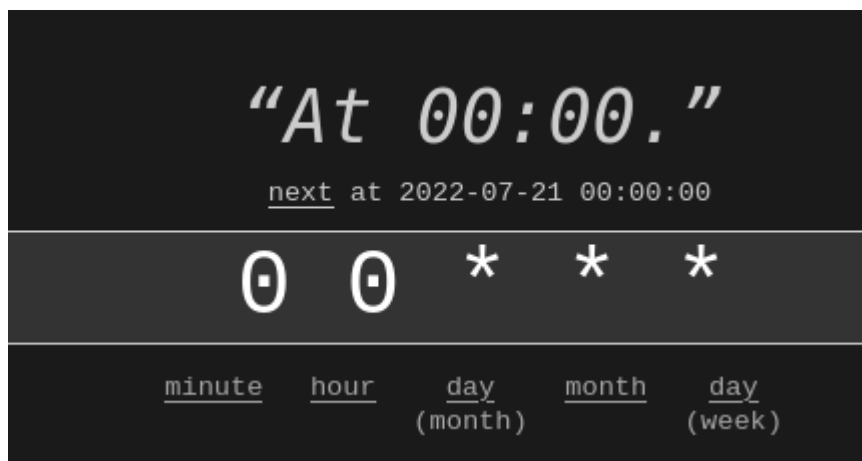
Attention, il se peut que le fichier `/etc/postfix/smtpd.cert` soit un alias vers `/usr/local/ispconfig/interface/ssl/ispserver.crt` dans le cadre de l'utilisation d'**ISP Config**

Le script écrasera systématiquement les fichiers cibles dans le dossier `/etc/postfix`

3. Rendre exécutable le script

```
chown +x /root/scripts/update_smtpd_certificat.sh
```

4. Programmer le script avec crontab



```
crontab -e
```

```
0 0 * * * /root/scripts/update_smtpd_certificat.sh 2>&1
```

5. Vérifier le certificat

```
openssl x509 -text -in /etc/postfix/smtpd.cert
```

Biblio

- <https://www.tecmint.com/install-postfix-mail-server-with-webmail-in-debian/>

From:

<https://www.abonnel.fr/> - **notes informatique & technologie**

Permanent link:

<https://www.abonnel.fr/informatique/serveur/postfix?rev=1701004900>

Last update: **2023/11/26 14:21**

