

# Stalwart

Un serveur de courriel moderne



Matthieu Herrb

Capitoul - 27/06/2024



Ce document est sous licence

*Creative Commons Paternité - Partage Partage dans les mêmes conditions 4.0 International*

Le texte complet de cette licence est disponible à l'adresse :

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

- Héberger un serveur de messagerie en 2024 c'est difficile
- SMTP + IMAP + plein d'autres trucs
  - Annuaires (comptes, aliases, listes,...)
  - TLS (Certificats)
  - SPF/DMARC/DKIM (émission et réception)
  - Anti-Spam - filtrage de contenu
  - Sieve + manage sieve
  - Webmail
  - ...
- Outils collaboratifs à la exchange ?
  - JMAP ?

# Running Your Own Mail Server - Michael W Lucas



- [Run Your Own Mail Server](#) par Michael W. Lucas
- [BlueMind](#)
- [iRedMail](#)
- [Yunohost](#) inclut un module de courriel
- [Aerogramme](#) par l'association [Deuxfleurs](#)
- ...

- Stalwart Labs
  - Société anglaise
  - Développe un serveur intégré en Rust
  - Licence AGPL-v3
  - Versions commerciales avec support également disponibles

- SMTP
- JMAP
- IMAP4
- POP3
- Sieve
- TLS partout + Gestion protocole ACME + DANE
- Anti-Spam (DKIM/DMARC + filtres contenu)
- Indexation des messages pour recherche texte
- Autoconfiguration des clients
- Chiffrement du stockage des messages
- Administration : portail Web + CLI + API

# Fonctionnalités (suite)

- Option stockage S3 pour les données
- Déduplication des messages (niveau message, pas attachement :-)
- Authentification:
  - LDAP, SQL, Oauth
  - OIDC/Saml (version commerciale)
  - 2FA (version commerciale :-())
- Passage à l'échelle (load balancing / HA)
- Caldav & Carddav
- Gestion aliases + listes de diffusion
- Fail2ban + rate limit sur les services



# Installation (Debian 12)

Pré-requis : une IP publique et un domaine DNS que l'on contrôle

- `curl https://get.stalw.art/install.sh`
- `sudo ./install.sh`

```
root@stalwart:~# curl --proto '=https' --tlsv1.2 -sSf https://get.stalw.art/install.sh -o install.sh
root@stalwart:~# sh install.sh
🕒 Downloading stalwart-mail for x86_64-unknown-linux-gnu...
stalwart-mail
🖥️ Creating 'stalwart-mail' account...
✅ Configuration file written to /opt/stalwart-mail/etc/config.toml
🔑 Your administrator account is 'admin' with password ██████████.
🔒 Setting permissions...
🚀 Starting service...
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/stalwart-mail.service → /etc/systemd/system/stalwart-mail.service.
🎉 Installation complete! Continue the setup at http://stalwart:8080/login
root@stalwart:~# █
```

- <https://yourserver.example.com:8080/login>

## DNS Records

TYPE	NAME	CONTENTS
MX	xenocara.com.	10 mail.xenocara.com.
TXT	202406e_domainkey.xenocara.com.	v=DKIM1; k=ed25519; h=sha256; p=daeZJImjum1pComUDI0i8w2nQn4yyB3pUmcBN/j4MeU=
TXT	202406r_domainkey.xenocara.com.	v=DKIM1; k=rsa; h=sha256; p=MIIBljANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEAS0ogRlj3Gz0kQVb0spNzKMa7sr9jCNT2sEbDYzKN0ldeCXei
TXT	mail.xenocara.com.	v=spf1 a ra=postmaster -all
TXT	xenocara.com.	v=spf1 mx ra=postmaster -all
SRV	_imaps_tcp.xenocara.com.	0 1 993 mail.xenocara.com.
SRV	_imap_tcp.xenocara.com.	0 1 143 mail.xenocara.com.
SRV	_pop3s_tcp.xenocara.com.	0 1 995 mail.xenocara.com.
SRV	_pop3_tcp.xenocara.com.	0 1 110 mail.xenocara.com.
SRV	_submissions_tcp.xenocara.com.	0 1 465 mail.xenocara.com.
SRV	_submission_tcp.xenocara.com.	0 1 587 mail.xenocara.com.
CNAME	autoconfig.xenocara.com.	mail.xenocara.com.
CNAME	autodiscover.xenocara.com.	mail.xenocara.com.
TXT	_dmarc.xenocara.com.	v=DMARC1; p=reject; rua=mailto:postmaster@xenocara.com; ruf=mailto:postmaster@xenocara.com
TXT	_smtp_tls.xenocara.com.	v=TLSRPTv1; rua=mailto:postmaster@xenocara.com

...

# Tester la distribution des courriels

- My Email Communication Security Assesment  
Service de la Commission Européenne
- <https://aboutmy.email/> Un autre testeur intéressant...
- Debug des problèmes d'envoi vers Hotmail / Microsoft...

**Questions ?**

