

EMAIL SERVER
SETTINGS
sur Ubuntu 24.04
MailCow

BY IDEO-LAB 2026

AUTHOR GUILLAUME ONEILL



AGENDA

- 1. TEST PORT 25 (ultra important)
- 2. Préparation serveur MAIL PROPRE
- 3. DNS (IMPORTANT)
- 4. PTR / Reverse DNS chez **Hetzner** (dans mon cas, *aws, gcp, azur, ovh, ...*)
- 5. Vérification DNS
- 6. Vérification reverse DNS
- 7. Vérification sur Notre serveur Linux SSH
- 8. Installer Docker
- 9. Installer MailCow
- 10. lancement du serveur Mail MailCow : <https://mail.ideo-lab.com>

`</>` Bash




```
telnet gmail-smtp-in.l.google.com 25
```


1. TEST PORT 25 (ultra important)

Préparation serveur MAIL PROPRE


1. Définir le vrai hostname Linux

 Sur le serveur :

```
</> Bash  
  
hostnamectl set-hostname mail.ideo-lab.com
```

 Vérifier :

```
</> Bash  
  
hostname
```

 doit répondre :

```
</> Bash  
  
mail.ideo-lab.com
```

DNS (IMPORTANT)

RECORD A

Ajouter :

A Record

```
<> dns
```

```
mail.ideo-lab.com A 159.69.80.91
```



RECORD TXT

✎ ÉDITE cette ligne SPF :

```
v=spf1 include:zohomail.eu include:_spf.mailersend.net ~all
```



Et remplace-la PAR :

```
v=spf1 mx a ip4:159.69.80.91 ~all
```



GESTION CLE DKIM

Maintenant : récupérer le DKIM Mailcow

Dans Mailcow admin :

Courriel
→ Configuration
→ Clés ARC/DKIM



Tu vas voir :

- une clé DKIM générée par Mailcow,
- avec :
 - nom DNS exact,
 - énorme valeur TXT.

Exemple :

dkim._domainkey



GENERATION NOUVELLE CLE DKIM

Clés ARC/DKIM

Clé valide Clé non utilisée Clé manquante

Domaine: **ideo-lab.com**

Clé valide

Sélecteur 'dkim'

2048 bit

```
v=DKIM1;k=rsa;t=s;s=email;
p=MIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEA/QAE21QFMoCM29SMw4F8cKwc
DIFLGRH3STd7U3funDbc9v2GxsprC7H2gpxiAYjwY8HXzcaW4KIXmWfIrow
/fBf3D3moMYafyCgNqbioAHCLp7xAv3eB0dZj/a45FARon2NsY4iViUr0BCiIdiYOvc4qeY1
/tndos2gPACC8IYF+GPmu8g4U4jqhniwOEPrpvdzTiutR9mqM4HITBULSDAN3q2qE
/TKY2oj0Pohd6JGOoCzNnaFuD8HBdb7doRI36W0rkCeKpopjPGb3K0rsyLHUsOv7hOtrlBjxKnf
BxjHje8ktWPF5iZUKGbLaafP+83nDxB1uj1NZCmNlykZMwIDAQAB
```

↳ [Clé privée](#)

↳ **Tout basculer** **Supprimer**

Ajouter clé ARC/DKIM

Domaine(s)

example.org, example.com

↳ [Sélectionner les domaines sans clés DKIM](#)

Préparation et assignation du HostName

Sur ton serveur Linux SSH :

Lance :

```
<> Bash
hostnamectl set-hostname mail.ideo-lab.com
```

👉 Ensuite :





Vérifie avec :

```
<> Bash
hostname
```

🎯 Résultat attendu

```
<> Bash
mail.ideo-lab.com
```

Etat des lieux : Notre serveur mail a enfin une identité réseau propre.

-  port 25 ouvert
 -  A record OK
 -  PTR OK
 -  hostname Linux OK
- 👉 C'est le socle PRO d'un serveur mail.


Installer Docker


Installer Docker

Sur ton serveur SSH :

```
<> Bash
```

```
apt update && apt install -y docker.io docker-compose
```

 Attends la fin complète.

 Ensuite vérifie :

```
<> Bash
```

```
docker --version
```

```
No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.  
root@ubuntu-16gb-nbg1-1:~# docker --version  
Docker version 29.1.3, build 29.1.3-0ubuntu3~24.04.2  
root@ubuntu-16gb-nbg1-1:~# █
```

Installer MailCow

Lance :

```
<> Bash  
apt install -y jq
```

Sur le serveur SSH :

```
<> Bash  
  
cd /opt  
git clone https://github.com/mailcow/mailcow-dockerized
```

➔ Ensuite :

```
<> Bash  
  
cd /opt/mailcow-dockerized
```

➔ Puis :

```
<> Bash  
  
./generate_config.sh
```


Pre-requis pour Docker Compose V 2

- **docker-compose --version** : Si version < 2 alors on installe la v2

- **VERSION 2 DE DOCKER COMPOSE**



- **chmod** +x /usr/local/lib/docker/cli-plugins/docker-compose
- **mkdir** -p /usr/local/lib/docker/cli-plugins
- **curl** -SL
https://github.com/docker/compose/releases/download/v2.29.7/docker-compose-linux-x86_64 -o /usr/local/lib/docker/cli-plugins/docker-compose
- **chmod** +x /usr/local/lib/docker/cli-plugins/docker-compose
- **docker** compose version

Finalisation de l'installation Docker

- `apt install -y docker-compose-plugin`

ON LANCE MAILCOW !

- docker compose up -d
- docker ps

👉 Là, Mailcow tourne.

Les containers importants sont démarrés :

- postfix
- dovecot
- rspamd
- nginx
- mysql
- sogo
- acme


👉 donc le serveur mail est vivant.

```
mailcowdockerized-pip-rpm
-mailcow-1 9b4db33cc690 ghcr.io/mailcow/postfix:3.7.11-2 "/docker-entrypoint.â€¦" About a minute ag
o Up 51 seconds 0.0.0.0:25->25/tcp, [::]:25->25/tcp, 0.0.0.0:465->465/tcp, [::]:4
65->465/tcp, 0.0.0.0:587->587/tcp, [::]:587->587/tcp, 588/tcp
mailcowdockerized-postfix
-mailcow-1 0219badaa1cb redis:7.4.6-alpine "/bin/sh /redis-confâ€¦" About a minute ag
o Up About a minute 127.0.0.1:7654->6379/tcp
mailcowdockerized-redis-m
ailcow-1 1e9cf950fc1b mariadb:10.11 "docker-entrypoint.sâ€¦" About a minute ag
o Up About a minute 127.0.0.1:13306->3306/tcp
mailcowdockerized-mysql-m
ailcow-1 e4d53a77c820 ghcr.io/mailcow/postfix-tlspol:1.8.23 "/docker-entrypoint.â€¦" About a minute ag
o Up About a minute
mailcowdockerized-postfix
-tlspol-mailcow-1 b7676d4ed3ff ghcr.io/mailcow/clamd:1.71 "/sbin/tini -g -- /câ€¦" About a minute ag
o Up About a minute (healthy)
mailcowdockerized-clamd-m
ailcow-1 4faa76a0deb5 memcached:alpine "docker-entrypoint.sâ€¦" About a minute ag
o Up About a minute 11211/tcp
mailcowdockerized-memcach
ed-mailcow-1 627c43cd761e ghcr.io/mailcow/sogo:5.12.5-3 "/docker-entrypoint.â€¦" About a minute ag
o Up About a minute
mailcowdockerized-sogo-ma
ilcow-1 5cdf83914a53 ghcr.io/mailcow/unbound:1.25 "/docker-entrypoint.â€¦" About a minute ag
o Up About a minute (healthy) 53/tcp, 53/udp
mailcowdockerized-unbound
-mailcow-1 2bc6f19cf057 ghcr.io/mailcow/netfilter:1.64 "/bin/sh -c /app/docâ€¦" About a minute ag
o Up About a minute
mailcowdockerized-netfilt
er-mailcow-1 15576c6933e6 ghcr.io/mailcow/dockerapi:2.12 "/bin/sh /app/dockerâ€¦" About a minute ag
o Up About a minute
mailcowdockerized-dockera
pi-mailcow-1 626260aa72a3 ghcr.io/mailcow/olefy:1.15 "python3 -u /app/oleâ€¦" About a minute ag
o Up About a minute
mailcowdockerized-olefy-m
ailcow-1
```

NORMALEMENT
LE SERVER MAIL
TROURNE

<https://mail.ideo-lab.com>

Connexion Utilisateur



mail.ideo-lab.com - mail UI

Adresse de courriel

Mot de passe

[> Mot de passe oublié ?](#)

Connexion


ou se connecter avec

FIDO2/WebAuthn Login

L'identifiant n'est pas correct ?
[Se connecter en tant qu'administrateur](#) | [Se connecter en tant qu'administrateur du domaine](#)

se connecter
à MailCow
comme
admin

Connexion Utilisateur



mail.ideo-lab.com - mail UI

Adresse de courriel

Mot de passe

[> Mot de passe oublié ?](#)

Connexion

ou se connecter avec

FIDO2/WebAuthn Login

L'identifiant n'est pas correct ?
[Se connecter en tant qu'administrateur](#) | [Se connecter en tant qu'administrateur du domaine](#)

Utilisateur : admin
Mot de passe : moohoo

Nous sommes connectés à MailCow !

Systeme & Conteneurs

Logs ▾

mail.ideo-lab.com - mail UI



Hostname **mail.ideo-lab.com**

Architecture x86_64

IPs La vérification IP est désactivée. Vous pouvez l'activer sous **Systeme > Configuration > Options > Personnaliser**


Version [2026-05](#)

Une mise à jour est disponible [2026-05a](#)

Heure du système 13.05.2026 11:11:46

Fuseau horaire Europe/Madrid

Disponibilité 15D 21H 16M 35S

Utilisation du disque  /dev/sda1
7.6G / 323G (3%)



CONFIGURATION DE MAILCOW

1. Configuration

👉 Dans le menu :

Configuration

puis :

Ajouter domaine

Mets :

Champ

Valeur

Domaine

ideo-lab.com

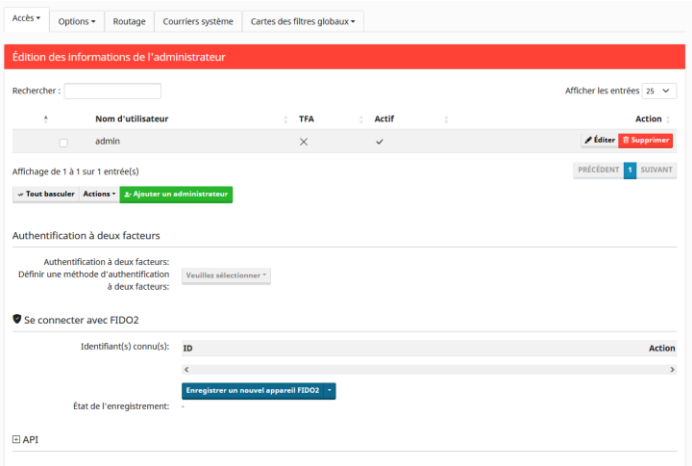
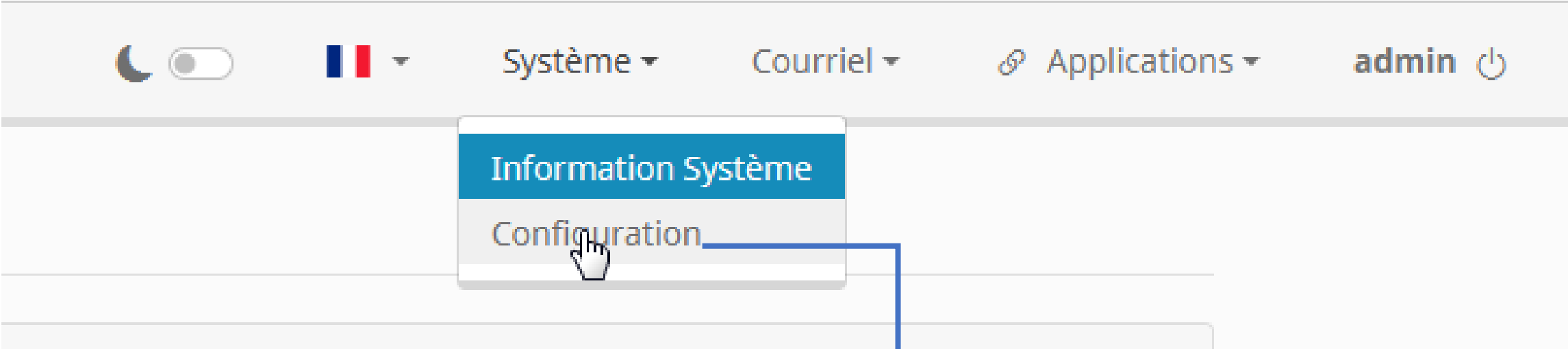
Description

Ideo-Lab Mail

Le reste :

👉 laisse par défaut.

Ajout premier domaine Mail



Ajouter et Editer le nom de domain Mail

Accès ▾ Options ▾ Routage Courriers système Cartes des filtres globaux ▾

Édition des informations de l'administrateur

Rechercher : Afficher les entrées 25 ▾

↑	Nom d'utilisateur	⇅ TFA	⇅ Actif	⇅ Action
<input type="checkbox"/>	admin	×	✓	Éditer Supprimer

Affichage de 1 à 1 sur 1 entrée(s) [PRÉCÉDENT](#) **1** [SUIVANT](#)

[Tout basculer](#) [Actions ▾](#) [Ajouter un administrateur](#)

Authentification à deux facteurs

Authentification à deux facteurs:
Définir une méthode d'authentification à deux facteurs:

Se connecter avec FIDO2

Identifiant(s) connu(s):

ID	Action
<	>

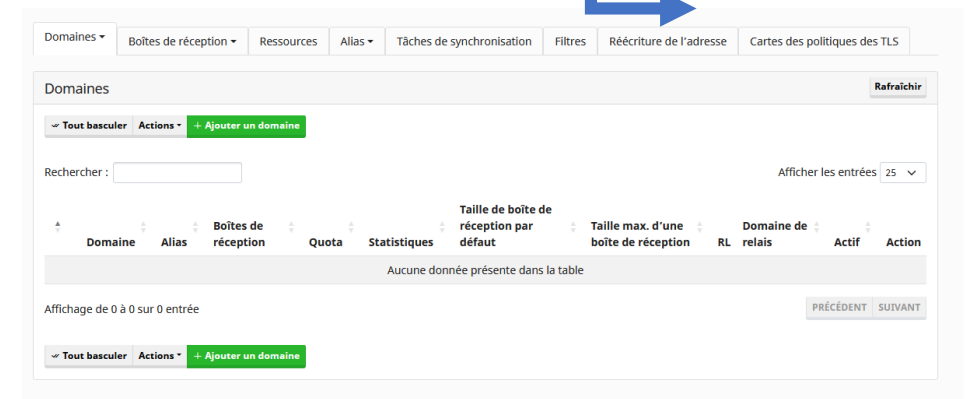
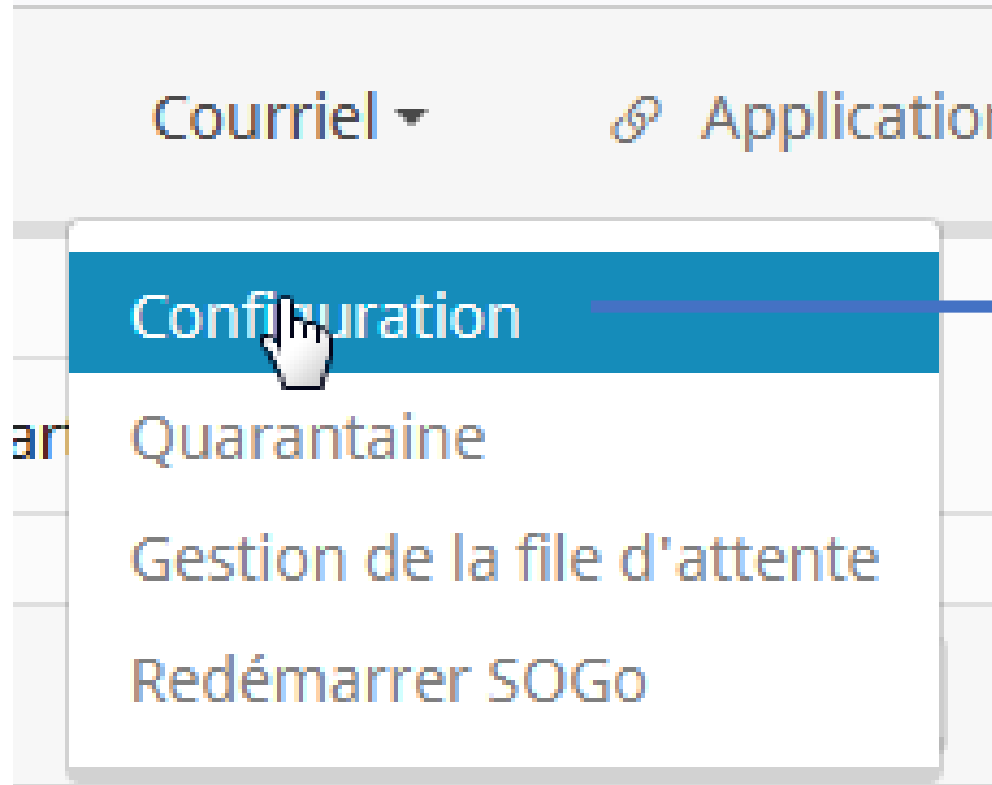
État de l'enregistrement: -

[Enregistrer un nouvel appareil FIDO2 ▾](#)

[API](#)

https://mail.ideo-lab.com/admin/mailbox

Ajouter un
Domaine



Domaines ▾

Boîtes de réception ▾

Ressources

Alias ▾

Tâches de synchronisation

Filtres

Réécriture de l'adresse

Cartes des politiques des TLS

Domaines

Rafraîchir

↙ Tout basculer

Actions ▾

+ Ajouter un domaine

Rechercher :

Afficher les entrées

25 ▾



Domaine



Alias



Boîtes de
réception



Quota



Statistiques



Taille de boîte de
réception par
défaut



Taille max. d'une
boîte de réception



RL

Domaine de
relais



Actif



Action

Aucune donnée présente dans la table

Affichage de 0 à 0 sur 0 entrée

PRÉCÉDENT

SUIVANT

↙ Tout basculer

Actions ▾

+ Ajouter un domaine

Domaines Rafraîchir

Tout basculer Actions + Ajouter un domaine

Rechercher :

Afficher les entrées 25 ▾

Domaine	Alias	Boîtes de réception	Quota	Statistiques	Taille de boîte de réception par défaut	Taille max. d'une boîte de réception	RL	Domaine de relais	Actif	Action
Aucune donnée présente dans la table										

Affichage de 0 à 0 sur 0 entrée

Tout basculer Actions + Ajouter un domaine

Ajouter un domaine

Domaine

Description

Modèle **Default** ▾

Etiquettes

Nombre maximal d'alias

Nombre maximal de boîtes de réception

Quota boîte de réception par défaut

Quota max par boîte de réception (Mio)

Quota total du domaine (Mio)

Liste d'adresses globale (GAL) La liste d'adresses globale (GAL) contient tous les objets d'un domaine et ne peut pas être éditée par un utilisateur. Les informations libres/occupées dans SOGo sont manquantes si elles sont désactivées ! Redémarrer SOGo pour appliquer les modifications.

Actif

Limite d'envoi msgs / seconde ▾

Sélecteur

Longueur de la clé DKIM (bits)

Options de MX secondaire Relayer ce domaine Relayer tous les destinataires

Editer le nom de domain mail

Ajouter un domaine ×

Domaine

Description

Modèle **Default** ▾

Etiquettes +

Nombre maximal d'alias ▾

Nombre maximal de boîtes de réception ▾

Quota boîte de réception par défaut ▾

Quota max par boîte de réception (Mio) ▾

Quota total du domaine (Mio) ▾

Liste d'adresses globale (GAL) La liste d'adresses globale (GAL) contient tous les objets d'un domaine et ne peut pas être éditée par un utilisateur. Les informations libres/occupées dans SOGo sont manquantes si elles sont désactivées ! **Redémarrer SOGo pour appliquer les modifications.**

Actif

Limite d'envoi ▾ **msgs / seconde** ▾

Sélecteur

Longueur de la clé DKIM (bits) **2048** ▾

Options de MX Relayer ce domaine

Nom de domaine Créé

Ajouter un domaine ×

Domaine	<input type="text" value="ideo-lab.com"/>
Description	<input type="text" value="Ideo-Lab Mail"/>
Modèle	Default ▼

Ajouter uniquement le domaine

Ajouter le domaine et redémarrer SOGo

⚠ Le conteneur SOGo, « sogo-mailcow », doit être redémarré après l'ajout d'un nouveau domaine !

De plus, la configuration DNS doit être révisée. Lorsque la configuration DNS est approuvée, redémarrer « acme-mailcow » pour générer automatiquement les certificats pour votre nouveau domaine (autoconfig.<domain>, autodiscover.<domain>).

Cette étape est optionnelle et sera réessayée toutes les 24 heures.

Le domaine
de Mail
ideo-lab a
été créé

Domaines Rafraîchir

Tout basculer Actions + Ajouter un domaine

Rechercher : Afficher les entrées 25

	Domaine	Alias	Boîtes de réception	Quota	Statistiques	Actif	Action
<input type="checkbox"/>	ideo-lab.com	0 / 400	0 / 10	0 B / 10.0 GiB	0 / 0 B	✓	Éditer Supprimer DNS

Affichage de 1 à 1 sur 1 entrée(s) PRÉCÉDENT 1 SUIVANT

Tout basculer Actions + Ajouter un domaine

La clé DKIM ideo-lab.com a été enregistrée
Domaine ajouté ideo-lab.com

Ajouter une boîte de réception

Domaines ▾ Boîtes de réception ▾ Ressources Alias ▾ Tâches de synchronisation Filtres

Réécriture de l'adresse Cartes des politiques des TLS

Boîtes de réception Rafraîchir

☑ Tout basculer Actions ▾ Boîte de réception ▾ TLS ▾ Protocoles autorisés ▾ Avis de quarantaine ▾ + Ajouter une boîte de réception

Rechercher : Afficher les entrées 25 ▾

⬆	Nom d'utilisateur	Quota	⬆	Dernière connexion mail	⬆	Dernier changement de mot de passe	⬆	Utilisé (%)	⬆	Message #	⬆	Actif	⬆	Action
Aucune donnée présente dans la table														

Affichage de 0 à 0 sur 0 entrée PRÉCÉDENT SUIVANT

☑ Tout basculer Actions ▾ Boîte de réception ▾ TLS ▾ Protocoles autorisés ▾ Avis de quarantaine ▾ + Ajouter une boîte de réception

Ajouter une boîte de réception



Identifiant
(partie gauche
d'une adresse
de courriel)

Nom complet

Domaine

ideo-lab.com



Modèle

Default



Mot de passe
([Générer](#))

 Vérifier avec haveibeenpwned.com

- La longueur minimale du mot de passe est de 6

Confirmation du
mot de passe
(répéter)

Etiquettes



Quota (Mio)

0



max. 10240 MiB

0 = ∞

Configuration boite de réception

Mets par exemple :

Champ	Valeur
Nom utilisateur	guillaume
Domaine	ideo-lab.com
Mot de passe	ton mot de passe
Quota	laisse par défaut

La Boite de réception a été créée

Boîtes de réception Rafraîchir

Tout basculer Actions Boîte de réception TLS Protocoles autorisés Avis de quarantaine + Ajouter une boîte de réception

Rechercher : Afficher les entrées 25

	Nom d'utilisateur	Quota	Dernière connexion mail	Message #	Actif	Action
<input type="checkbox"/>	guillaume@ideo-lab.com	0 B/∞	IMAP @ × POP3 @ × SMTP @ × SSO @ ×	0	✓	Éditer Supprimer Login

Affichage de 1 à 1 sur 1 entrée(s) PRÉCÉDENT 1 SUIVANT

Tout basculer Actions Boîte de réception TLS Protocoles autorisés Avis de quarantaine + Ajouter une boîte de réception

Les modifications de la boîte de réception guillaume@ideo-lab.com ont été enregistrées

Limite d'envoi pour l'objet guillaume@ideo-lab.com enregistrée

La boîte de réception guillaume@ideo-lab.com a été ajoutée

Félicitations : votre serveur fonctionne

🔥 FÉLICITATIONS.

👉 Ton serveur mail fonctionne maintenant réellement.

Tu as :

- serveur SMTP
- IMAP
- boîte mail
- DKIM
- HTTPS
- PTR
- domaine
- Mailcow opérationnel

PROBLEME IPV6

SSH serveur :

```
</> Bash  
  
cd /opt/mailcow-dockerized  
nano mailcow.conf
```

Cherche :

```
IPV6_NETWORK=
```

OU :

```
ENABLE_IPV6=y
```

et mets :

```
ENABLE_IPV6=n
```

Puis :

```
</> Bash  
  
docker compose down  
docker compose up -d
```



COMMANDES DE BASE

STOP/START DOCKER COMPOSE MAILCOW

 Bash 

```
docker compose down
```

```
docker compose up -d
```



SECURISER ET FAIBILISER LE SERVEUR MAIL

AGENDA SECURITE

1. Vérifier les blacklists
2. Désactiver l'open relay (important)
3. Fail2Ban / protection brute force
4. Rate limiting SMTP
5. Monitoring réputation IP
6. PTR IPv6 propre (plus tard)
7. DMARC reporting
8. BIMI (plus tard)

AGENDA PROD ET SECURITE

9. Créer vraies
boîtes

10. Alias /
forwarding

11. SMTP
applicatif
Django

12. Script
d'installation
automatique

13. "Mailcow
Doctor"

PHASE 1 — Sécurisation SMTP / Réputation IP

PHASE 1 — Sécurisation SMTP / Réputation IP

C'est PRIORITÉ ABSOLUE.

Parce qu'un serveur mail :

- peut devenir blacklisté très vite,
- peut être utilisé comme relais,
- peut subir des attaques SMTP massives.

1. Vérifier les blacklists

Depuis Mailcow :

- vérifier RBL,
- Spamhaus,
- Barracuda,
- Microsoft SNDS.

Mailcow montre déjà une partie des checks.

“ne pas
devenir
blacklisté
dans 48h”.

OBJECTIF

Protéger :

- SMTP auth,
- IMAP,
- SOGo,
- brute force,
- spam sortant,
- compte compromis,
- flood SMTP.

Vérifier que l'open relay est fermé

Depuis le serveur :

```
</> Bash
```

```
docker compose exec postfix-mailcow postconf smtpd_recipient_restrictions
```

Tu dois voir :

- `permit_sasl_authenticated`
- `reject_unauth_destination`

TRÈS important.

Activer Fail2Ban Mailcow

Accès ▾ Options ▾ Routage Courriers système Cartes des filtres globaux ▾

Paramètres Fail2ban

Durée du bannissement (s):
3600

Max. durée du bannissement (s):
10000

Durée du bannissement est augmentée à chaque bannissement

Nb max. de tentatives:
5

Fenêtre de nouvel essai pour le nb max. de tentatives:
600

Taille du sous-réseau IPv4 pour l'application du bannissement (8-32):
/ 32

Taille du sous-réseau IPv6 pour l'application du bannissement (8-128):
/ 128

Gérer Fail2Ban en externe
Fail2ban maintiendra la liste de bannissement, mais ne définira pas activement de règles pour bloquer le trafic. Utilisez la liste de bannissement générée ci-dessous pour bloquer le trafic de manière externe.

Configurer les LIMITES d'envoi SMTP.

The screenshot shows the SOGo administration interface. At the top, there are navigation tabs: 'Domaines', 'Boîtes de réception', 'Ressources', 'Alias', 'Tâches de synchronisation', 'Filtres', and 'Réécrit'. A dropdown menu is open under 'Courriel', showing options: 'Configuration', 'Quarantaine', 'Gestion de la file d'attente', and 'Redémarrer SOGo'. Below the tabs, there's a search bar and a table of mailboxes. The table has columns: 'Nom d'utilisateur', 'Quota', 'Dernière connexion mail', 'Utilisé (%)', 'Message #', 'Actif', and 'Action'. The first row shows 'guillaume@ideo-lab.com' with a quota of 42.7 KiB/∞ and 1 message. The 'Action' column for this row contains 'Éditer', 'Supprimer', and 'Login' buttons. A red box highlights the 'Éditer' button, and a red arrow points from it to the 'Éditer l'objet' dialog box.

Éditer l'objet

Édition de la boîte de réception | Attributs personnalisés | Pushover | ACL (Permission) | Limite d'envoi | Renommer la boîte de réception

Limite d'envoi: 30 msgs / minute

Enregistrer les modifications

Cette limite d'envoi est appliquée au nom de connexion SASL, elle correspond à toute adresse « from » utilisée par l'utilisateur connecté. Une limite d'envoi pour les boîtes de réception remplace une limite d'envoi pour l'ensemble du domaine.

FORMULAIRE LIMITES D'ENVOI

Éditer l'objet

Édition de la boîte de réception

Attributs personnalisés

Pushover

ACL (Permission)

Limite d'envoi

⚠ Renommer la boîte de réception

Limite d'envoi

30



msgs / minute



Enregistrer les modifications

Cette limite d'envoi est appliquée au nom de connexion SASL, elle correspond à toute adresse « from » utilisée par l'utilisateur connecté. Une limite d'envoi pour les boîtes de réception remplace une limite d'envoi pour l'ensemble du domaine.

Protection anti brute force SMTP/IMAP



Champ	Valeur
Durée du bannissement	86400
Max. durée du bannissement	604800
Nb max. de tentatives	3
Fenêtre de nouvel essai	900

Systeme → Configuration



Puis :

Options



Puis :

Fai12ban



Nouveau paramétrage anti-brut force

Paramètres Fail2ban

Durée du bannissement (s):
86400

Max. durée du bannissement (s):
604800

Durée du bannissement est augmentée à chaque bannissement

Nb max. de tentatives:
3

Fenêtre de nouvel essai pour le nb max. de tentatives:
900

Activer le 2FA admin Mailcow

Édition des informations de l'administrateur

Rechercher : Afficher les entrées 25 ▾

▾	Nom d'utilisateur	▾	TFA	▾	Actif	▾	Action
<input type="checkbox"/>	admin		✓		✓		Éditer Supprimer

Affichage de 1 à 1 sur 1 entrée(s) [PRÉCÉDENT](#) **1** [SUIVANT](#)

[Tout basculer](#) [Actions ▾](#) [Ajouter un administrateur](#)

Authentification à deux facteurs

Authentification à deux facteurs: **admin [Supprimer]**

Définir une méthode d'authentification à deux facteurs: [Veuillez sélectionner ▾](#)

Se connecter avec FIDO2

Identifiant(s) connu(s):

ID	Action
<	>

État de l'enregistrement: -

[Enregistrer un nouvel appareil FIDO2 ▾](#)

Monitoring blacklist mail (très important)

Il faut surveiller :

- Spamhaus
- Barracuda
- Spamcop
- UCEProtect

Sinon :

- Gmail commence à refuser
- Outlook refuse
- mails en spam

Monitoring Blacklist - Installation script

```
</> Bash
#:/bin/bash

IP="159.69.80.91"
EMAIL="guillaume@ideo-lab.com"

REVERSED_IP=$(echo $IP | awk -F. '{print $4"."$3"."$2"."$1}')

BLACKLISTS=(
  "zen.spamhaus.org"
  "bl.spamcop.net"
  "b.barracudacentral.org"
  "dnsbl-1.uceprotect.net"
)

ALERT=""

for BL in "${BLACKLISTS[@]}"
do
  RESULT=$(dig +short ${REVERSED_IP}.${BL})

  if [ ! -z "$RESULT" ]; then
    ALERT="${ALERT}\nBLACKLIST DETECTED : $BL ($RESULT)"
  fi
done

if [ ! -z "$ALERT" ]; then
  echo -e "$ALERT" | mail -s "MAIL SERVER BLACKLIST ALERT" $EMAIL
fi
```

CRONTAB POUR SCHEDULER LE MONITORING

```
HETZNER 2026 x
# Each task to run has to be defined through a single line
# indicating with different fields when the task will be run
# and what command to run for the task
#
# To define the time you can provide concrete values for
# minute (m), hour (h), day of month (dom), month (mon),
# and day of week (dow) or use '*' in these fields (for 'any').
#
# Notice that tasks will be started based on the cron's system
# daemon's notion of time and timezones.
#
# Output of the crontab jobs (including errors) is sent through
# email to the user the crontab file belongs to (unless redirected).
#
# For example, you can run a backup of all your user accounts
# at 5 a.m every week with:
# 0 5 * * 1 tar -zcf /var/backups/home.tgz /home/
#
# For more information see the manual pages of crontab(5) and cron(8)
#
# m h dom mon dow  command
0 6 * * * /opt/mail-monitoring/check_blacklist.sh
~
~
~
```

SCRIPT

- EMAIL="guillaume@ideo-lab.com"
- ALERT=""
- DISK=\$(df / | tail -1 | awk '{print \$5}' | sed 's/%//')
- if ["\$DISK" -gt 85]; then
- ALERT="\${ALERT}\n[DISK] Usage critique : \${DISK}%"
- fi
- RAM=\$(free | grep Mem | awk '{printf("%.0f"), \$3/\$2 * 100.0}')
- if ["\$RAM" -gt 90]; then
- ALERT="\${ALERT}\n[RAM] Usage critique : \${RAM}%"
- fi
- CONTAINERS=(
- "mailcowdockerized-postfix-mailcow-1"
- "mailcowdockerized-dovecot-mailcow-1"
- "mailcowdockerized-nginx-mailcow-1"
-)

```
for C in "${CONTAINERS[@]}"
do
    STATUS=$(docker inspect -f '{{.State.Running}}' $C 2>/dev/null)
    if [ "$STATUS" != "true" ]; then
        ALERT="${ALERT}\n[CONTAINER DOWN] $C"
    fi
done
QUEUE=$(docker exec mailcowdockerized-postfix-mailcow-1
postqueue -p | tail -1 | awk '{print $5}')
if [[ "$QUEUE" =~ ^[0-9]+$ ]]; then
    if [ "$QUEUE" -gt 50 ]; then
        ALERT="${ALERT}\n[SMTP QUEUE] Queue importante :
$QUEUE messages"
    fi
fi
if [ ! -z "$ALERT" ]; then
    echo -e "$ALERT" | mail -s "MAIL SERVER ALERT" $EMAIL
fi
```

BACKUP GENERAL

Sauvegarde automatique Mailcow

Sauvegarde automatique Mailcow

Parce que :

- un serveur mail SANS backup = catastrophe assurée,
- les emails sont souvent plus critiques que les fichiers,
- une corruption MariaDB/Dovecot/Postfix peut tout détruire.

Et surtout :

- Mailcow possède déjà un système de backup intégré très correct.

Ce qu'on va faire maintenant

Objectif :

- backup automatique quotidien,
- stockage externe,
- restauration rapide,
- rotation automatique.

SCRIPT DE BACKUP MAILCOW

```
#!/bin/bash
#
DATE=$(date +%Y-%m-%d_%H-%M-%S)
BACKUP_DIR="/backup/mailcow/$DATE"
#
mkdir -p "$BACKUP_DIR"
#
cd /opt/mailcow-dockerized || exit 1
#
docker compose stop postfix-mailcow dovecot-mailcow
#
docker run --rm -v mailcowdockerized_vmail-vol-1:/volume -v "$BACKUP_DIR":/backup alpine tar czf /backup/vmail.tar.gz -C /volume .
docker run --rm -v mailcowdockerized_mysql-vol-1:/volume -v "$BACKUP_DIR":/backup alpine tar czf /backup/mysql.tar.gz -C /volume .
docker run --rm -v mailcowdockerized_redis-vol-1:/volume -v "$BACKUP_DIR":/backup alpine tar czf /backup/redis.tar.gz -C /volume .
docker run --rm -v mailcowdockerized_crypt-vol-1:/volume -v "$BACKUP_DIR":/backup alpine tar czf /backup/crypt.tar.gz -C /volume .
#
cp mailcow.conf "$BACKUP_DIR/"
cp docker-compose.yml "$BACKUP_DIR/"
#
docker compose start postfix-mailcow dovecot-mailcow
#
find /backup/mailcow/* -maxdepth 0 -type d -mtime +7 -exec rm -rf {} \;
#
echo "Backup terminÃ $BACKUP_DIR"
~
~
~
..
```

RENDRE LE SCRIPT DE BACKUP EXECUTABLE

```
</> Bash
```

```
chmod +x /backup/mailcow/backup_mailcow.sh
```

Puis :

```
</> Bash
```

```
ls -l /backup/mailcow/backup_mailcow.sh
```

```
</> Bash
```

```
cd /opt/mailcow-dockerized && find . -maxdepth 3 -type d | grep -E "vmail|mysql|redis|ss:"
```

```
</> Bash
```

```
cd /opt/mailcow-dockerized && find . -type d | grep vmail
```

LANCER LE SCRIPT DE BACKUP

```
s
  " Container mailcowdockerized-dovecot-mailcow-1 Stopped 1.8
s
tar: data/assets/vmail: Cannot stat: No such file or directory
tar: Exiting with failure status due to previous errors
WARN[0000] "n" for boolean is not supported by YAML 1.2, please use `false`
[+] Running 0/0
  < Container mailcowdockerized-unbound-mailcow-1 waiting 0.0
[+] Running 0/2
  " Container mailcowdockerized-unbound-mailcow-1 waiting 0.1
[+] Running 0/2
  ' Container mailcowdockerized-unbound-mailcow-1 waiting 0.2
[+] Running 0/2
  , Container mailcowdockerized-unbound-mailcow-1 waiting 0.3
[+] Running 0/2
  ¼ Container mailcowdockerized-unbound-mailcow-1 waiting 0.4
[+] Running 1/2
  ' Container mailcowdockerized-unbound-mailcow-1 waiting 0.5
[+] Running 1/2
  | Container mailcowdockerized-unbound-mailcow-1 waiting 0.6
[+] Running 1/2
  § Container mailcowdockerized-unbound-mailcow-1 waiting 0.7
[+] Running 1/2
  ‡ Container mailcowdockerized-unbound-mailcow-1 waiting 0.8
[+] Running 1/2
  Container mailcowdockerized-unbound-mailcow-1 waiting 0.9
[+] Running 2/2
  " Container mailcowdockerized-unbound-mailcow-1 Healthy 1.0
s
[+] Running 2/3mailcowdockerized-dovecot-mailcow-1 Started 0.4
  " Container mailcowdockerized-unbound-mailcow-1 Healthy 1.0
s < Container mailcowdockerized-postfix-mailcow-1 Starting 0.0
[+] Running 2/3mailcowdockerized-dovecot-mailcow-1 Started 0.4
  " Container mailcowdockerized-unbound-mailcow-1 Healthy 1.0
s " Container mailcowdockerized-postfix-mailcow-1 Starting 0.1
[+] Running 2/3mailcowdockerized-dovecot-mailcow-1 Started 0.4
  " Container mailcowdockerized-unbound-mailcow-1 Healthy 1.0
s ' Container mailcowdockerized-postfix-mailcow-1 Starting 0.2
[+] Running 3/3mailcowdockerized-dovecot-mailcow-1 Started 0.4
  " Container mailcowdockerized-unbound-mailcow-1 Healthy 1.0
s Container mailcowdockerized-postfix-mailcow-1 Starting 0.3
  " Container mailcowdockerized-dovecot-mailcow-1 Started 0.4
s
  " Container mailcowdockerized-postfix-mailcow-1 Started 0.3
```

Cron automatique backup quotidien

1. Cron automatique backup quotidien

Le script fonctionne, maintenant il faut :

- lancement automatique chaque nuit,
- logs,
- surveillance erreurs.

2. Sauvegarde externe (TRÈS important)

Car un backup sur le même serveur :

- protège contre erreur humaine,
- MAIS PAS contre :
 - crash disque,
 - suppression VPS,
 - ransomware,
 - incendie datacenter.

Idéal :

- Hetzner Storage Box,
- S3,
- autre VPS,
- rsync chiffré.

Monitoring & Alertes systèmes

3. Monitoring réputation IP mail

Pour surveiller :

- blacklist,
- score spam,
- réputation Gmail.

4. Sécurisation SSH avancée

Très important sur serveur mail public :

- clé SSH only,
- désactivation password,
- port SSH custom,
- fail2ban SSH renforcé.

5. Alertes système

Email automatique si :

- disque plein,
- container down,
- certificat expire,
- backup échoue.

BILAN GLOBAL MAIL SERVER INSTALL

BILAN SITUATION MAILCOW

- SPF correct,
- DKIM valide,
- DMARC,
- PTR IPv4,
- Gmail OK,
- fail2ban,
- limites SMTP,
- TLS,
- IPv6 neutralisé,
- quotas,
- auth SMTP,
- Docker isolé.

Ce qui est maintenant OK

- ✓ SPF
- ✓ DKIM
- ✓ DMARC
- ✓ PTR / reverse DNS
- ✓ TLS
- ✓ réception Gmail OK
- ✓ envoi Gmail OK
- ✓ rate limit SMTP
- ✓ Fail2Ban renforcé
- ✓ sauvegarde Mailcow
- ✓ 2FA admin activé