

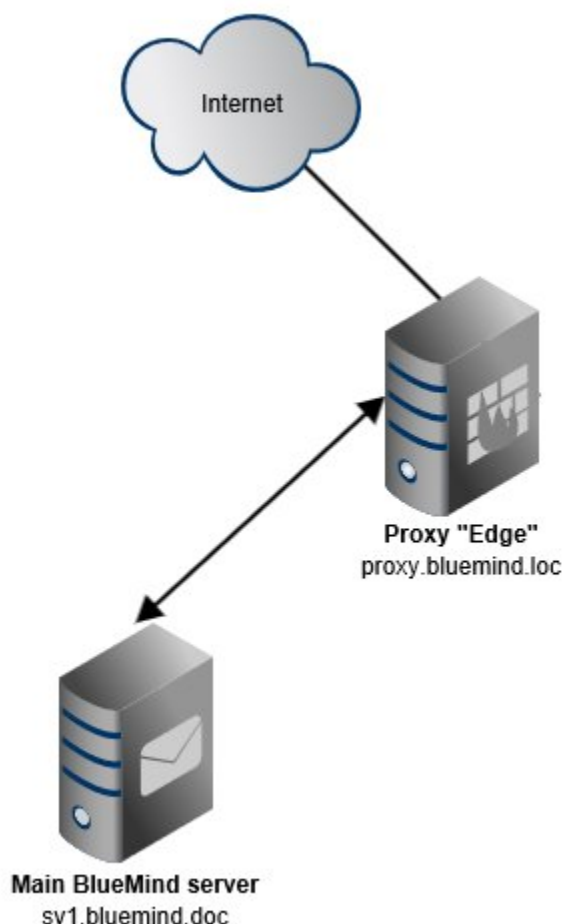
INSTALLATION D'UN SERVEUR EDGE : NGINX ET POSTFIX

PRÉSENTATION

Le présent document a pour but de décrire la procédure de déploiement d'un serveur de type Edge BlueMind comme relai postfix et proxy.

PRINCIPE

- BlueMind est installé sur le serveur principal
- le rôle *bm-edge-role* est installé sur le serveur dit "Edge"
- le serveur web nginx du serveur edge est configuré comme relai proxy servant le serveur principal



PROCÉDURE DE DÉPLOIEMENT

1. Installer BlueMind sur le serveur principal en suivant la procédure habituelle



L'espace de stockage des backups de BlueMind doit être accessible sur ce nouveau serveur sous `/var/backups/bluemind`

2. installer la souscription sur le serveur secondaire en tant que fichier

 Rappel : le fichier texte correspondant à la souscription peut être installé manuellement sur un serveur

- pour Ubuntu / Debian en tant que `/etc/apt/sources.list.d/bm.list`
- pour RedHat / CentOS en tant que `/etc/yum.repos.d/bm.repo`

3. installer le paquet `bm-edge-role` sur le serveur edge :

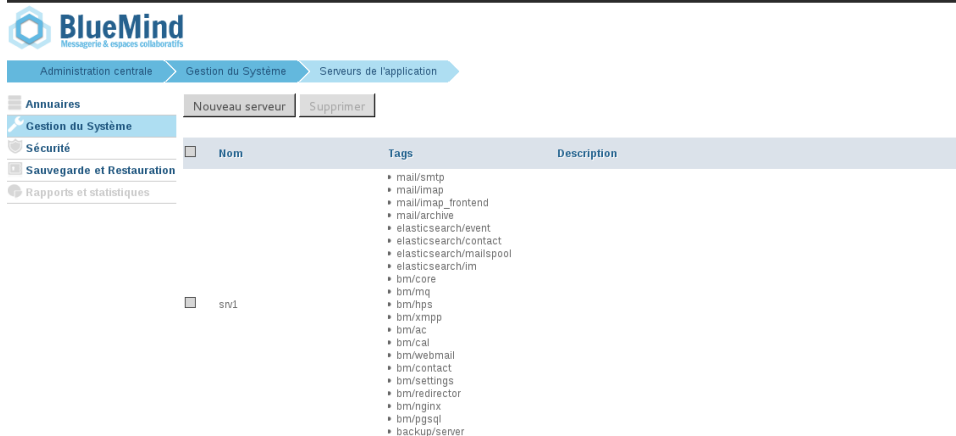
Debian/Ubuntu RedHat/CentOS

```
bm35-edge.bluemind.loc:~$ sudo aptitude update
bm35-edge.bluemind.loc:~$ sudo aptitude install bm-edge-role
```

```
bm35-edge.bluemind.loc:~$ sudo yum makecache
bm35-edge.bluemind.loc:~$ sudo yum install bm-edge-role
```

4. ajouter le rôle de relai smtp au serveur edge dans le panneau d'administration du serveur principal :

- se connecter à BlueMind sur le serveur principal avec l'utilisateur `admin0@global.virt`
- naviguer dans *Gestion du système > Serveurs de l'application*



- cliquer sur le bouton *Nouveau > Serveur*
- remplir les informations du nouveau serveur et cliquer sur *Créer*



New Host

* Name

IP

FQDN

Créer

Créer & éditer

Annuler

- cliquer sur "Créer & éditer" ou sur "Créer" puis, une fois de retour à la liste des serveurs, cliquer sur la ligne correspondant à celui-ci
- dans l'onglet *Rôles du serveur*, cocher la case *Relai de messagerie* puis cliquer sur le bouton *Enregistrer*


Administration

Central administration
System Management
Edit Host

Directories

System Management

Security

Monitoring console

Backup and Restore

Basic parameters

Server roles

MAIL SYSTEM

☐ Internal mail server
 ☒ Mail relay
 ☐ Mailbox storage server
 ☐ Mailbox connection server

- dans la liste des serveurs, le serveur edge apparaît bien avec le tag lié au relai de messagerie *mail/smtp-edge*

<a>Nouveau	<a>Supprimer				
☐	Nom	IP	Nom	Tags	
☐	bm-master	192.168.122.56	192.168.122.56	- mail/smtp - mail/imap - mail/imap_frontend - mail/milter - bm/es - bm/core - bm/hps - bm/xmpp - bm/ac - bm/cal - bm/webmail - bm/contact - bm/settings - bm/redirector - bm/nginx - bm/pgsql - influxdb - filehosting/data - bm/influxdb - ctl/frontend - mail/archive	
☐	bm35-edge	192.168.122.10	bm35-edge.bluemind.loc	mail/smtp-edge	

5. configurer le domaine pour utiliser ce serveur comme relai de messagerie

- toujours en tant qu'utilisateur admin0@global.virt, naviguer dans *Gestion du Système* > *Domaines supervisés*
- cliquer sur la ligne correspondant au domaine à configurer
- dans l'onglet *Messagerie*, sélectionner le serveur edge comme *Relai de messagerie* puis cliquer sur Enregistrer :

6. configurer le serveur pour envoyer les mails sortant à travers le relai :
- toujours en tant que l'utilisateur admin0@global.virt, naviguer dans *Gestion du Système* > *Configuration Système*
 - dans l'onglet *Messagerie*, remplir le champ *Relai* avec l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur edge puis cliquer sur Enregistrer :

NGINX

Configuration de l'accès web

1. Se connecter en tant que root sur le serveur edge
2. naviguer jusqu'au dossier /etc/nginx/sites-available

```
bm35-edge.bluemind.loc:~# cd /etc/nginx/sites-available
```

3. créer un fichier de configuration bm-proxy et l'éditer, par exemple avec vim :

```
bm35-edge.bluemind.loc:/etc/nginx/sites-available# vim bm-proxy
```

4. ajouter les lignes suivantes :

```
server {
    listen 80;
    # <url_externe_bluemind> désigne l'url externe à laquelle les utilisateurs se connectent
    server_name <url_externe_bluemind>;

    location / {
        return 301 https://<url_externe_bluemind>$request_uri;
    }
}

server {
    listen 443 ssl;
    server_name <url_externe_bluemind>;

    ssl_certificate /etc/ssl/certs/bm_cert.pem;
    ssl_certificate_key /etc/ssl/certs/bm_cert.pem;
    ssl_session_timeout 5m;
    ssl_prefer_server_ciphers on;

    ssl_protocols TLSv1.2;
    ssl_ciphers 'EDH+CAMELLIA:EDH+aRSA:EECDH+aRSA:AESGCM:EECDH+aRSA:SHA384:EECDH+aRSA:SHA256:
EECDH:+CAMELLIA256:+AES256:+CAMELLIA128:+AES128:+SSLv3:!aNULL:!eNULL:!LOW:!3DES:!MD5:!EXP:!
PSK:!DSS:!RC4:!SEED:!ECDSA:CAMELLIA256-SHA:AES256-SHA:CAMELLIA128-SHA:AES128-SHA';
    add_header Strict-Transport-Security max-age=15768000; # six months

    proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;

    location / {
        # <srv_interne> est le serveur BlueMind principal
        proxy_pass https://<srv_interne>;
    }

    location /webmail/ {
        client_max_body_size 0m;
        proxy_pass https://<srv_interne>/webmail/;
    }

    location /Microsoft-Server-ActiveSync {
        proxy_pass https://<srv_interne>/Microsoft-Server-ActiveSync;
        proxy_read_timeout 1200s;
        proxy_headers_hash_bucket_size 128;
        proxy_headers_hash_max_size 2048;
        client_max_body_size 0m;
        proxy_pass_header Server;
    }

    location /eventbus {
        proxy_pass https://<srv_interne>;
        proxy_http_version 1.1;
        proxy_set_header Upgrade $http_upgrade;
        proxy_set_header Connection "upgrade";
    }

    location /api/filehosting/ {
        client_max_body_size 0m;
        proxy_pass https://<srv_interne>$request_uri;
        proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
        proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
        proxy_http_version 1.1;
        proxy_buffering off;
    }

    location /api/attachment/ {
        client_max_body_size 0m;
```

```

        proxy_pass https://<srv_interne>$request_uri;
        proxy_set_header    X-Real-IP      $remote_addr;
        proxy_set_header    X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
        proxy_http_version  1.1;
        proxy_buffering off;
    }

    location /fh/ {
        proxy_pass https://<srv_interne>/fh/;
        proxy_http_version 1.1;
        proxy_buffering off;
    }
}

```

5. sauvegarder le fichier et quitter l'éditeur

6. exécuter les commandes suivantes pour mettre en place la configuration :

```

bm35-edge.bluemind.loc:/etc/nginx/sites-available# ln -s /etc/nginx/sites-available/bm-proxy
/etc/nginx/sites-enabled/
bm35-edge.bluemind.loc:/etc/nginx/sites-available# rm /etc/nginx/sites-enabled/default

```

7. recharger la configuration du serveur nginx :

BlueMind 3.5.x BlueMind 3.0.x

```

bm35-edge.bluemind.loc:/etc/nginx/sites-available# service bm-nginx reload

```

```

bm35-edge.bluemind.loc:/etc/nginx/sites-available# service nginx reload

```

Configuration de la messagerie

1. Sur le serveur edge, copier le fichier de configuration du serveur principal situé à l'emplacement `/etc/nginx/global.d/bm-proxy-mail.conf`. Il est possible pour cela d'utiliser `scp` :

```

bm35-edge.bluemind.loc:~# scp root@srv1.bluemind.loc:/etc/nginx/global.d/bm-mail-proxy.conf
/etc/nginx/global.d/

```

2. éditer le fichier `/etc/nginx/global.d/bm-mail-proxy.conf` sur le serveur edge et remplacer l'adresse IP de la ligne `auth_http` par l'adresse IP du serveur principal
3. recharger la configuration nginx :

BlueMind 3.5.x BlueMind 3.0.x

```

bm35-edge.bluemind.loc:~# service bm-nginx reload

```

```

bm35-edge.bluemind.loc:~# service nginx reload

```

Configuration XMPP

Pour que le serveur prenne en charge la gestion du flux XMPP :

1. créer le fichier `/etc/nginx/global.d/bm-xmpp-proxy.conf` avec le contenu suivant :

```

stream {
    upstream backend_xmpp {
        least_conn;

        server 1.2.3.4:5222;
        server 1.2.3.5:5222 backup;
    }

    server {
        listen 5222;
        proxy_pass backend_xmpp ;
    }
}

```

- en remplaçant 1.2.3.4 par l'adresse IP du serveur principal, ou du serveur [ayant le rôle XMPP](#) s'il y a lieu
2. Recharger la configuration nginx :

BlueMind 3.5.x BlueMind 3.0.x

```
bm35-edge.bluemind.loc:~# service bm-nginx reload
```

```
bm35-edge.bluemind.loc:~# service nginx reload
```

PROXY APACHE

Il est aussi possible d'utiliser Apache comme proxy à la place de Nginx. Pour cela, il faudra utiliser une version ≥ 2.4 d'Apache et activer les modules suivant :

- mod_ssl
- mod_proxy et mod_proxy_wstunnel
- mod_rewrite

Exemple de VirtualHost pour Apache :

```

<VirtualHost *:80>
    Redirect / https://<url_externe_bluemind>/
</VirtualHost>

<VirtualHost *:443>
    SSLEngine On

    SSLCertificateFile      "/etc/ssl/certs/bm_cert.pem"
    SSLCertificateKeyFile   "/etc/ssl/certs/bm_cert.pem"

    SSLProxyEngine On
    SSLProxyCheckPeerCN Off
    SSLProxyCheckPeerName Off
    SSLProxyVerify none

    # Websocket proxy
    RewriteEngine on
    RewriteCond %{HTTP:UPGRADE} ^WebSocket$ [NC]
    RewriteCond %{HTTP:CONNECTION} Upgrade$ [NC]
    RewriteRule .* wss://<srv_interne>{%{REQUEST_URI}} [P]

    ProxyPreserveHost On
    <Location />
        ProxyPass https://<srv_interne>/
        ProxyPassReverse https://<srv_interne>/
    </Location>
</VirtualHost>

```