

ALOHA LOAD BALANCER

CONFIGURATION SIMPLE POUR EXCHANGE 2010

« APPNOTES » #0041 — CONFIGURATION SIMPLE - MS EXCHANGE 2010

Cette note applicative vous aidera à répartir la charge et assurer la haute disponibilité d'une ferme de serveurs Microsoft Exchange 2010 grâce à la solution ALOHA Load Balancing.

CONTRAINTE

Microsoft Exchange 2010 arrive avec son lot de nouveautés. L'une des principales est de permettre d'héberger tous les rôles sur un même serveur tout en ayant une répllication au niveau des bases Exchange (DAG), ce qui facilite grandement son déploiement.

Toutefois, il est impossible de faire cohabiter les bases Exchanges avec le service de répartition de charge réseau de Microsoft inclus avec Windows Server : le NLB.

Pour mettre en œuvre la solution Aloha dans une infrastructure Microsoft Exchange 2010, il est nécessaire de séparer les réseaux côté clients et côté serveurs. De plus, chaque serveur Exchange 2010 devra posséder l'adresse IP de l'Aloha comme passerelle.

OBJECTIF

Intégrer l'ALOHA dans une infrastructure existante pour répartir la charge des services Microsoft Exchange 2010 avec seulement deux serveurs.

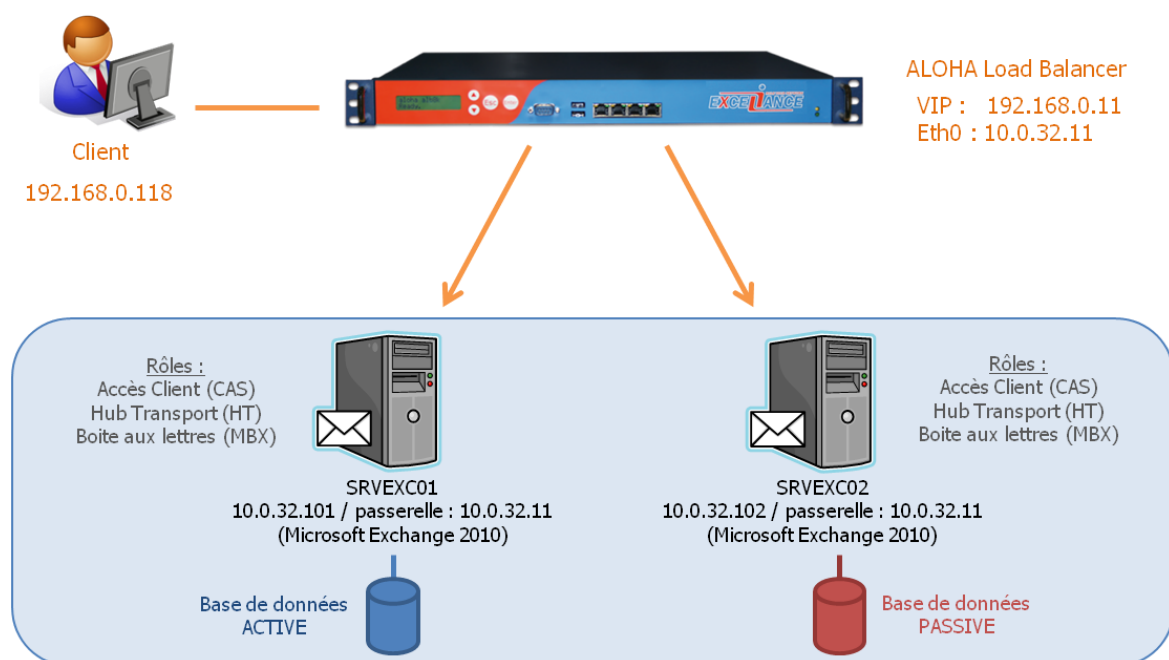
COMPLEXITE



VERSIONS CONCERNEES

V 3.x et ultérieures

SCHEMA CIBLE



Désignation	Port	Protocole
Outlook Web Access Outlook Anywhere ActiveSync	80	TCP
Outlook Web Access Outlook Anywhere ActiveSync	443	TCP
RPC Client Access RPC Mailbox RPC Address Book	ALL	TCP
SMTP	25	TCP
POP	110	
IMAP	143	

CONFIGURATION DNS

Afin que les clients puissent se connecter sans problème aux serveurs Exchange 2010, il est nécessaire de configurer un nom d'hôte qui sera associé à la VIP du répartiteur de charge ALOHA pour la partie Exchange..

Cette opération pourra être répétée pour les différents services proposés par Exchanges 2010 (tel que « autodiscover » pour la configuration automatique du client Outlook).

CONFIGURATION DU SERVEUR D'ACCES CLIENT (CAS)

Si cette opération n'a pas été faite durant le processus initial d'installation, il est alors nécessaire d'utiliser l'outil « Exchange Management Shell ».

1. Pour vérifier l'état de configuration du CAS, tapez :

```
Get-ClientAccessArray
```

2. Pour créer un nouveau CAS :

```
New-ClientAccessArray -Fqdn serverFQDN.domain.com -Site Default-First-Site-Name
```

Où les éléments en rouge sont à personnaliser en fonction de votre dénomination.

3. Pour ajouter la base de données des boîtes aux lettres au CAS

```
Get-MailboxDatabase | Set-MailboxDatabase -RpcClientAccessServer serverFQDN.domain.com
```

Où les éléments en rouge sont à personnaliser en fonction de votre dénomination.

4. Pour configurer les URLs internes et externes pour chacun des types d'accès :

Outlook Web App (OWA)

```
Set-OwaVirtualDirectory -Identity "CAS_Server\OWA (Default Web Site)" -InternalURL https://serverFQDN.domain.com/OWA -ExternalURL https://serverFQDN.domain.com/OWA -FormsAuthentication $True -BasicAuthentication $True
```

Exchange Control Panel (ECP)

```
Set-EcpVirtualDirectory -Identity "CAS_Server\ECP (Default Web Site)" -InternalURL https://serverFQDN.domain.com/ECP -FormsAuthentication $True -BasicAuthentication $True -ExternalURL https://serverFQDN.domain.com/ECP -FormsAuthentication $True -BasicAuthentication $True
```

Exchange ActiveSync (EAS)

```
Set-ActivesyncVirtualDirectory -Identity "CAS_Server \Microsoft-Server-ActiveSync (Default Web Site)" -InternalURL https://serverFQDN.domain.com/Microsoft-Server-Activesync -BasicAuthentication $True -ExternalURL https://serverFQDN.domain.com/Microsoft-Server-Activesync -BasicAuthentication $True
```

Offline Address Book (OAB)

```
Set-OABVirtualDirectory -Identity "CAS_Server\oab (Default Web Site)" -InternalUrl https://serverFQDN.domain.com/oab -ExternalUrl https://serverFQDN.domain.com/oab
```

Exchange Web Services (EWS)

```
Set-WebServicesVirtualDirectory -Identity "CAS_Server\EWS (Default Web Site)" -InternalUrl https://serverFQDN.domain.com/ews/exchange.asmx -ExternalUrl https://serverFQDN.domain.com/ews/exchange.asmx
```

Unified Messaging (UM)

```
Set-UMVirtualDirectory -Identity "CAS_Server\unifiedmessaging (Default Web Site)" -InternalUrl https://serverFQDN.domain.com/unifiedmessaging/service.asmx -ExternalUrl https://serverFQDN.domain.com/unifiedmessaging/service.asmx
```

Autodiscover Service Internal Uri

```
Set-ClientAccessServer -Identity "Server Name" -AutoDiscoverServiceInternalUri: https://serverFQDN.domain.com/Autodiscover/Autodiscover.xml
```

EXTRAIT DE LA CONFIGURATION « LB NIVEAU 4 »

```
director Exchange
  mode nat
  balance leastconn
  option persistence timeout 3600 netmask 255.255.255.255
  option icmpcheck interval 10 timeout 3
  server SRVEXC01 10.0.32.101 weight 10 check
  server SRVEXC02 10.0.32.102 weight 10 check
```

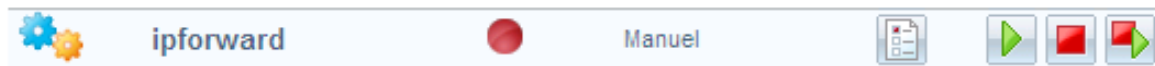
La configuration de répartition de charge de niveau 4 est accessible directement depuis l'onglet « LB Niveau4 ».

EXTRAIT DE LA CONFIGURATION « FLUX »

```
flow Exchange director Exchange
match dst 10.0.32.11
```

La configuration des flux est accessible directement depuis l'onglet « Flux ».

ACTIVATION DU SERVICE « IPFORWARD »



Après avoir démarré le service « Ipforward », il est obligatoire de modifier la configuration de ce service pour que ce dernier démarre automatiquement. Pour ce faire, cliquez sur le bouton « option » et commentez la ligne « no autostart ».

```
service ipforward
##### IP Forwarding
# no autostart
```

VALIDATION DE LA CONFIGURATION

Répartition de charge niveau 4						[rafraichir]
Directors 	Exchange			UP	Actifs:2/2	[config] [stats] [rafraichir]
		SRVEXC01		UP	Actif	Connexions:0 [config] [stats] [rafraichir]
		SRVEXC02		UP	Actif	Connexions:0 [config] [stats] [rafraichir]

Les deux serveurs Exchange 2010 ont été créés dans la console de supervision de l'ALOHA et sont parfaitement actifs.