

Procédure Apache / Haproxy

Sommaire

Installation d'un serveur Apache	2
Procédure d'installation de Haproxy	3
Installation	Erreur ! Signet non défini.

Prérequis :

- **Un serveur Active Directory**
- **Un serveur IIS (DMZ)**
- **Trois machines sous Ubuntu pour accueillir Haproxy et deux serveurs Apache**

Procédure Apache / Haproxy

Installation d'un serveur Apache

1. Il faudra effectuer cette installation sur deux machines Ubuntu. Tout d'abord il faut installer le service apache, pour se faire taper la commande suivant dans le terminal : **apt-get install apache2**

```
root@haproxy-v2:~# apt-get install apache2
```

2. Le service Apache est installé. Il faut désormais personnaliser la page web. Pour se faire, renseignez la commande : **nano /var/www/html/index.html**

```
root@ubuntu:/home/sio# nano /var/www/html/index.html
```

La page est déjà configurée mais le but est de la personnaliser, supprimer le contenu et renseignez les informations comme ci-dessous. Une fois les modifications faites, il faudra presser simultanément la touche « ctrl + x », puis « Y » pour accepter les modifications et appuyer ensuite sur « Entrer ».

```
root@ubuntu: /home/sio
Fichier  Édition  Affichage  Rechercher  Terminal  Aide
GNU nano 2.9.3 /var/www/html/index.html
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>SRV APACHE 1</title>
  </head>
  <body>
    Cette page est generee par SRV-APACHE-1
  </body>
</html>
```

3. Pour que les modifications soient prises en compte, il faut redémarrer le service par la commande :

```
root@ubuntu:/home/sio# /etc/init.d/apache2 restart
[ ok ] Restarting apache2 (via systemctl): apache2.service.
```

Procédure Apache / Haproxy

Procédure d'installation de Haproxy

4. Pour installer le service Haproxy, exécutez sur une des machines sous Ubuntu, dans le terminal la commande suivante : **apt-get install haproxy**

```
sio@ubuntu:~$ sudo su
[sudo] password for sio:
root@ubuntu:/home/sio# apt-get install haproxy
```

5. Désormais Haproxy est installé, mais il faut le configurer. Pour se faire nous allons modifier le fichier de configuration. Pour y accéder effectuez la commande :
nano /etc/haproxy/haproxy.cfg

```
root@ubuntu:/home/sio# nano /etc/haproxy/haproxy.cfg
```

6. Il faudra ajouter les lignes suivantes dans le fichier :
Une fois les modifications faites, il faudra presser simultanément la touche « ctrl + x », puis « Y » pour accepter les modifications et appuyer ensuite sur « Entrer ».

```
listen cluster-web
bind 192.168.30.100:80
mode http
balance roundrobin
option httpclose
option forwardfor

server apache1 192.168.30.10 check
server apache2 192.168.30.20 check
```

```
stats enable
stats refresh 30s
stats show-node
stats auth admin:password
stats uri /stats
```



```
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 2.9.3

defaults
    log      global
    mode     http
    option   httplog
    option   dontlognull
    timeout  connect 5000
    timeout  client  50000
    timeout  server  50000
    errorfile 400 /etc/haproxy/errors/400.http
    errorfile 403 /etc/haproxy/errors/403.http
    errorfile 408 /etc/haproxy/errors/408.http
    errorfile 500 /etc/haproxy/errors/500.http
    errorfile 502 /etc/haproxy/errors/502.http
    errorfile 503 /etc/haproxy/errors/503.http
    errorfile 504 /etc/haproxy/errors/504.http

#Nom du cluster et adresse de l'équilibreur de charge
listen cluster-web
bind 192.168.30.100:80
mode http
balance roundrobin

#Section Option
option httpclose
option forwardfor

#Définition des back-ends
server apache1 192.168.30.10 check
server apache2 192.168.30.20 check

#Options Statiques
stats enable
stats refresh 30s
stats show-node

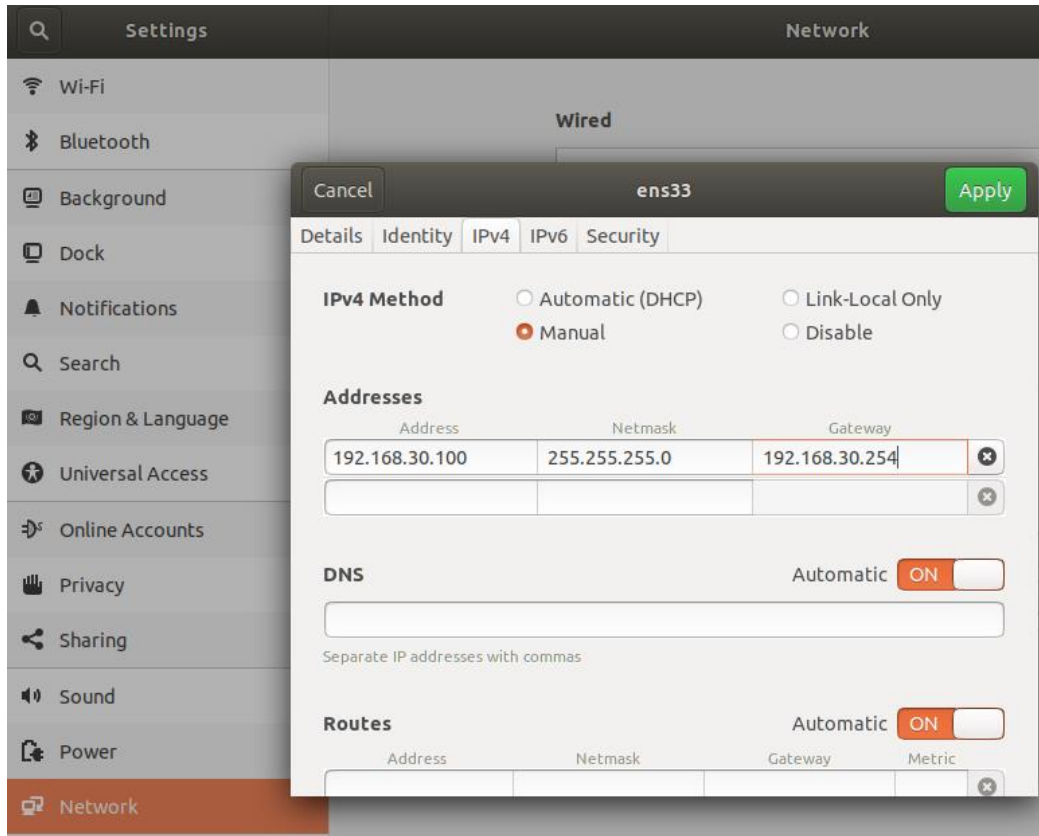
#Login et mot de passe pour accéder aux statistiques du serveur.
stats auth admin:password
stats uri /stats
```

Procédure Apache / Haproxy

7. Pour que les modifications soient prises en compte, il faut redémarrer le service par la commande :
/etc/init.d/haproxy restart

```
root@ubuntu:/home/sio# /etc/init.d/haproxy restart
```

8. La configuration est terminée, nous allons donner une adresse IP à notre Haproxy dans le pool d'adresse. Aller dans les paramètres, puis dans l'onglet réseau. Aller sur la roue crantée correspondante à votre interface. Renseigner l'adresse IP, le masque et la passerelle. Cliquez sur « Appliquer ».

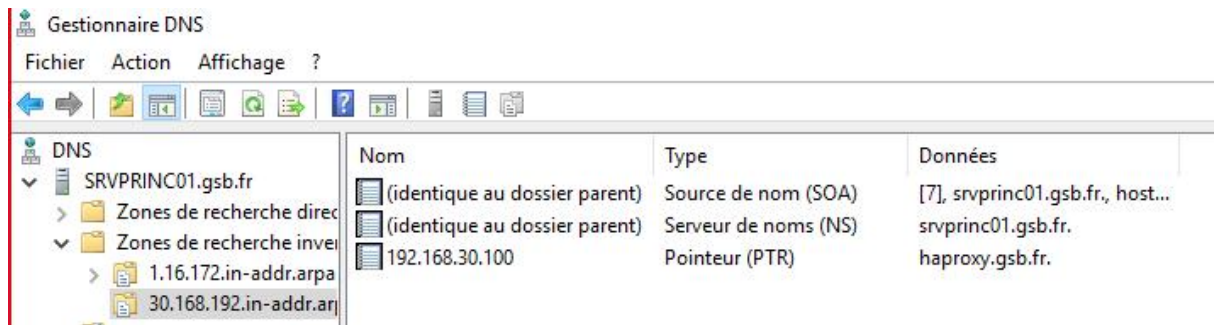


9. Vérification de communication avec les serveurs Apaches. Il suffit de faire ping avec l'adresse IP du serveur.

```
root@ubuntu:/home/sio# ping 192.168.30.10
PING 192.168.30.10 (192.168.30.10) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.548 ms
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.323 ms
64 bytes from 192.168.30.10: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.345 ms
^C
--- 192.168.30.10 ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2028ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.323/0.405/0.548/0.102 ms
root@ubuntu:/home/sio# ping 192.168.30.20
PING 192.168.30.20 (192.168.30.20) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.30.20: icmp_seq=1 ttl=64 time=1.59 ms
64 bytes from 192.168.30.20: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.291 ms
64 bytes from 192.168.30.20: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.352 ms
^C
--- 192.168.30.20 ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2032ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.291/0.746/1.596/0.601 ms
root@ubuntu:/home/sio#
```

Procédure Apache / Haproxy

10. Sur l'Active Directory, crée un pool d'adresse pour une plage d'adresse. Celle-ci doit correspondre au réseau des serveurs apache et Haproxy. Puis créer un pointeur avec le nom désiré sur l'adresse IP du serveur. Voir ci-dessous.



11. Dans un navigateur, vous pouvez renseigner dans la barre URL : haproxy
Si vous ressayer, il redirigera automatiquement sur le second serveur.

