
GSB

Mise en place du load Balancing

Version <1.0>



Mise en place du load Balancing

GSB	Version: <1.0>
Mise en place du Load Balancing	Date: 02/04/2016

Historique des révisions

Date	Version	Description	Auteur
02/04/2016	<1.0>	Rédaction de la documentation	Brice Harismendy

GSB	Version: <1.0>
Mise en place du Load Balancing	Date: 02/04/2016

Table des matières

- 1. Introduction
 - 1.1 Contexte du projet
 - 1.2 Objectifs du document
 - 1.3 Portée
 - 1.4 Définitions, Acronymes et Abréviations
- 2. Éléments de configuration
 - 2.1 schéma réseau
 - 2.2 Configuration de base du serveur
- 3. Tests / Validations
- 4. Conclusion

GSB	Version: <1.0>
Mise en place du Load Balancing	Date: 02/04/2016

Mise en place du Load Balancing

1. Introduction

L'entreprise GSB veut mettre en place de la haute disponibilité sur son service web et veut donc commencer par mettre en place une répartition de charge entre ses deux serveurs web.

1.1 Contexte du projet

Le contexte est l'entreprise GSB qui a besoin d'un serveur de répartition de charge entre 2 serveurs web.

1.2 Objectifs du document

Le document a pour objectif de permettre la reconfiguration rapide du cluster au niveau du répartiteur de charge

1.3 Portée

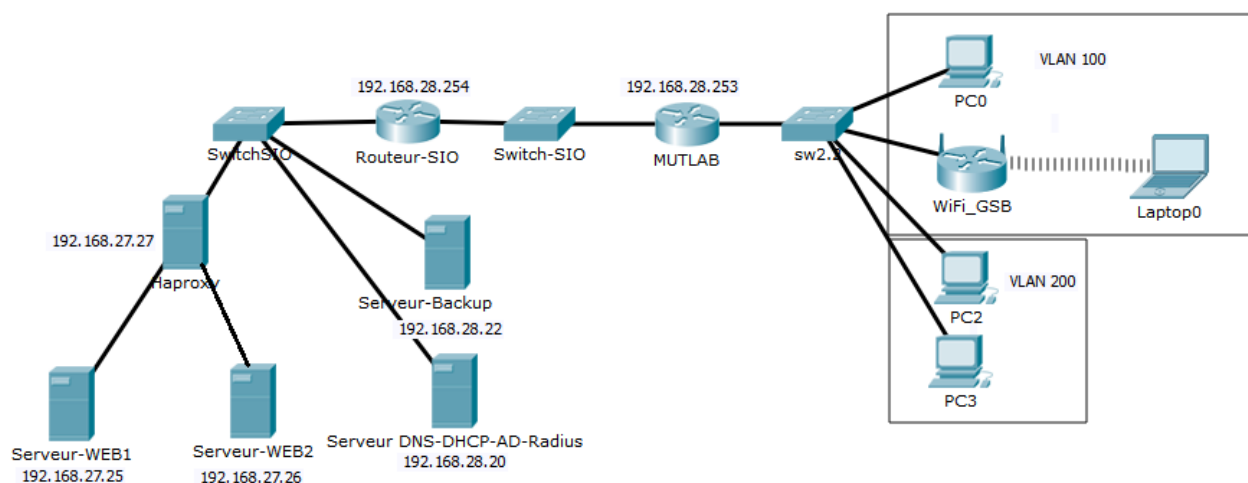
Ce document est adressé aux services informatique de GSB

1.4 Définitions, Acronymes et Abréviations

Load Balancing : répartition de la charge (connection) de manière égale ou proportionnée (50 %/20 %) entre plusieurs serveurs

2. Éléments de configuration

2.1 schéma réseau



2.2 Configuration de base du serveur

Sur un serveur debian 8,1 il faut éditer la carte réseau de la manière suivante :
root@debian:~#nano /etc/network/interfaces

GSB	Version: <1.0>
Mise en place du Load Balancing	Date: 02/04/2016

entrez la configuration suivante :

```
iface eth0 inet static
address 192.168.28.27
netmask 255.255.255.0
gateway 192.168.28.254
nameserver 192.168.2.9
```

2.3 Installation de HaProxy

Ajouter une source à votre système :

```
root@debian:~#nano /etc/apt/sources.list
```

ajoutez à la fin:

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ wheezy-backports main
```

installez HaProxy :apt-get install haproxy

2.4 Mise en place du load balancing

On va mettre un load balancing à 50/50 avec maintien des session (cookie) pour cela renseigner le fichier /etc/haproxy/haproxy.cfg

```
root@debian:~#nano /etc/haproxy/haproxy.cfg
```

ce qui donne (à ajouter a la fin) :

```
frontend proxypublic
    bind 192.168.28.27:80
    default_backend fermeweb
backend fermeweb
    balance roundrobin
    option httpclose
    option httpchk HEAD / HTTP/1.0
    server web1 192.168.28.25:80 weight 50 check#déclaration du serveur web1 avec un poids de 50
    server web2 192.168.28.26:80 weight 50 check#déclaration du serveur web2 avec un poids de 50
    stats uri /stats #definition de l'url d'accès aux statistiques
    stats auth apo:P@ssw0rd#mot de passe et login de l'accès aux stats
    stats refresh 30s #fréquence de rafraichissement des statistiques
```

vous pouvez tester le fichier avec cette commande :

```
haproxy -c -f /etc/haproxy/haproxy.cfg
```

ensuite redémarrez haproxy :

```
service haproxy stop
service haproxy start
```

GSB	Version: <1.0>
Mise en place du Load Balancing	Date: 02/04/2016

3. Tests / Validations

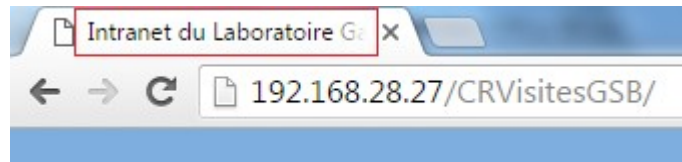
Pour vérifier le bon fonctionnement d'HaProxy je vais modifier un des deux site, sur le serveur web2 entrez la commande suivante :

nano /var/www/public_html/CRVisitesGSB/vues/v_entete.php

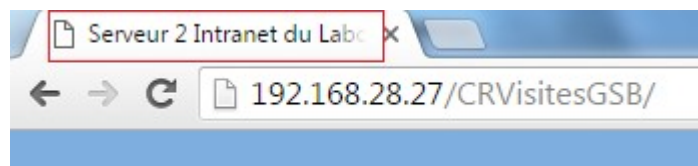
et ajouter "Serveur 2" dans la balise <title> comme ceci :

```
<head>
<title>Serveur 2 Intranet du Laboratoire Galaxy-Swiss Bourdin</title>
```

maintenant quand nous tentons de nous connecter a l'ip 192.168.28.27 nous obtenons ceci :



nous sommes donc sur le serveur web 1, mais si on rafraichit (on relance une connexion vers le serveur)



la répartition de charge est donc fonctionnelle on peut le voir en allant voir les statistiques
192.168.28.27/stats login : apo mot de passe : P@ssw0rd

4. Conclusion