Principe de fonctionnement HAProxy

HAProxy reçoit le trafic entrant via ses "**frontends**", Une fois le trafic reçu, **HAProxy** le distribue vers des "**backends**". En cas de panne d'un serveur, HAProxy **redirige automatiquement** le trafic vers les serveurs restants, assurant ainsi une continuité de service.

La configuration de **HAProxy** se fait via le fichier de configuration **haproxy.cfg** situé à /etc/haproxy/haproxy.cfg

Il est constitué de 4 sections:

Section global

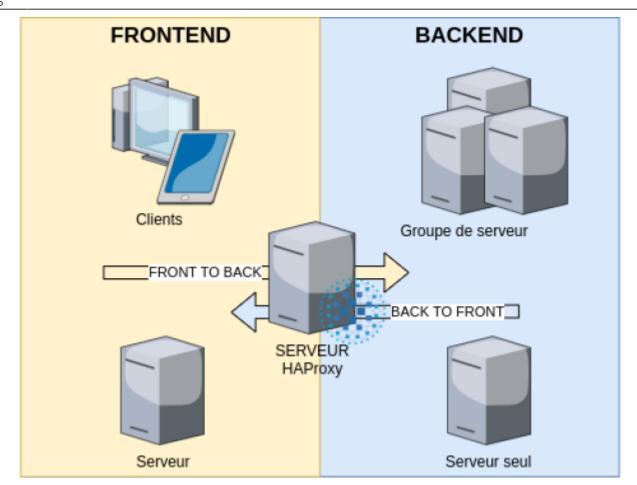
Cette section contient les **paramètres globaux** affectant le processus principal d'HAProxy, comme la **journalisation** et les **droits d'accès**.

Section defaults

Définissez ici les **valeurs par défaut** pour les autres sections, évitant ainsi la répétition de paramètres communs

- Section frontend
- Section backend

Le Frontend et le Backend



Frontend

Un **frontend** dans **HAProxy** définit comment les **connexions entrantes** sont gérées. C'est le point d'entrée pour le trafic client et spécifie :

- Les adresses IP et ports sur lesquels HAProxy écoute
- Le mode de fonctionnement (HTTP ou TCP)
- Les règles de **routage** des requêtes

Par exemple, un frontend typique pourrait ressembler à ceci :

```
frontend front_webservers
bind *:443
default_backend backend_webservers
option forwardfor
```

Dans cet exemple le frontend écoute sur le port 443 et dirige le trafic vers un backend nommé "backend webservers"

Backend

Un backend dans HAProxy définit un groupe de serveurs qui traitent les requêtes reçues par le

frontend. Il comprend:

- La liste des serveurs et leurs adresses
- L'algorithme d'équilibrage de charge à utiliser
- Les options de configuration spécifiques aux serveurs

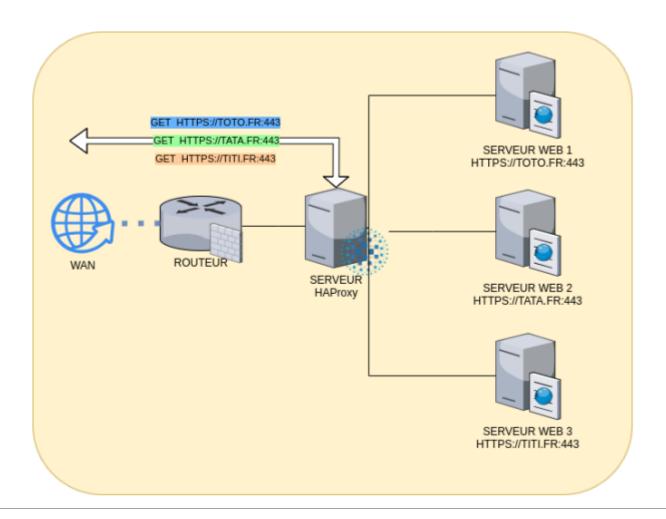
Voici un exemple de configuration de backend :

```
backend backend_webservers
balance roundrobin
server srv-web-1 192.168.1.10:443 check
server srv-web-2 192.168.1.11:443 check
```

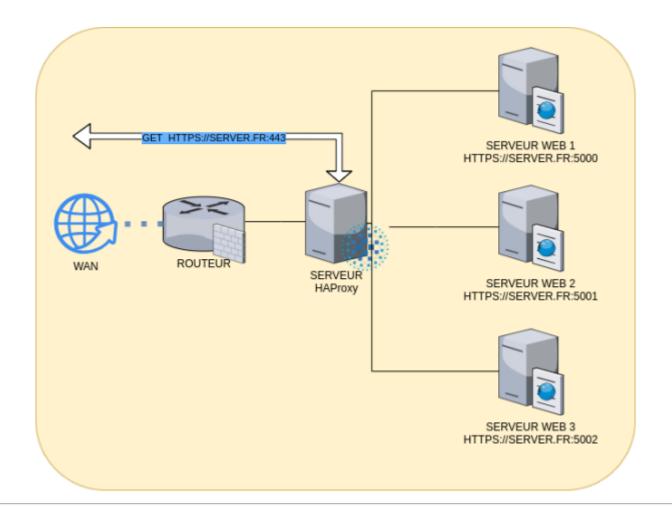
Ce backend utilise l'algorithme **roundrobin** pour distribuer les requêtes entre deux serveurs web.

Exemples simples d'utilisation

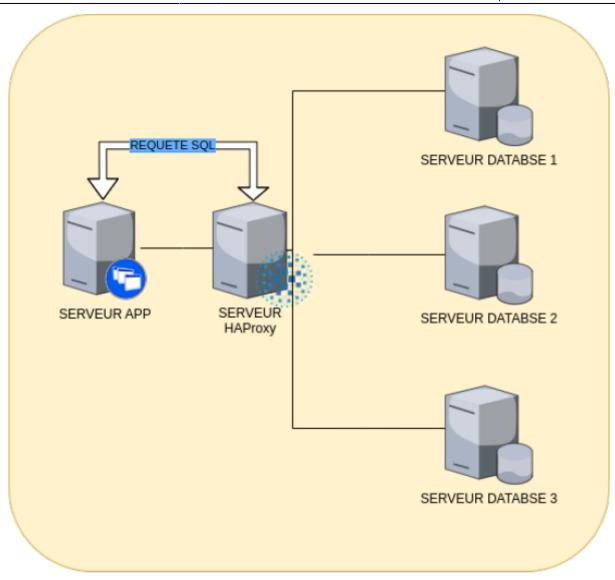
URL Forwarding



Load balncing WEB



Load balancing TLS



From:

https://www.hugo-mattaliano.fr/wiki/ - Gogo Wiki

Permanent link

https://www.hugo-mattaliano.fr/wiki/doku.php?id=wiki:proxy:haproxy:fonctionnement_frontend_backend

Last update: 2025/02/22 13:16

