

Epreuve E3 : Vérifier les conditions de la continuité d'un service informatique  
Configuration du serveur HAProxy

ROELSTRATE THIBAULT

Lien portfolio

<https://tibaaault.github.io/PortFolio/>

## Installer apache 2

```
et impossible de récupérer certaines archives, peut-être devriez-vous lancer apt-get update ou essayer avec --fix-missing ?
root@HAPROXY:~# apt -y install apache2
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
apache2 est déjà la version la plus récente (2.4.54-1~deb11u1).
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
root@HAPROXY:~# _
```

## Installer HAPROXY

```
Debian GNU/Linux 11 HAPROXY tty1
HAPROXY login: root
Password:
Linux HAPROXY 5.10.0-19-arm64 #1 SMP Debian 5.10.149-1 (2022-10-17) aarch64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
Last login: Thu Nov 17 13:50:41 CET 2022 on tty6
root@HAPROXY:~# apt -y install haproxy
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Paquets suggérés :
  vim-haproxy haproxy-doc
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  haproxy
0 mis à jour, 1 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 1 845 ko dans les archives.
Après cette opération, 3 847 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Réception de :1 http://deb.debian.org/debian bullseye/main arm64 haproxy arm64 2.2.9-2+deb11u3 [1 845 kB]
1 845 ko réceptionnés en 7s (259 ko/s)
Sélection du paquet haproxy précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 33605 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../haproxy.2.2.9-2+deb11u3_arm64.deb ...
Dépaquetage de haproxy (2.2.9-2+deb11u3) ...
Paramétrage de haproxy (2.2.9-2+deb11u3) ...
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/haproxy.service → /lib/systemd/system/haproxy.service.
Traitement des actions différées (« triggers ») pour rsyslog (8.2102.0-2+deb11u1) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.9.4-2) ...
root@HAPROXY:~# _
```

## Ajouter les noms des serveurs web et leur adresse IP dans le fichier hosts

```
GNU nano 5.4 /etc/hosts *
192.168.10.10 srvweb1
192.168.10.20 srvweb2

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1 localhost ip6-localhost ip6-loopback
ff02::1 ip6-allnodes
ff02::2 ip6-allrouters
```

## Configuration de la base avec frontend backend + mise en place des statistiques

```
GNU nano 5.4 /etc/haproxy/haproxy.cfg
daemon

# Default SSL material locations
ca-base /etc/ssl/certs
crt-base /etc/ssl/private

# See: https://ssl-config.mozilla.org/#server=haproxy&server-version=2.0.3&config=intermediate
ssl-default-bind-ciphers ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-
ssl-default-bind-ciphersuites TLS_AES_128_GCM_SHA256:TLS_AES_256_GCM_SHA384:TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256
ssl-default-bind-options ssl-min-ver TLSv1.2 no-tls-tickets

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

frontend frontend-base
    bind *:8080
    default_backend backend-base
    option forwardfor
    stats uri /statsHaproxy
    stats auth thibault:mdpstats
    stats refresh 30s
    stats enable

backend backend-base
    balance roundrobin
    server web1 192.168.10.10:80 check
    server web2 192.168.10.20:80 check

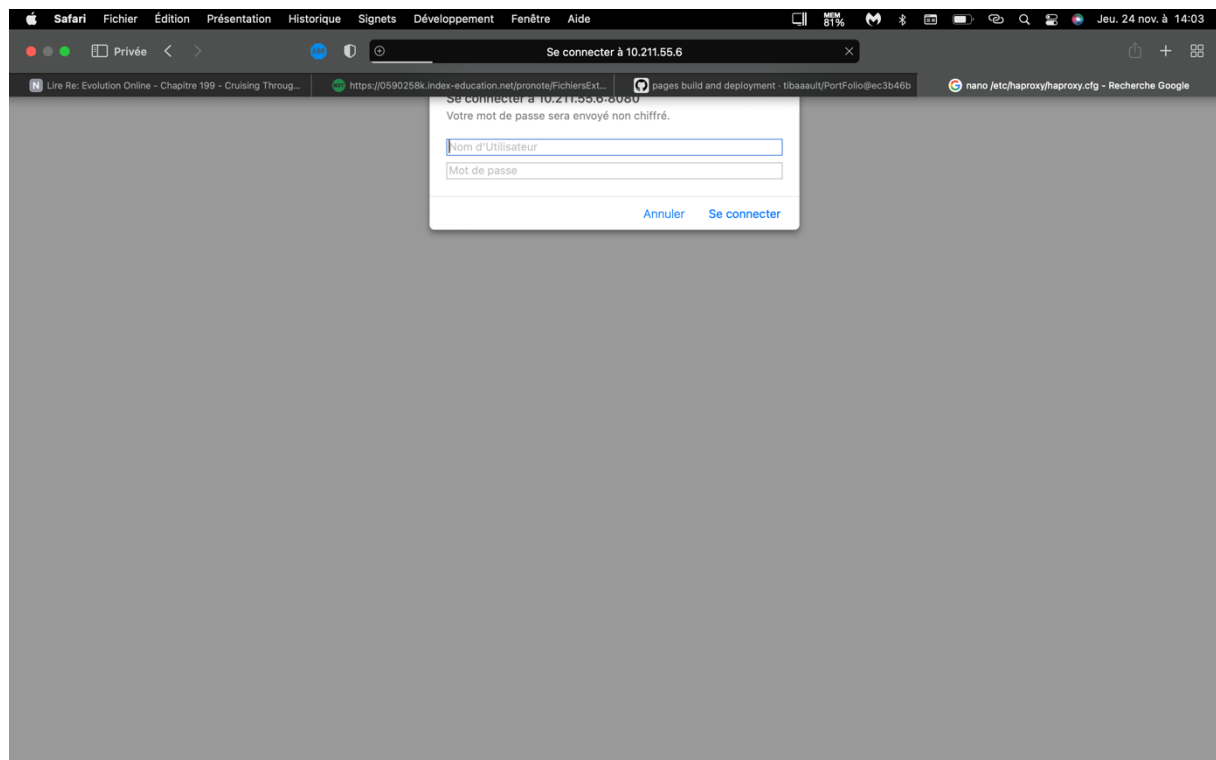
listen httpProxy
    bind *:80
```

Aide Quitter Écrire Lire fich. Chercher Remplacer Couper Coller Exécuter Justifier Emplacement Aller ligne Annuler Refaire Placer la ma Copier

Après avoir tapé <http://10.211.55.6:8080/statsHaproxy> sur Safari

Nom d'utilisateur : thibault

Mdp : mdpstats



## Statistiques

HAProxy version 2.2.9-2+deb11u3, released 2022/03/10

Statistics Report for pid 612

> General process information

pid = 612 (process #1, nbproc = 1, nbthread = 2)  
uptime = 03:06:30.04s  
system limits: memmax = unlimited; ulimit-n = 524287  
maxsock = 524287; maxconn = 262122; maxpipes = 0  
current conn = 1; current pipes = 0; conn rate = 1/sec; bit rate = 0.000 kbps  
Running tasks: 1/15; idle = 100 %

active UP  
active UP, going down  
active DOWN, going up  
active or backup DOWN  
active or backup DOWN for maintenance (MAINT)  
active or backup SOFT STOPPED for maintenance  
Note: "NO LB/DRAIN" = UP with load-balancing disabled.

Display option:

- Scope :
- Hide "DOWN" servers
- Disable refresh
- Refresh now
- CSV export
- JSON export (schema)

External resources:

- Primary site
- Updates (v2.2)
- Online manual

front-end-base																			
		Queue			Session rate			Sessions				Bytes		Denied		Errors		Warnings	
	Cur	Max	Limit	Cur	Max	Limit	Cur	Max	Limit	Total	LbTot	Last	In	Out	Req	Resp	Req	Conn	Resp
Frontend				1	2	-	1	2		262 122	5		1 687	1 248	0	0	0		
back-end-base																			
		Queue			Session rate			Sessions				Bytes		Denied		Errors		Warnings	
	Cur	Max	Limit	Cur	Max	Limit	Cur	Max	Limit	Total	LbTot	Last	In	Out	Req	Resp	Req	Conn	Resp
web1	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	?	0	0	0	0	0	0	0
web2	0	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	?	0	0	0	0	0	0	0
Backend	0	0		0	2		0	1		26 213	2	0	?	634	442	0	0	2	0
http-proxy																			
		Queue			Session rate			Sessions				Bytes		Denied		Errors		Warnings	
	Cur	Max	Limit	Cur	Max	Limit	Cur	Max	Limit	Total	LbTot	Last	In	Out	Req	Resp	Req	Conn	Resp
Frontend				0	0	-	0	0		262 122	0		0	0	0	0	0		
Backend	0	0		0	0		0	0		26 213	0	?	0	0	0	0	0	0	0