

# ALOHA LOAD BALANCER IMPLEMENTER LA HAUTE DISPONIBILITE

## « APPNOTES » #0002 — CONFIGURATION DU VRRP

*Cette note applicative a pour vocation de vous aider à implémenter la haute disponibilité entre deux ALOHA via le VRRP.*

### CONTRAINTE

Travailler en niveau 3 (du modèle OSI) et connaître les adresses IP des VIP et Id VRRP déjà utilisés sur le réseau. Appliquer la configuration sur les deux boitiers.

**Avant de configurer le VRRP, il est impératif de vérifier qu'il n'est pas déjà utilisé sur le réseau. La section TROUBLESHOOTING de ce guide explique comment faire cette vérification.**

### OBJECTIF

Configurer deux **ALOHA** afin d'assurer un service de haute disponibilité entre les deux boitiers via le protocole VRRP.

### COMPLEXITE



### VERSIONS CONCERNEES

V 3.x et ultérieures

### CHANGELOG

13/12/2012: Update for v4.2 and later

28/03/2011: Version initiale

### SCHEMA CIBLE



## EXTRAIT DE LA CONFIGURATION DU SERVICE VRRP SUR LES ALOHA 1 ET 2

La configuration du service VRRP est accessible directement depuis l'onglet **Services** en cliquant sur le bouton **d'édition**.

Pour répondre à l'objectif, il suffit d'indiquer « **group** » suivi de l'interface réseau sur laquelle le service VRRP doit être activé et de rajouter autant de lignes que d'interfaces sur lesquelles on souhaite activer le VRRP.

Enfin, afin que le service démarre automatiquement, vous devez commenter la ligne « **no autostart** ».

### ALOHA 4.2 AND ABOVE

#### Avant modifications:

```
service vrrp
  no autostart
  track_svc haproxy
  track_mgt sshd wui
```

#### Après modifications:

```
service vrrp
  # no autostart
  group eth0
  track_svc haproxy
  track_mgt sshd wui
```

### ALOHA 3.7 TO 4.1

#### Avant modifications:

```
service vrrp
  no autostart
  only_vrrp
  track_svc haproxy
  track_mgt sshd wui
  notify "/sbin/vrrp_notify"
```

#### Après modifications:

```
service vrrp
  # no autostart
  group eth0
  only_vrrp
  track_svc haproxy
  track_mgt sshd wui
  notify "/sbin/vrrp_notify"
```

## EXTRAIT DE LA CONFIGURATION RESEAU DES DEUX ALOHA

Lors de la modification de la configuration réseau pour l'ajout des paramètres VRRP, il convient de se souvenir que **la priorité la plus élevée** configurée par la directive « **vrrp prio** » correspond à l'ALOHA **MASTER** et la **moins élevée** correspond à l'ALOHA **BACKUP**.

Vous pouvez ajouter autant d'adresses VRRP que nécessaires en rajouter pour chacune d'elles « **vrrp address x.x.x.x** » sur chaque ALOHA

### Avant modifications :

```
ALOHA 1 :
service network eth0
    ### Interface eth0, used as the admin port.
    auto on
    mtu 1500
    ip address 10.0.32.101/16
```

```
ALOHA 2 :
service network eth0
    ### Interface eth0, used as the admin port.
    auto on
    mtu 1500
    ip address 10.0.32.102/16
```

### Après modifications :

```
ALOHA 1 :
service network eth0
    ### Interface eth0, used as the admin port.
    auto on
    mtu 1500
    ip address 10.0.32.101/16
    vrrp id 100
    vrrp prio 101
    vrrp garp 10
    vrrp address 10.0.32.10
    vrrp address 10.0.32.11
```

```
ALOHA 2 :
service network eth0
    ### Interface eth0, used as the admin port.
    auto on
    mtu 1500
    ip address 10.0.32.102/16
    vrrp id 100
    vrrp prio 100
    vrrp garp 10
    vrrp address 10.0.32.10
    vrrp address 10.0.32.11
```

## BASIC TROUBLESHOOTING

**Outils de diagnostic**

arp who-has (interface, source\*, destination) ▾ Essais: 5 ▾ Délai: 5s ▾  
\* Optionnel

Outil (eth0, , 10.0.32.10) Executer

```
# /bin/arping -c 5 -I eth0 10.0.32.10

ARPING 10.0.32.10 from 10.0.32.11 eth0
Unicast reply from 10.0.32.10 [00:0D:C5:36:C6:72] 0.636ms
Unicast reply from 10.0.32.10 [00:0D:C5:36:C6:72] 0.608ms
Unicast reply from 10.0.32.10 [00:0D:C5:36:C6:72] 0.650ms
Unicast reply from 10.0.32.10 [00:0D:C5:36:C6:72] 0.666ms
Unicast reply from 10.0.32.10 [00:0D:C5:36:C6:72] 0.612ms
```

En cas de problème, il convient de vérifier que l'adresse IP de la vip du VRRP qui vient d'être ajoutée n'est pas utilisée sur un autre équipement. Pour ce faire, il est possible d'exécuter l'outil intégré «arp who-has» disponible depuis l'onglet «DiagTools» en spécifiant le nom de l'interface et l'adresse IP à tester. Si un message unicast apparaît, c'est que l'adresse IP est déjà utilisée.

**Outils de diagnostic**

capture (interface\*, filtre\*, ignoré) ▾ Essais: 50 ▾ Délai: 5s ▾  
\* Optionnel

Outil (eth0, vrrp, ) Executer

```
# /usr/sbin/tcpdump -vvvnn0 -c 5 -i eth0 vrrp

tcpdump: listening on eth0, link-type EN10MB (Ethernet), capture size 65535 bytes
14:12:27.936839 00:0c:49:65:47:0e > ... , proto VRRP (112), ... , vrid 30, prio 35, ... , addr: 10.0.32.192
14:12:28.250381 00:0c:59:20:c7:f6 > ... , proto VRRP (112), ... , vrid 166, prio 133, ... , addr: 10.0.32.70
...
14:12:28.460930 00:0d:b9:18:b9:74 > ... , proto VRRP (112), ... , vrid 55, prio 70, ... , addr: 10.0.32.177
14:12:28.939831 00:0c:29:35:27:7d > ... , proto VRRP (112), ... , vrid 30, prio 35, ... , addr: 10.0.32.192
5 packets captured
0 packets received by filter
0 packets dropped by kernel
```

Assurez-vous que l'id VRRP n'est pas déjà utilisé sur le réseau par un autre équipement. Pour ce faire, exécutez l'outil intégré «capture» disponible depuis l'onglet «DiagTools» en spécifiant le nom de l'interface et en activant un filtrage sur le protocole VRRP. La liste des id VRRP apparaît ensuite avec les adresses IP associées.