

I Presentation

II Installation

III Test de fonctionnement

▶▶ Par le temps ? Fait un copier-coller de la commande ci-dessous 😊

Routeur 1

```
en
conf t
int fa0/0.10
ip ad 192.168.1.252 255.255.255.0
st 10 ip 192.168.1.254
st 10 pri 110
sta 10 pre
int fa0/0.20
ip ad 192.168.2.252 255.255.255.0
st 20 ip 192.168.2.254
st 20 pri 110
sta 20 pre
end
wr
```

Routeur 2

```
en
conf t
int fa0/0.10
ip ad 192.168.1.253 255.255.255.0
st 10 ip 192.168.1.254
st 10 pri 90
sta 10 pre
int fa0/0.20
ip ad 192.168.2.253 255.255.255.0
st 20 ip 192.168.2.254
st 20 pri 90
sta 20 pre
end
wr
```

I Presentation

Un cluster de routeur est un ensemble de routeur qui sont regroupés sous un routeur virtuel. Les cluster de routeur HSRP est en cluster actif passif, lorsque qu'un routeur tombe en panne celui avec la plus grande priorité va alors prendre le relais après 10 secondes.

Cependant si le routeur avec la plus grande priorité revient à fonctionner après une interruption de service, il ne récupérera pas le routage. Mais d'autre type de cluster de routeur VRRP, GLBP.

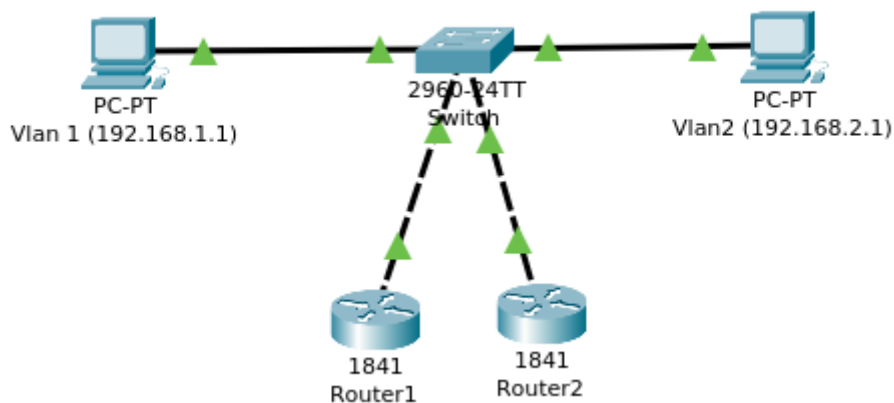
i Si 2 router on le même niveau de priorité c'est celui avec l'adresse ip la plus haute qui aura la priorité

	HSRPv1	HSRPv2	VRRP	GLBP
Propriétaire	Cisco		IEEE	Cisco
Supporte	IPv4	IPv4/IPv6		
IP	224.0.0.2	224.0.0.102	224.0.0.18	224.0.0.102
Port UDP	1985	2029	112	3222
Mac Virtuelle	0000-0C07-AcXX	0000-0C9F-FXXX	0000-5E00-01XX	0007-b4XX-XXXX
Groupe	0-255	0-4095	0-254	0-1023
Rôles	Active/Passive		Master/Backup	AVG/AVF
Priorité	100			
Hello Timer	3s		1s	3s
Hold Timer	10s		3,6s	10s
Preempt	Disable		Actif	

II Installation

Cette install de cluster avec HSRP est baser sur des routeur qui fond du routage interVLAN, la mise en plac est détail ici --> [RoutageInterVlan](#)

Pour metre en place le cluster de routeur il va me falloir 3 ip de disponible par VLAN une par router et une pour le routeur virtuel (cluster).



Vlan	Router 1	Router 2	Cluster
10	192.168.1.252	192.168.1.253	192.168.1.254
20	192.168.2.252	192.168.2.253	192.168.2.254

Pour le routeur 1 je vais lui donc lui associer l'ip 192.168.1.255 a l'interface virtual fa0/0.10 qui est dans le vlan 10 et je lui dit de surveiller l'adresse ip 192.168.1.254 (L'adress ip du cluster).Et enfin je lui definir la prioriter qu'il aura dans le cluster (110).Puis je fait de même pour l'interface fa0/0.20 en changement l'adress ip.

Router 1

```

en
conf t
int fa0/0.10
ip ad 192.168.1.252 255.255.255.0
st 10 ip 192.168.1.254
st 10 pri 110
sta 10 pre

int fa0/0.20
ip ad 192.168.2.252 255.255.255.0
st 20 ip 192.168.2.254
st 20 pri 110
sta 20 pre
end
wr

```

Router 2

La configuration du router 2 est similaire au router 1, il faut juste bien veiller à indiquer la bonne adresse ip.

```

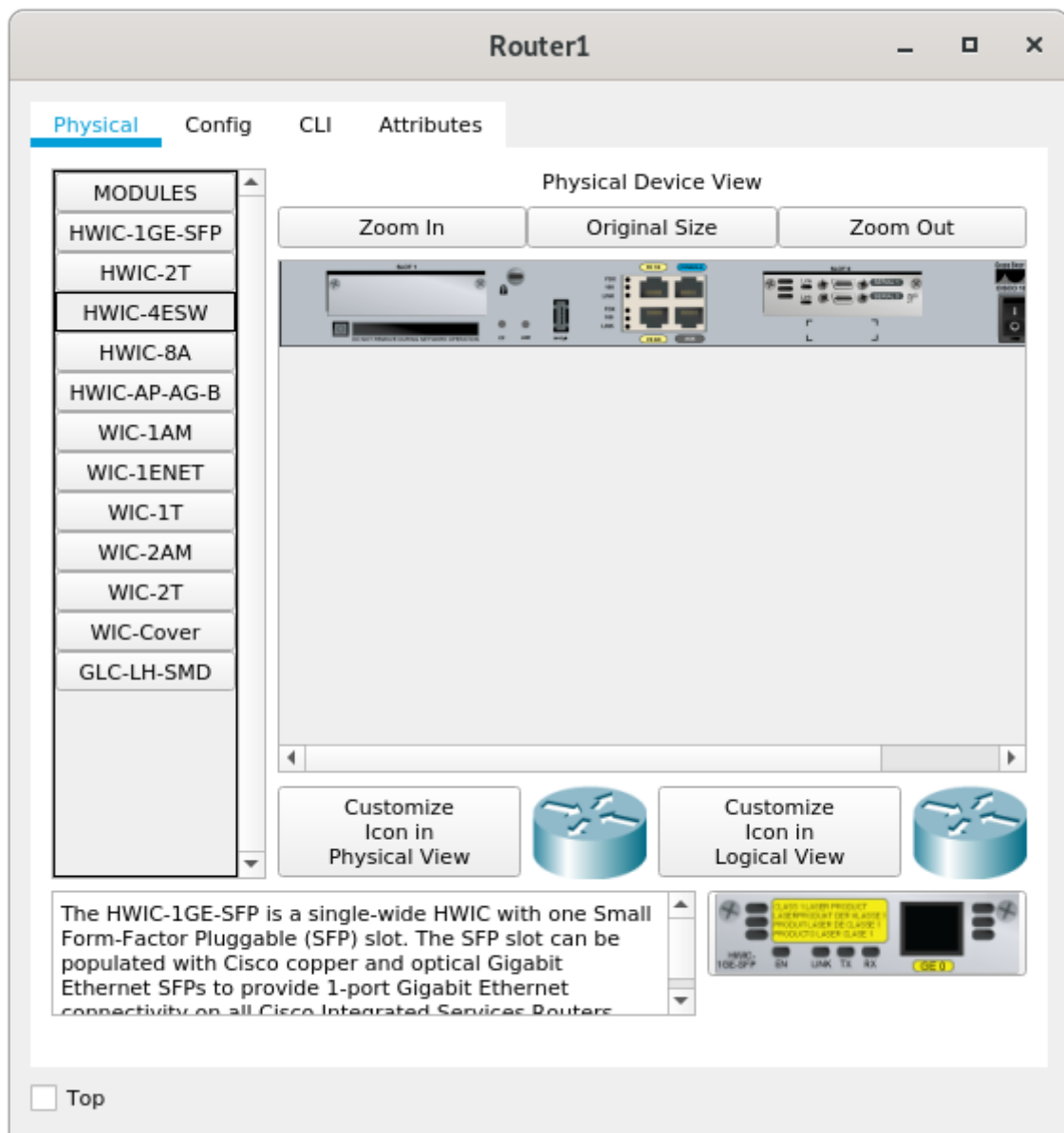
en
conf t
int fa0/0.10
ip ad 192.168.1.253 255.255.255.0
st 10 ip 192.168.1.254
st 10 pri 90
sta 10 pre

int fa0/0.20
ip ad 192.168.2.253 255.255.255.0
st 20 ip 192.168.2.254
st 20 pri 90
sta 20 pre
end
wr

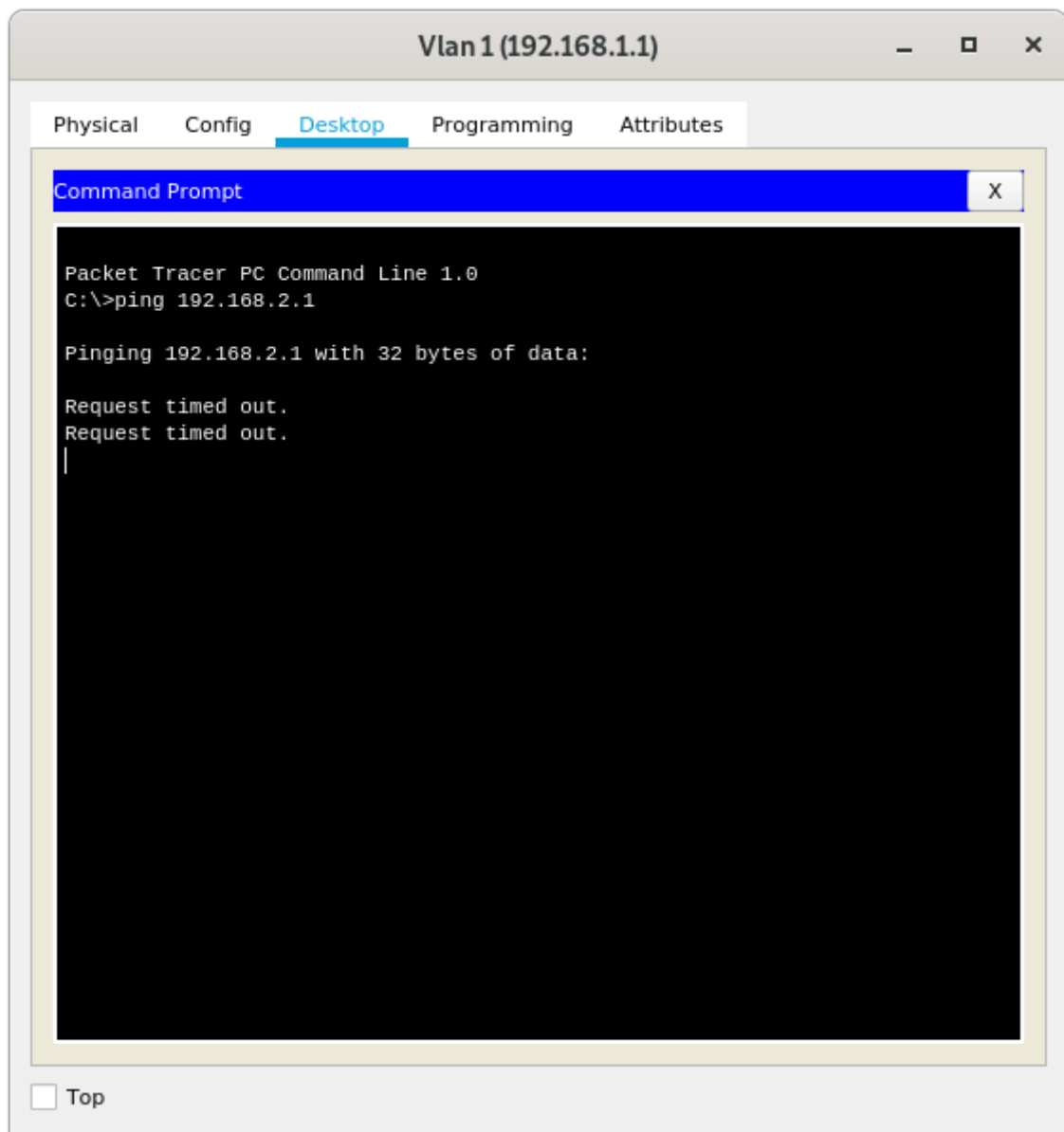
```

III Test de fonctionnement

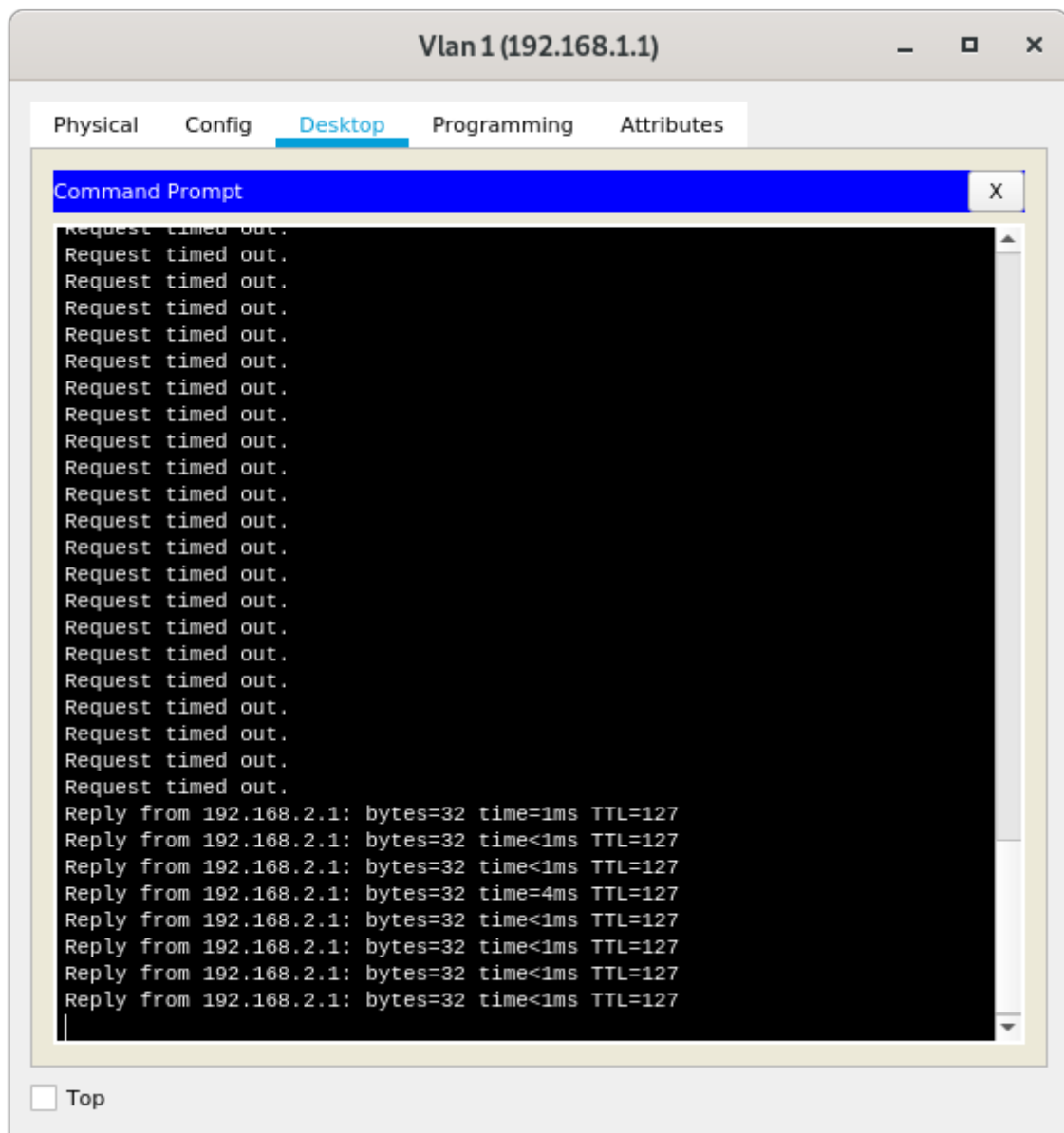
Pour vérifier le bon fonctionnement de la configuration des 2 routeurs je commence par éteindre les 2 routeurs pour cela il faut cliquer sur le bouton d'alimentation (Comme en vrai)



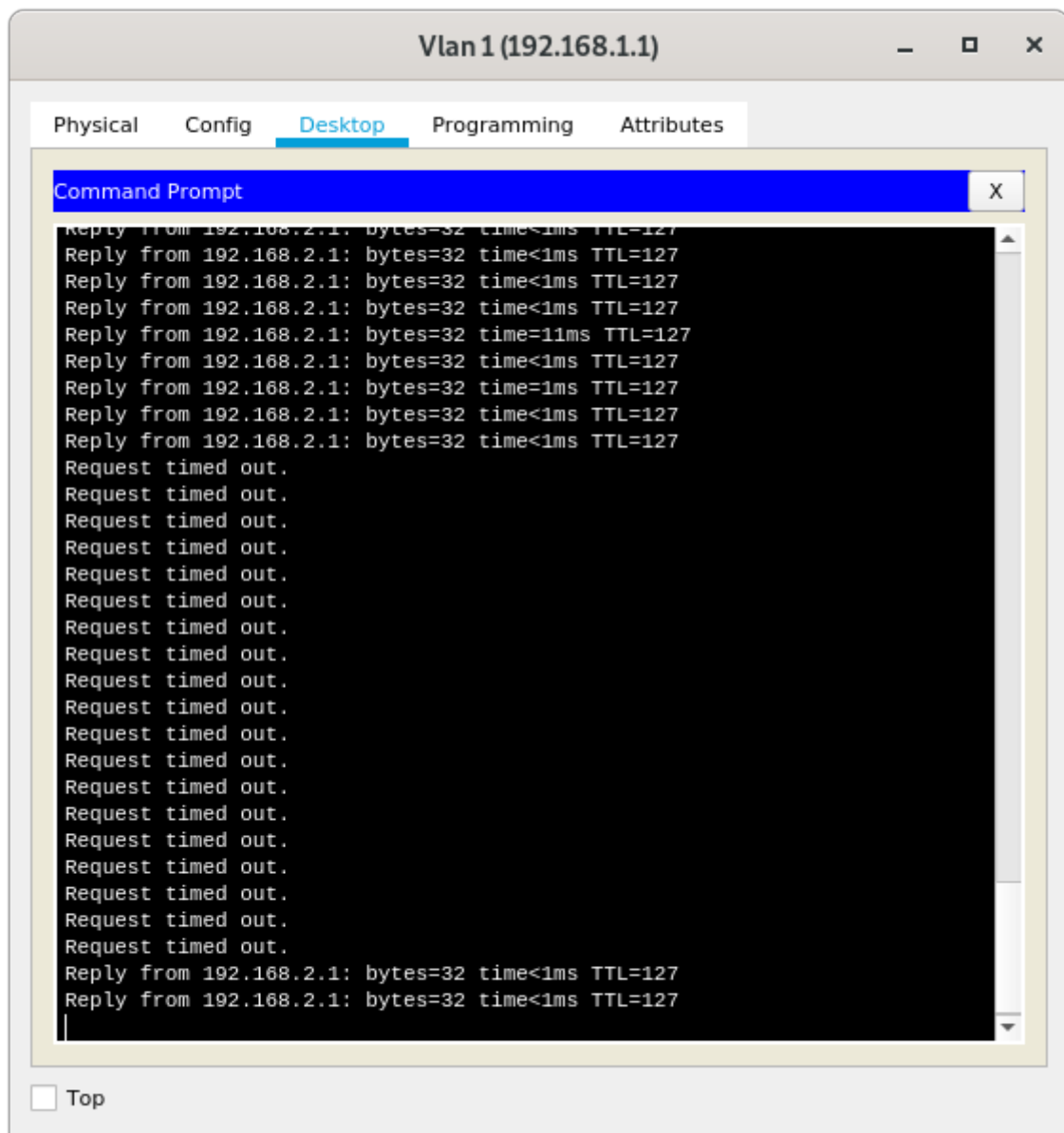
puis depuis un pc du vlan 10 je lance un ping infini sur un pc du vlan 20.



Et je rallume le Routeur 1, si il est bien configurer les 2 machines devrais pouvoir communiquer !
Après quelque minutes les machine arrivent bien a communiquer.



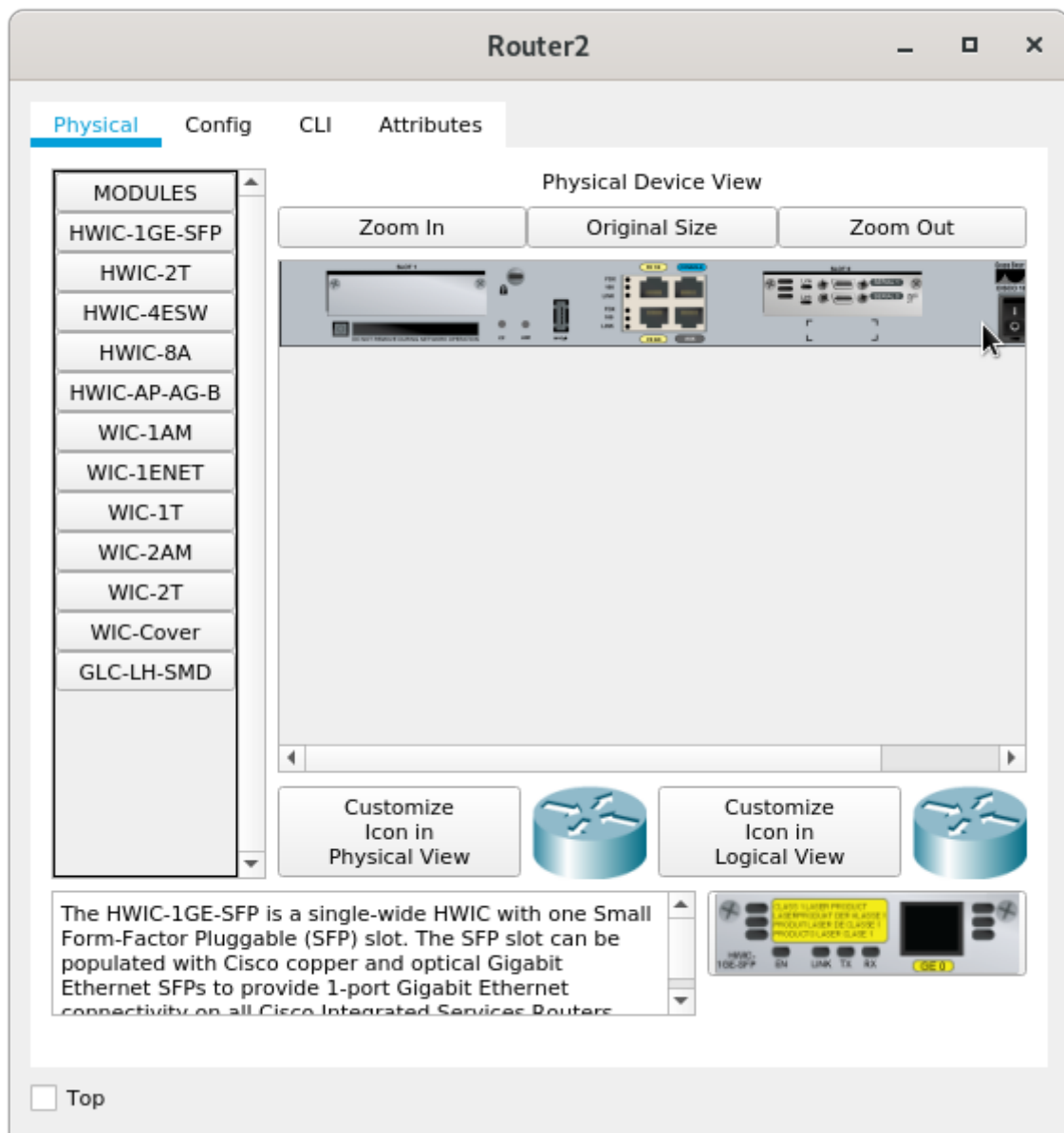
Maintenant je re-attache le Routeur 1 qui a une configuration fonctionnelle, il est temps de tester le Routeur 2 en répétant l'opération.



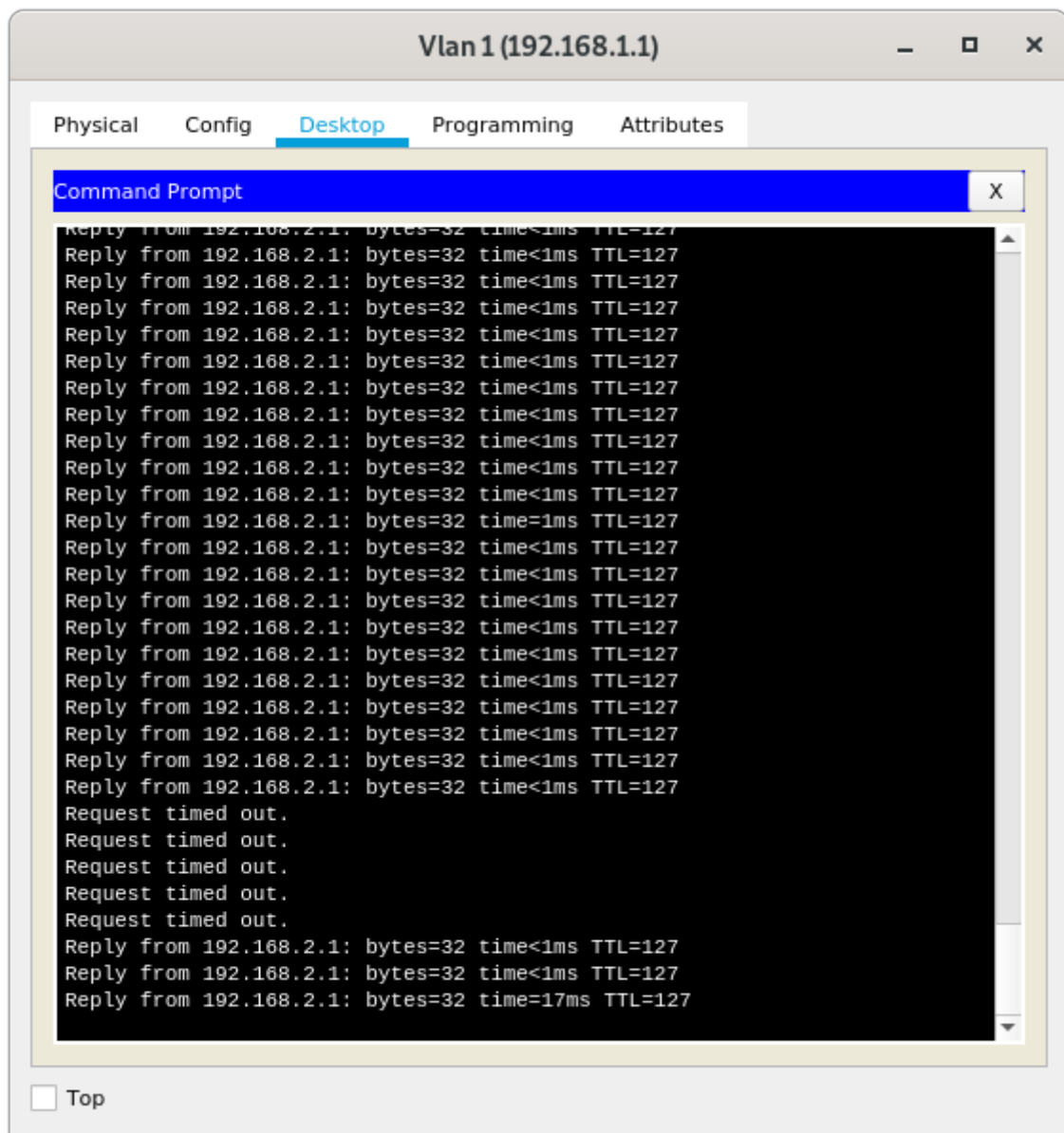
Les 2 pc arrivent a nouveau a communiquer ! La configuration de 2 Router est donc fonctionnel.

Bon il est temps de tester la bacule HSRP.

Je rallume le Routeur 1 et une fois qu'il est bien démarré j'arrête le Routeur 2.



Normalement les Routeur 1 devrais prendre le relai apres quelque minutes.



Voilà c'est fini les cluster de Router avec HSRP est fonctionnel et tout les test on était effectuer.

