

Labo avec la plateforme de simulation Eve-NG  
un laptop avec 64 GO de mémoire  
La VM de Eve-NG tourne avec Vmware Workstation Pro v16  
taille de la VM Eve-NG

versions et tailles des images SD-WAN utilisées :

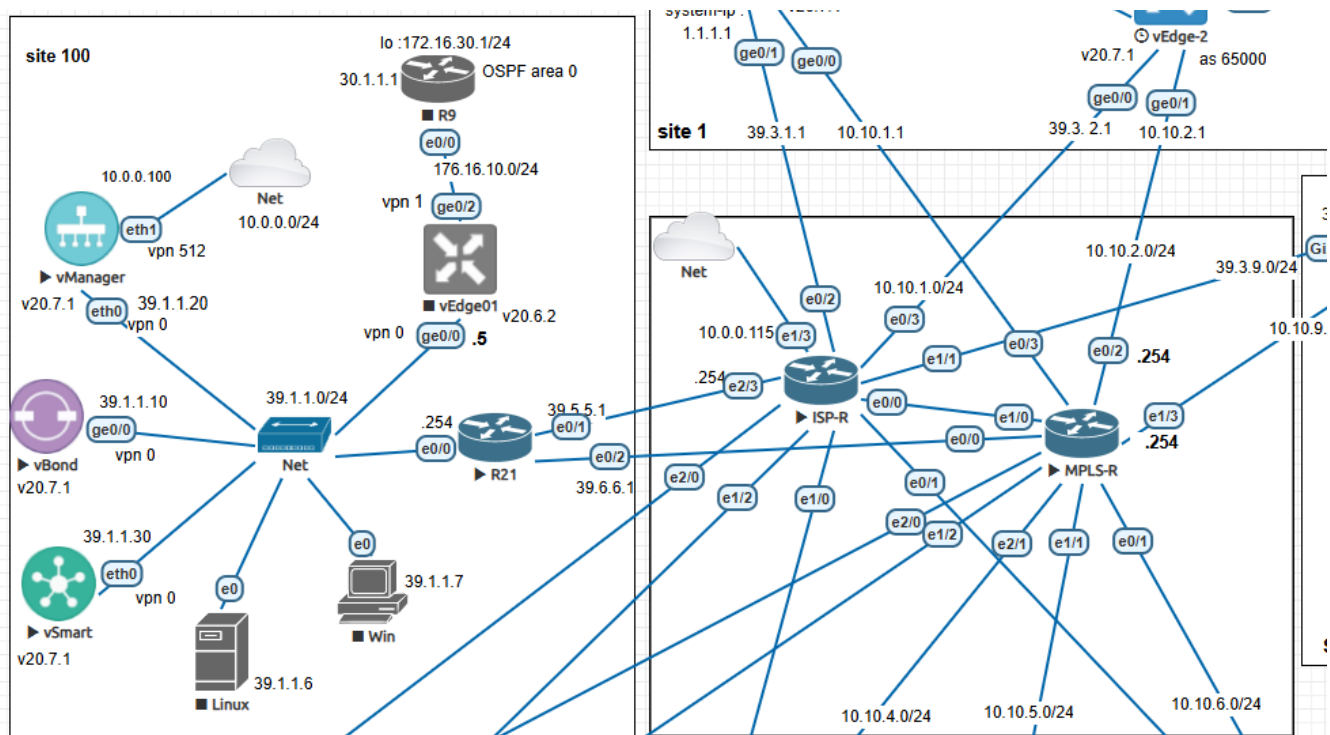
Vmanager v20.7.1 ( 24 GB)

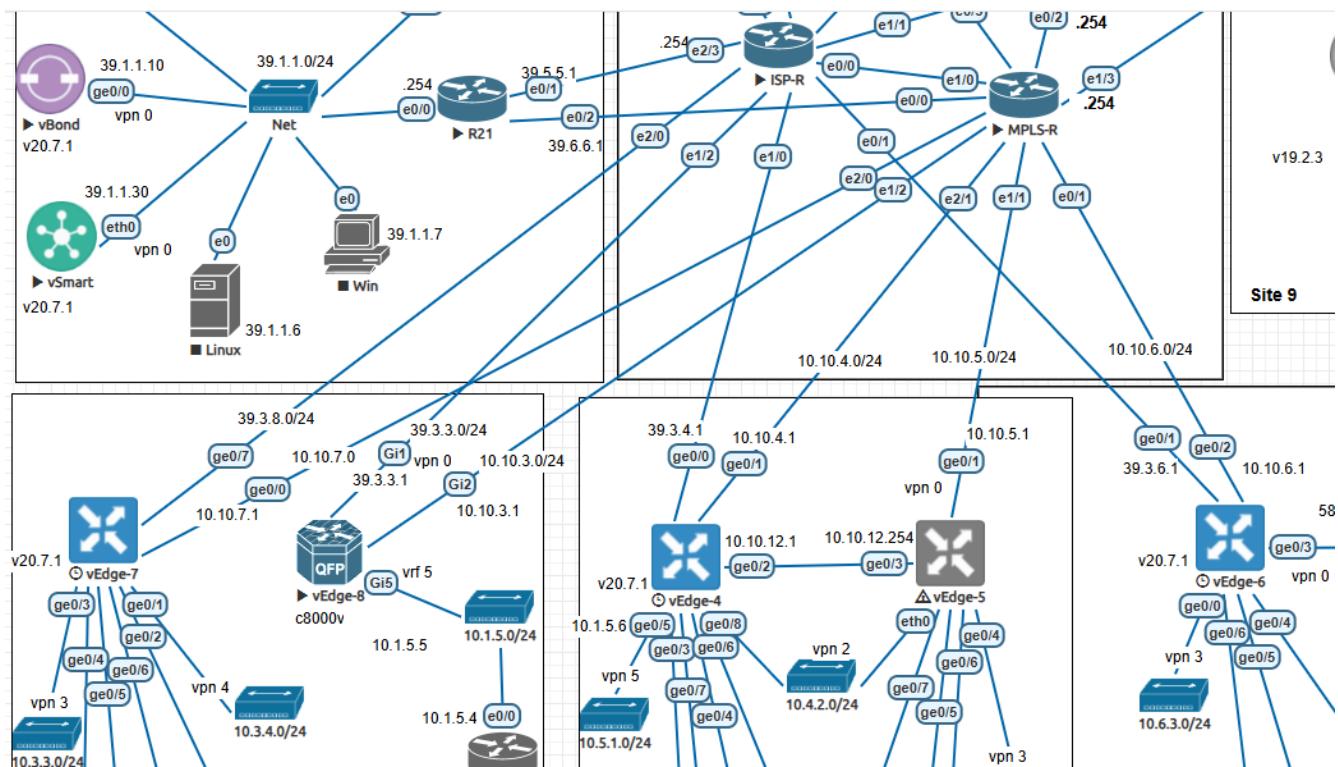
vBond v20.7.1 ( 2GB)

vSmart v20.7.1 (1 GB)

vEdges v20.7.1 (1 GB)

c8000v v17.06 (4 GB) (taille un peu juste, avec 4 G , c'est lent sur les c8000v, mais cela fonctionne bien, car même. Idéalement, il vaut mieux une taille supérieure à 4G , par exemple 8G





sur vEdge-2 :

```
vEdge-2# sh bfd sessions | t
```

SRC IP	DST IP	PROTO	SRC PORT	DST PORT	SYSTEM IP	SITE ID	LOCAL COLOR	COLOR	STATE	DETECT MULTIPLIER	TX INTERVAL	UPTIME	TRANSITIONS
10.10.2.1	10.10.4.1	ipsec	12406	12406	4.4.4.4	4	mpls	mpls	up	7	1000	0:00:30:03	0
10.10.2.1	39.3.4.1	ipsec	12406	12406	4.4.4.4	4	mpls	biz-internet	up	7	1000	0:00:30:03	0
39.3.2.1	10.10.4.1	ipsec	12406	12406	4.4.4.4	4	biz-internet	mpls	up	7	1000	0:00:30:02	0
39.3.2.1	39.3.4.1	ipsec	12406	12406	4.4.4.4	4	biz-internet	biz-internet	up	7	1000	0:00:30:02	0
10.10.2.1	10.10.6.1	ipsec	12406	12406	6.6.6.6	6	mpls	mpls	up	7	1000	0:00:30:10	0
10.10.2.1	39.3.6.1	ipsec	12406	12406	6.6.6.6	6	mpls	biz-internet	up	7	1000	0:00:30:05	0
39.3.2.1	10.10.6.1	ipsec	12406	12406	6.6.6.6	6	biz-internet	mpls	up	7	1000	0:00:30:02	0
39.3.2.1	39.3.6.1	ipsec	12406	12406	6.6.6.6	6	biz-internet	biz-internet	up	7	1000	0:00:30:02	0
10.10.2.1	10.10.7.1	ipsec	12406	12366	7.7.7.7	3	mpls	mpls	up	7	1000	0:00:05:22	0
10.10.2.1	39.3.8.1	ipsec	12406	12366	7.7.7.7	3	mpls	biz-internet	up	7	1000	0:00:05:22	0
39.3.2.1	10.10.7.1	ipsec	12406	12366	7.7.7.7	3	biz-internet	mpls	up	7	1000	0:00:05:22	0
39.3.2.1	39.3.8.1	ipsec	12406	12366	7.7.7.7	3	biz-internet	biz-internet	up	7	1000	0:00:05:22	0

```
vEdge-2#
```

sur vEdge-7 : (vEdge)  
show bfd sessions | t

vEdge-7#

vEdge-7# sh bfd sessions | t

SRC IP	DST IP	PROTO	SRC PORT	DST PORT	SYSTEM IP	SITE ID	LOCAL COLOR	COLOR	STATE	DETECT MULTIPLIER	TX INTERVAL	UPTIME	TRANSITIONS
10.10.7.1	10.10.1.1	ipsec	12366	12406	1.1.1.1	1	mpls	mpls	up	7	1000	0:00:04:26	0
10.10.7.1	39.3.1.1	ipsec	12366	12406	1.1.1.1	1	mpls	biz-internet	up	7	1000	0:00:04:26	0
39.3.8.1	10.10.1.1	ipsec	12366	12406	1.1.1.1	1	biz-internet	mpls	up	7	1000	0:00:04:26	0
39.3.8.1	39.3.1.1	ipsec	12366	12406	1.1.1.1	1	biz-internet	biz-internet	up	7	1000	0:00:04:26	0
10.10.7.1	10.10.2.1	ipsec	12366	12406	2.2.2.2	1	mpls	mpls	up	7	1000	0:00:04:26	0
10.10.7.1	39.3.2.1	ipsec	12366	12406	2.2.2.2	1	mpls	biz-internet	up	7	1000	0:00:04:26	0
39.3.8.1	10.10.2.1	ipsec	12366	12406	2.2.2.2	1	biz-internet	mpls	up	7	1000	0:00:04:26	0
39.3.8.1	39.3.2.1	ipsec	12366	12406	2.2.2.2	1	biz-internet	biz-internet	up	7	1000	0:00:04:26	0
10.10.7.1	10.10.4.1	ipsec	12366	12406	4.4.4.4	4	mpls	mpls	up	7	1000	0:00:04:26	0
10.10.7.1	39.3.4.1	ipsec	12366	12406	4.4.4.4	4	mpls	biz-internet	up	7	1000	0:00:04:26	0
39.3.8.1	10.10.4.1	ipsec	12366	12406	4.4.4.4	4	biz-internet	mpls	up	7	1000	0:00:04:26	0
39.3.8.1	39.3.4.1	ipsec	12366	12406	4.4.4.4	4	biz-internet	biz-internet	up	7	1000	0:00:04:26	0
10.10.7.1	10.10.6.1	ipsec	12366	12406	6.6.6.6	6	mpls	mpls	up	7	1000	0:00:04:26	0
10.10.7.1	39.3.6.1	ipsec	12366	12406	6.6.6.6	6	mpls	biz-internet	up	7	1000	0:00:04:26	0
39.3.8.1	10.10.6.1	ipsec	12366	12406	6.6.6.6	6	biz-internet	mpls	up	7	1000	0:00:04:26	0
39.3.8.1	39.3.6.1	ipsec	12366	12406	6.6.6.6	6	biz-internet	biz-internet	up	7	1000	0:00:04:26	0

vEdge-7#

sur vSmart :  
show omp peers

vSmart# sh omp peers

R -> routes received  
I -> routes installed  
S -> routes sent

PEER	TYPE	DOMAIN ID	OVERLAY ID	SITE ID	STATE	UPTIME	R/I/S
1.1.1.1	vedge	1	1	1	up	0:01:59:15	0/0/0
2.2.2.2	vedge	1	1	1	up	0:01:59:16	0/0/0
3.3.3.3	vedge	1	1	3	up	0:00:03:58	0/0/0
4.4.4.4	vedge	1	1	4	up	0:01:59:07	0/0/0
6.6.6.6	vedge	1	1	6	up	0:01:02:34	0/0/0
7.7.7.7	vedge	1	1	3	up	0:01:34:27	0/0/0

vSmart#

-----

sur vEdge-8 : (c8000v)  
show sdwan control connections

vEdge-8#

vEdge-8#show sdwan control connections

PEER TYPE	PEER PROT	PEER SYSTEM IP	SITE ID	DOMAIN ID	PEER PRIVATE IP	PEER PRIV PORT	PEER PUBLIC IP	PEER PUB PORT	PEER ORGANIZATION
vsmart	dtls	1.1.1.30	100	1	39.1.1.30	12446	39.1.1.30	12446	sdwan-lab1957
vsmart	dtls	1.1.1.30	100	1	39.1.1.30	12446	39.1.1.30	12446	sdwan-lab1957
vbond	dtls	0.0.0.0	0	0	39.1.1.10	12346	39.1.1.10	12346	sdwan-lab1957
vbond	dtls	0.0.0.0	0	0	39.1.1.10	12346	39.1.1.10	12346	sdwan-lab1957
vmanage	dtls	1.1.1.20	100	0	39.1.1.20	12846	39.1.1.20	12846	sdwan-lab1957

vEdge-8#

sur vEdge-8 :  
show bfd sessions

```
vEdge-8#sh sdwan bfd sessions
```

SYSTEM IP	SITE ID	STATE	SOURCE TLOC COLOR	REMOTE TLOC COLOR	SOURCE IP	DST PUBLIC IP	DST PUBLIC PORT	ENCAP
1.1.1.1	1	up	mpls	mpls	10.10.3.1	10.10.1.1	12426	ipsec
2.2.2.2	1	up	mpls	mpls	10.10.3.1	10.10.2.1	12406	ipsec
4.4.4.4	4	up	mpls	mpls	10.10.3.1	10.10.4.1	12406	ipsec
6.6.6.6	6	up	mpls	mpls	10.10.3.1	10.10.6.1	12406	ipsec
1.1.1.1	1	up	mpls	biz-internet	10.10.3.1	39.3.1.1	12406	ipsec
2.2.2.2	1	up	mpls	biz-internet	10.10.3.1	39.3.2.1	12426	ipsec
4.4.4.4	4	up	mpls	biz-internet	10.10.3.1	39.3.4.1	12426	ipsec
6.6.6.6	6	up	mpls	biz-internet	10.10.3.1	39.3.6.1	12406	ipsec
1.1.1.1	1	up	biz-internet	mpls	39.3.3.1	10.10.1.1	12426	ipsec
2.2.2.2	1	up	biz-internet	mpls	39.3.3.1	10.10.2.1	12406	ipsec
4.4.4.4	4	up	biz-internet	mpls	39.3.3.1	10.10.4.1	12406	ipsec
6.6.6.6	6	up	biz-internet	mpls	39.3.3.1	10.10.6.1	12406	ipsec
1.1.1.1	1	up	biz-internet	biz-internet	39.3.3.1	39.3.1.1	12406	ipsec
2.2.2.2	1	up	biz-internet	biz-internet	39.3.3.1	39.3.2.1	12426	ipsec
4.4.4.4	4	up	biz-internet	biz-internet	39.3.3.1	39.3.4.1	12426	ipsec
6.6.6.6	6	up	biz-internet	biz-internet	39.3.3.1	39.3.6.1	12406	ipsec

```
vEdge-8#
```

vue d’ensemble avec une vue prise au niveau du GUI de vManage :

Hostname	Device Model	Health	Reachability	CPU Load	Memory Utilization	Control	BFD	Site ID
vEdge-1	vEdge Cloud	✔	↑	<div><div></div></div> 1.94%	<div><div></div></div> 62.2%	3 / 3	16 / 16	1
vBond	vBond (vEdge Cloud)	✔	↑	<div><div></div></div> 1.73%	<div><div></div></div> 58.7%	0 / -	0 / -	100
vManage	vManage	✔	↑	<div><div></div></div> 0.92%	<div><div></div></div> 51%	8 / 8	0 / -	100
vSmart	vSmart	✔	↑	<div><div></div></div> 0.23%	<div><div></div></div> 25%	15 / 15	0 / -	100
vEdge-2	vEdge Cloud	✔	↑	<div><div></div></div> 2.11%	<div><div></div></div> 62.6%	3 / 3	16 / 16	1
vEdge-8	C8000v	✔	↑	-	-	3 / 3	16 / 16	3
vEdge-4	vEdge Cloud	✔	↑	<div><div></div></div> 2.91%	<div><div></div></div> 65.1%	3 / 3	20 / 20	4
vEdge-6	vEdge Cloud	✔	↑	<div><div></div></div> 2.23%	<div><div></div></div> 62.5%	3 / 3	20 / 20	6

-----