

# Guide de dépannage matériel pour VCS/Expressway

## Contenu

[Introduction](#)

[Défaillances matérielles](#)

[Défaillances des ports Ethernet](#)

[Défaillances du ventilateur](#)

[Défaillances de disque](#)

## Introduction

Ce document décrit comment dépanner les pannes de port Ethernet, de ventilateur et de disque sur le serveur de communication vidéo (VCS).

## Défaillances matérielles

### Défaillances des ports Ethernet

Il existe quatre ports Ethernet sur le matériel VCS. Connectez-vous en tant que root et entrez la commande `ifconfig -a`. Les quatre ports doivent être affichés.

```
~ # ifconfig -a
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:10:F3:18:2F:AE
          inet addr:10.104.214.202  Bcast:10.104.214.255  Mask:255.255.255.192
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:7726332 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:7436734 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:1329156143 (1267.5 Mb)  TX bytes:3590189626 (3423.8 Mb)
          Interrupt:18 Memory:fd8e0000-fdb00000

eth1      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:10:F3:18:2F:AF
          inet addr:192.168.0.100  Bcast:192.168.0.255  Mask:255.255.255.0
          UP BROADCAST MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:0 (0.0 b)  TX bytes:0 (0.0 b)
          Interrupt:19 Memory:fd8e0000-fd900000

eth2      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:10:F3:18:2F:B0
          BROADCAST MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
```

```
TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:0 (0.0 b) TX bytes:0 (0.0 b)
Interrupt:16 Memory:fd6e0000-fd700000
```

```
eth3      Link encap:Ethernet HWaddr 00:10:F3:18:2F:B1
BROADCAST MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:0 (0.0 b) TX bytes:0 (0.0 b)
Interrupt:17 Memory:fd4e0000-fd500000
```

```
ip6tnl0   Link encap:UNSPEC HWaddr 00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00
NOARP MTU:1452 Metric:1
RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:0 (0.0 b) TX bytes:0 (0.0 b)
```

```
lo        Link encap:Local Loopback
inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
UP LOOPBACK RUNNING MTU:16436 Metric:1
RX packets:30151925 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:30151925 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:30219125820 (28819.2 Mb) TX bytes:30219125820 (28819.2 Mb)
```

```
sit0      Link encap:UNSPEC HWaddr 00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00
NOARP MTU:1480 Metric:1
RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:0 (0.0 b) TX bytes:0 (0.0 b)
```

~ #

Si les quatre ports ne s'affichent pas, le VCS présente un problème et doit être remplacé en cas d'échec d'un contrôleur d'interface réseau (NIC).

Une machine virtuelle (VM) VCS dispose de trois ports de carte réseau au lieu de quatre. Par conséquent, lorsque vous dépannez des pannes de carte réseau sur une machine virtuelle VCS, la commande **ifconfig -a** doit afficher trois ports Ethernet. Connectez-vous en tant que root et entrez la commande **ifconfig -a**.

~ # **ifconfig -a**

```
eth0      Link encap:Ethernet HWaddr 00:10:F3:18:2F:AE
inet addr:10.104.214.202 Bcast:10.104.214.255 Mask:255.255.255.192
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:7726332 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:7436734 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:1329156143 (1267.5 Mb) TX bytes:3590189626 (3423.8 Mb)
Interrupt:18 Memory:fdae0000-fdb00000
```

```
eth1      Link encap:Ethernet HWaddr 00:10:F3:18:2F:AF
inet addr:192.168.0.100 Bcast:192.168.0.255 Mask:255.255.255.0
UP BROADCAST MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
```

```

RX bytes:0 (0.0 b) TX bytes:0 (0.0 b)
Interrupt:19 Memory:fd8e0000-fd900000

eth2    Link encap:Ethernet HWaddr 00:10:F3:18:2F:B0
BROADCAST MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:0 (0.0 b) TX bytes:0 (0.0 b)
Interrupt:16 Memory:fd6e0000-fd700000

ip6tnl0 Link encap:UNSPEC HWaddr 00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00
NOARP MTU:1452 Metric:1
RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:0 (0.0 b) TX bytes:0 (0.0 b)

lo      Link encap:Local Loopback
inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
UP LOOPBACK RUNNING MTU:16436 Metric:1
RX packets:30151925 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:30151925 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:30219125820 (28819.2 Mb) TX bytes:30219125820 (28819.2 Mb)

sit0    Link encap:UNSPEC HWaddr 00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00
NOARP MTU:1480 Metric:1
RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:0 (0.0 b) TX bytes:0 (0.0 b)

~ #

```

## Défaillances du ventilateur

VCS version 7 signale des pannes de ventilateur si deux ventilateurs ou plus ont échoué. Cependant, le VCS peut toujours fonctionner correctement. Un RMA peut être traité si la température du VCS est trop élevée.

Le VCS comporte cinq ventilateurs, mais ne signale l'état que de trois ventilateurs à la fois. Une panne de ventilateur peut également être trois ventilateurs défectueux.

Connectez-vous en tant que racine et entrez la commande **capteurs** afin de vérifier la température sur le VCS.

```

~ # sensors
acpitz-virtual-0
Adapter: Virtual device

it8712.7-isa-0290
Adapter: ISA adapter
VCore:      +1.17 V (min = +0.83 V, max = +1.39 V)
DDR 1.8V:   +1.78 V (min = +1.62 V, max = +1.98 V)
VCC 3.3V:   +3.31 V (min = +3.14 V, max = +3.47 V)
VCC 5V:     +5.00 V (min = +4.76 V, max = +5.24 V)

```

```

+12V:          +12.22 V (min = +9.60 V, max = +14.40 V)
VCC 1.5V:      +1.49 V (min = +1.42 V, max = +1.57 V)
VBat:          +3.28 V (min = +2.99 V)
Fan 1:         0 RPM (min = 3516 RPM, div = 8)  ALARM
Fan 2:         10546 RPM (min = 3516 RPM, div = 8)
Fan 3:         10546 RPM (min = 3516 RPM, div = 8)
Sys Temp1:     +29.0 C (high = +58.0 C)          sensor = thermistor
Sys Temp2:     +31.0 C (high = +58.0 C)          sensor = thermistor
CPU Temp:      +28.0 C (high = +58.0 C)          sensor = thermal diode

```

```

coretemp-isa-0000
Adapter: ISA adapter
Core 0:        +43.0 C (high = +74.0 C, crit = +100.0 C)

```

```

coretemp-isa-0001
Adapter: ISA adapter
Core 1:        +42.0 C (high = +74.0 C, crit = +100.0 C)

```

~ #

Tant que la température est bonne, vous n'avez pas besoin de RMA du VCS.

## Défaillances de disque

Il existe deux types de disques sur le VCS :

- SDA : il s'agit du disque principal du VCS. Une défaillance de ce disque empêche le VCS de démarrer. Si cela échoue, le serveur virtuel ne chargera pas du tout l'image.
- SDB : il s'agit du disque secondaire. Une défaillance de ce disque peut provoquer des problèmes sur le VCS.

Connectez-vous en tant que root et entrez la commande **smartctl** afin de déterminer si le test a réussi (SDB est correct). Un résultat autre que PASSED est mauvais.

```

?~ # smartctl --all /dev/sdb
?smartctl 7.40 2013-12-03 r3189 [x86_64-pc-linux-gnu] (local build)
?Copyright (C) 2002-10 by Bruce Allen, http://smartmontools.sourceforge.net
?
?=== START OF INFORMATION SECTION ===
?Model Family:      Seagate Barracuda 7200.12 family
?Device Model:      ST3250318AS
?Serial Number:     5A347D45
?Firmware Version:  CC38
?User Capacity:     250,059,350,016 bytes
?Device is:         In smartctl database [for details use: -P show]
?ATA Version is:    8
?ATA Standard is:   ATA-8-ACS revision 4
?Local Time is:     Fri Dec 04 01:38:51 2013 GMT
?SMART support is: Available - device has SMART capability.
?SMART support is: Enabled
?
?=== START OF READ SMART DATA SECTION ===
?SMART overall-health self-assessment test result: PASSED

```

Vous pouvez entrer la commande **ls -l /dev/sd\*** afin d'afficher également le SDB.

```

?ls -l /dev/sd*
?brw-rw---- 1 root root 8, 0 2013-12-04 01:25 /dev/sda
?brw-rw---- 1 root root 8, 1 2013-12-04 01:25 /dev/sda1

```

```
?brw-rw---- 1 root root 8,  2 2013-12-04 01:25 /dev/sda2
?brw-rw---- 1 root root 8,  3 2013-12-04 01:25 /dev/sda3
?brw-rw---- 1 root root 8,  5 2013-12-04 01:25 /dev/sda5
?brw-rw---- 1 root root 8,  6 2013-12-04 01:25 /dev/sda6
?brw-rw---- 1 root root 8,  7 2013-12-04 01:25 /dev/sda7
?brw-rw---- 1 root root 8,  8 2013-12-04 01:25 /dev/sda8
?brw-rw---- 1 root root 8, 16 2013-12-04 01:25 /dev/sdb
?brw-rw---- 1 root root 8, 17 2013-12-04 01:25 /dev/sdb1
?brw-rw---- 1 root root 8, 18 2013-12-04 01:25 /dev/sdb2
```

Le SDB doit être monté. Entrez le **df | grep sdb** afin d'afficher si le SDB est monté ou non.

```
?~ # df | grep sdb
?/dev/sdb2          320471385    3781378 324252763    1% /mnt/harddisk
?~ #
```