

Basculement ASR5000 des cartes canalisées par STM1/OC3 avec la Redondance d'Aps-mode

Contenu

[Introduction](#)

[Informations générales](#)

[Problème](#)

[Solution](#)

Introduction

Ce document décrit l'étape nécessaire pour exécuter un basculement du module de transport synchrone (carte STM)/OC3 sur Cisco ASR5000.

Informations générales

Les cartes STM1/OC3 sur ASR5000 fournissent les ports STM-1 et les exigent donc d'être manipulés avec soin particulier.

Le **STM-1 (level-1)** est la norme de transmission de réseau fibre optique du Hiérarchie numérique synchrone (SDH) ITU-T. Il a un débit binaire de 155.52 Mbits/s.

Le SDH est différent des Ethernets et a quelques particularités qui doivent être prises en compte.

Problème

L'installation a une paire de cartes STM1/OC3 configurées avec la Redondance de mode de Fonction Automatic Protection Switching (APS) - la carte 21 et la carte 37. La carte 37 est en activité et la carte 21 est de réserve. Les ports 21/1 et 21/2 sont vers le bas et aps working. Le 37/1 et 37/2 de ports sont hauts et des aps protégés.

```
card 21
redundancy aps-mode
aps 1+1 uni-directional non-revertive
framing sdh e1
initial-e1-framing crc4
service-type frame-relay
#exit
```

```
***** show card table all *****
```

```
Slot Card Type Oper State SPOF Attach
```

```
-----
21: LC 4 PORT STM1/OC3 Channelized Card Standby - 5
37: LC 4 PORT STM1/OC3 Channelized Card Active No 5
```

```
[local]gre2mme01# show aps info 37/1
```

```
Port :37/1
Role : Protected
Mode : 1+1
Revertive : No
State : Active
Direction : Uni
Wait To Restore(sec) : 0
Redundant Port : 21/1
Lockout : No
```

```
[local]gre2mme01# show aps info 21/1
```

```
Port :21/1
Role : Working
Mode : 1+1
Revertive : No
State : Standby
Direction : Uni
Wait To Restore(sec) : 0
Redundant Port : 37/1
Lockout : No
```

```
[local]mme01# show port table
```

```
Thursday March 08 11:20:20 CET 2018
```

```
Port Role Type Admin Oper Link State Pair Redundant
```

```
-----
21/1 Srvc STM1/OC3 Channelized Enabled - Down Standby 37/1 APS Workn
21/2 Srvc STM1/OC3 Channelized Enabled - Down Standby 37/2 APS Workn

37/1 Srvc STM1/OC3 Channelized Enabled - Up Active 21/1 APS Protd
37/2 Srvc STM1/OC3 Channelized Enabled - Up Active 21/2 APS Protd
```

Tentatives d'exécuter un basculement entre les cartes 21 et échouer 37 avec l'erreur « de mode faux de Redondance ».

```
[local]gre2mme01# card switch from 37 to 21
Friday March 09 00:28:10 CET 2018
Failure: wrong redundancy mode
```

Solution

Le basculement avec le **passage de carte de X à Y** n'est pas pris en charge pour les cartes STM1/OC3 avec la Redondance de mode aps.

Des commandes spécifiques aps doivent être utilisées à la place.

```
[local]gre2mme01# card switch from 37 to 21
Friday March 09 00:28:10 CET 2018
Failure: wrong redundancy mode
```

Dans ce cas, le problème a été résolu avec :

```
[local]gre2mme01# card switch from 37 to 21
Friday March 09 00:28:10 CET 2018
Failure: wrong redundancy mode
```

Note: Si le basculement manuel échoue, il peut être en raison des erreurs sur le port.

Vérifiez l'état de port avec le « port-état <card/slot> de show aps ». Le basculement peut être encore forcé avec l'option de « force ».

```
[local]gre2mme01# show aps port-status 21/1
```

```
Friday March 09 13:19:49 CET 2018
```

```
Port           : 21/1
Role           : Working
Lockout        : No
APS Signal Failure : No
APS Signal Degrade : No
Switch Over    : No
Far End Failiure : No
Remote Not Compatible : No
Current Command : No Request
Switch Status  : No request
```

```
[local]gre2mme01#
```

```
[local]gre2mme01# show aps port-status 37/1
```

```
Friday March 09 13:20:07 CET 2018
```

```
Port           : 37/1
Role           : Protected
Lockout        : No
APS Signal Failure : No
APS Signal Degrade : No
Switch Over    : No
Far End Failiure : No
Remote Not Compatible : No
Current Command : No Request
Switch Status  : No request
Invalid K1 K2  : No
Rx K1          : Request : 0x 0 (--) Channel - 0)
Rx K2          : Status : 0x 0 (--) Channel - 0)
Tx K1          : Request : 0x 0 (No Request Channel - 0)
Tx K2          : Status : 0x 4 (UNI,1+1 Channel - 0)
```