

Dépannage lent de compteurs et de commandes de surcharge de Linecard de la génération 4 (gen4) (directeurs multicouche de gamme 9500 MDS)

Contenu

[Introduction](#)

[Topologie](#)

[Informations générales](#)

[Version NX-OS 5.2\(1\)](#)

[Version NX-OS 5.2\(2d\)](#)

[Version NX-OS 5.2\(6a\)](#)

[Version NX-OS 5.2\(8\)](#)

[Test 1 : Ralentissez l'émulation de port - Retard 10000us \(10 ms\) R_RDY](#)

[Aperçu des étapes 1-9](#)

[Valeurs et compteurs MDS après l'étape 3 : rtp-san-23-02-9513 fc13/13 - Port connecté à l'expéditeur](#)

[Compteurs d'interface - fc13/13](#)

[Erreurs Matériel-détectées par niveau de superviseur](#)

[Paquet-écoulement de superviseur relâché](#)

[Erreur-stats du Linecard OBFL](#)

[Délai d'attente-baisses de flow-control du Linecard OBFL](#)

[Request-timeout de flow-control du Linecard OBFL](#)

[Creditmon](#)

[Statistiques de Linecard](#)

[Crédit-information de Linecard](#)

[Paquets en attente de Linecard](#)

[Valeurs et compteurs MDS après l'étape 5 : rtp-san-23-02-9513 Port canalisé 237 - Côté d'expéditeur - fc13/1](#)

[Compteurs d'interface](#)

[Erreurs Matériel-détectées par niveau de superviseur](#)

[Paquet-écoulement de superviseur relâché](#)

[Erreur-stats du Linecard OBFL](#)

[Délai d'attente-baisses de flow-control du Linecard OBFL](#)

[Request-timeout de flow-control du Linecard OBFL](#)

[Creditmon](#)

[Statistiques de Linecard](#)

[Crédit-information de Linecard](#)

[Paquets en attente de Linecard](#)

[Valeurs et compteurs MDS après l'étape 6 : rtp-san-23-01-9513 Port canalisé 237 - Ralentissez le côté de surcharge - fc4/9](#)

[Compteurs d'interface - fc4/9](#)

[Erreurs Matériel-détectées par niveau de superviseur](#)

[Paquet-écoulement de superviseur relâché](#)

[Erreur-stats du Linecard OBFL](#)

[Délai d'attente-baisses de flow-control du Linecard OBFL](#)

[Request-timeout de flow-control du Linecard OBFL](#)

[Creditmon](#)

[Statistiques de Linecard](#)

[Crédit-information de Linecard](#)

[Paquets en attente de Linecard](#)

[Valeurs et compteurs MDS après l'étape 8 : rtp-san-23-01-9513 fc4/13 - Port connecté au périphérique lent](#)

[Compteurs d'interface - fc4/13](#)

[Erreurs Matériel-détectées par niveau de superviseur](#)

[Paquet-écoulement de superviseur relâché](#)

[Erreur-stats du Linecard OBFL](#)

[Délai d'attente-baisses de flow-control du Linecard OBFL](#)

[Request-timeout de flow-control du Linecard OBFL](#)

[Creditmon](#)

[Statistiques de Linecard](#)

[Crédit-information de Linecard](#)

[Paquets en attente de Linecard](#)

[Test 2 : Ralentissez l'émulation de port - Retard 1500000us \(R_RDY sec 1.5\)](#)

[Aperçu des étapes 1-10](#)

[Valeurs et compteurs MDS après l'étape 4 : rtp-san-23-02-9513 fc13/13 - Port connecté à l'expéditeur](#)

[Compteurs d'interface - fc13/13](#)

[Erreurs Matériel-détectées par niveau de superviseur](#)

[Paquet-écoulement de superviseur relâché](#)

[Erreur-stats du Linecard OBFL](#)

[Délai d'attente-baisses de flow-control du Linecard OBFL](#)

[Request-timeout de flow-control du Linecard OBFL](#)

[Creditmon](#)

[Statistiques de Linecard](#)

[Crédit-information de Linecard](#)

[Paquets en attente de Linecard](#)

[Lien-événements de port](#)

[Valeurs et compteurs MDS après l'étape 6 : rtp-san-23-02-9513 Port canalisé 237 - Côté d'expéditeur - fc13/1](#)

[Compteurs d'interface](#)

[Erreurs Matériel-détectées par niveau de superviseur](#)

[Paquet-écoulement de superviseur relâché](#)

[Erreur-stats du Linecard OBFL](#)

[Délai d'attente-baisses de flow-control du Linecard OBFL](#)

[Request-timeout de flow-control du Linecard OBFL](#)

[Creditmon](#)

[Statistiques de Linecard](#)

[Crédit-information de Linecard](#)

[Paquets en attente de Linecard](#)

[Lien-événements de port](#)

[Valeurs et compteurs MDS après l'étape 7 : rtp-san-23-01-9513 Port canalisé 237 - Ralentissez le côté de surcharge - fc4/9](#)

[Compteurs d'interface - fc4/9](#)

[Erreurs Matériel-détectées par niveau de superviseur](#)

[Paquet-écoulement de superviseur relâché](#)

[Erreur-stats du Linecard OBFL](#)

[Délai d'attente-baisses de flow-control du Linecard OBFL](#)

[Request-timeout de flow-control du Linecard OBFL](#)

[Creditmon](#)

[Statistiques de Linecard](#)

[Crédit-information de Linecard](#)

[Paquets en attente de Linecard](#)

[Lien-événements de port](#)

[Valeurs et compteurs MDS après l'étape 9 : rtp-san-23-01-9513 fc4/13 - Port connecté au périphérique lent](#)

[Compteurs d'interface - fc4/13](#)

[Erreurs Matériel-détectées par niveau de superviseur](#)

[Paquet-écoulement de superviseur relâché](#)

[Erreur-stats du Linecard OBFL](#)

[Délai d'attente-baisses de flow-control du Linecard OBFL](#)

[Request-timeout de flow-control du Linecard OBFL](#)

[Creditmon](#)

[Statistiques de Linecard](#)

[Crédit-information de Linecard](#)

[Paquets en attente de Linecard](#)

[Lien-événements de port](#)

[Test 3 : Port monitor - Ralentissez l'émulation de port - Retard 1500000us \(R_RDY sec 1.5\)](#)

[Créez la stratégie de port monitor](#)

[Test de reprise](#)

[Log de gestionnaire de seuil de vue](#)

[Identifiants d'objet \(OID\)](#)

[Annexe](#)

[Contre- définitions](#)

[Commandes fournies à chaque commutateur](#)

Introduction

Ce document décrit les commandes et riposte qu'incrément sur des linecards de la génération 4 de Directeurs multicouches de la gamme Cisco MDS 9500 (gen4) avec le Thunderbird ASIC, les

modèles DS-X9232-256K9 et le DS-X9248-256K9, quand un périphérique se comporte comme périphérique lent de surcharge. Si vous comprennent quels compteurs incrémentent et où ils incrémentent, vous pouvez correctement identifier et résoudre ces types de problèmes.

Tout le trafic de données entre les périphériques d'extrémité dans une matrice du réseau de stockage (SAN) est porté par les services de la classe 3 et, dans certains cas, du Classe 2 de Fibre Channel qui utilisent niveau du lien, basé sur par saut, et le contrôle de flux de mémoire-à-mémoire tampon. Ces classes de service ne prennent en charge pas le contrôle de flux de bout en bout. Quand il y a les périphériques lents reliés à la matrice, les périphériques d'extrémité ne reçoivent pas les trames au débit configuré ou négocié. Les périphériques lents, désignés sous le nom des périphériques lents de surcharge, mènent à la pénurie de crédit du protocole de liaison Inter-Switch Link ISL) dans le trafic destiné pour ces périphériques et congestionnent les liens. La pénurie de crédit affecte les écoulements indépendants dans la matrice qui utilisent le même lien ISL quoique les périphériques de destination n'éprouvent pas la surcharge lente.

Trois tests ont été exécutés :

1. Ralentissez l'émulation de port - Retard 10000us (10 ms) R_RDY
2. Ralentissez l'émulation de port - Retard 1500000us (R_RDY sec 1.5)
3. Port monitor - Ralentissez l'émulation de port - Retard 1500000us (R_RDY sec 1.5)

Topologie

Tous les ports sont 4 GBP.

```

172.18.121.64      fc13/1          fc4/9 172.18.121.16
Agilent 103/3--fc13/13 rtp-san-23-02-9513 =====PC 237===== rtp-san-23-01-9513 fc4/13--
Agilent 103/2

```

```

NX-OS 5.2(2d)                                NX-OS 5.2(8) rtp-san-23-02-9513
9513 sup-2a/fab3 NX-OS 5.2(2d)

```

```
rtp-san-23-02-9513# show mod
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	8	IP Storage Services Module	DS-X9308-SMIP	powered-dn
2	8	10 Gbps FCoE Module	DS-X9708-K9	powered-dn
3	8	10 Gbps FCoE Module	DS-X9708-K9	powered-dn
4	22	4x1GE IPS, 18x1/2/4Gbps FC Module	DS-X9304-18K9	ok
5	24	1/2/4/8 Gbps FC Module	DS-X9224-96K9	ok
6	8	10 Gbps FCoE Module	DS-X9708-K9	powered-dn
7	0	Supervisor/Fabric-2a	DS-X9530-SF2AK9	active *
8	0	Supervisor/Fabric-2a	DS-X9530-SF2AK9	ha-standby
9	8	IP Storage Services Module	DS-X9308-SMIP	powered-dn
10	22	4x1GE IPS, 18x1/2/4Gbps FC Module	DS-X9304-18K9	ok
11	22	4x1GE IPS, 18x1/2/4Gbps FC Module	DS-X9304-18K9	ok
12	24	1/2/4/8 Gbps FC Module	DS-X9224-96K9	ok
13	48	1/2/4/8/10 Gbps Advanced FC Module	DS-X9248-256K9	ok

```
rtp-san-23-01-9513 9513 sup-2a/fab3 NX-OS 5.2(8)
```

```
rtp-san-23-01-9513# show mod
```

Mod	Ports	Module-Type	Model	Status
1	4	10 Gbps FC Module	DS-X9704	ok
2	48	1/2/4/8/10 Gbps Advanced FC Module	DS-X9248-256K9	ok
3	16	16x1GE, Storage Services Node	DS-X9316-SSNK9	ok
4	32	1/2/4/8/10 Gbps Advanced FC Module	DS-X9232-256K9	ok
7	0	Supervisor/Fabric-2a	DS-X9530-SF2AK9	ha-standby
8	0	Supervisor/Fabric-2a	DS-X9530-SF2AK9	active *

Informations générales

Cette section décrit les restrictions sur des commandes dans le système d'exploitation de réseau de Cisco NX-OS pendant qu'elles appliquent aux linecards gen4.

Remarque: Utilisez l'[Outil de recherche de commande](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.

Version NX-OS 5.2(1)

Le retour de commandes de **compteurs d'interface d'exposition** et d'**agrégat-compteurs d'interface d'exposition** « reçoivent le crédit de commerce électronique interentreprises demeurant » et « transmettez le crédit de commerce électronique interentreprises demeurant » avec les valeurs TBBZ et RBBZ permutées.

Les compteurs de fcmac sont corrects.

Voir l'ID de bogue Cisco [CSCts28865](#), des transitions du crédit 0 "B2B incorrectes pour des linecards de la génération 4. »

Version NX-OS 5.2(2d)

Ces commandes ne fonctionnent pas :

- **module 13 de délai d'attente-baisses de flow-control de show logging onboard** - Erreur de syntaxe.
- **module de régulation de débit 13 de request-timeout de show logging onboard** - Erreur de syntaxe.
- **affichez à matériel le paquet-écoulement interne relâché** - Les points au **pktflow interne du module 13 de statistiques de matériel d'exposition ont relâché la commande.**
- **affichez à matériel le module interne 2 de paquet-relâcher-raison** - Non pris en charge.
- **affichez à matériel les 0 en attente-paquet-informations up-xbar interne** - Commande non valide.

Version NX-OS 5.2(6a)

Ces commandes ne fonctionnent pas :

- **affichez à matériel le module interne 2 de paquet-relâcher-raison** - Non pris en charge.
- **affichez à matériel les 0 en attente-paquet-informations up-xbar interne** - Commande non valide.

Version NX-OS 5.2(8)

La commande **interne du module 2 de paquet-relâcher-raison de matériel d'exposition** n'est pas prise en charge.

Une nouvelle commande de linecard, une **mémoire interne iqm-statusmem0 de l'inst 0-3 et 1 de que de matériel d'exposition**, est disponible. Cette commande remplace commandes en attente-paquet-information up-xbar interne de matériel d'exposition les 0 dans des linecards de la génération 1-3.

Les écarts n'incrémentent pas sur l'interface. Voir l'ID de bogue Cisco [CSCud77292](#), « génération que 4 linecards n'incrémentent pas des écarts de sortie sur la statistique d'interface. »

des fclfOutDiscards ne semblent pas être envoyés.

Tous les compteurs ont différents noms que les compteurs generation1-3.

Les compteurs de fcmac ne contiennent pas ces cinq compteurs de logiciel ; ils apparaissent seulement dans la panne intégrée se connectant les erreur-stats (OBFL) :

- FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO
- FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO
- FCP_SW_CNTR_FORCE_TIMEOUT_ON
- FCP_SW_CNTR_FORCE_TIMEOUT_OFF
- FCP_SW_CNTR_CREDIT_LOSS

Voir l'ID de bogue Cisco [CSCud93629](#), « génération que 4 compteurs de fcmac ne contiennent pas plusieurs compteurs de logiciel. »

Test 1 : Ralentissez l'émulation de port - Retard 10000us (10 ms) R_RDY

Aperçu des étapes 1-9

C'est un aperçu de la procédure de test pour l'émulation lente de port avec un retard R-RDY de 1000us (10 ms).

fc4/13 est le port connecté au périphérique lent, et fc13/13 est le port connecté à l'expéditeur.

1. Le trafic 103/3 > 103/2 d'Agilent de début.
2. Laissez lui s'exécuter pendant 30 secondes ou ainsi.
3. Ensemble de question de commandes sur rtp-san-23-02-9513.
4. Attente 30 secondes.
5. Ensemble de question de commandes sur rtp-san-23-02-9513.
6. Ensemble de question de commandes sur rtp-san-23-01-9513.
7. Attente 30 secondes.
8. Ensemble de question de commandes sur rtp-san-23-01-9513.
9. Test d'arrêt.

Valeurs et compteurs MDS après l'étape 3 : rtp-san-23-02-9513 fc13/13 - Port connecté à l'expéditeur

Compteurs d'interface - fc13/13

Ce sont les modifications, le cas échéant, sur les compteurs MDS après l'étape 3 :

écarts d'entrée - Aucune modification de valeur précédente.
entrée OLS - Aucune modification de valeur précédente.
entrée LRR - Aucune modification de valeur précédente.
no. d'entrée - Aucune modification de valeur précédente.

écarts de sortie - Aucune modification de valeur précédente.
sortie OLS - Aucune modification de valeur précédente.
sortie LRR - Aucune modification de valeur précédente.
no. de sortie - Aucune modification de valeur précédente.

recevez les transitions de crédit de commerce électronique interentreprises de zéro - Non capturé.
transmettez les transitions de crédit de commerce électronique interentreprises de zéro - Non capturé.

recevez le crédit de commerce électronique interentreprises autres 65530 - 65530 - aucune modification de valeur précédente.

transmettez le crédit de commerce électronique interentreprises autres 128 - 128 - aucune modification de valeur précédente.

Erreurs Matériel-détectées par niveau de superviseur

Cette commande a été émise :

```
show hardware internal errors module 13
```

Aucun compteurs applicables pour mettre en communication fc13/13 changé.

Paquet-écoulement de superviseur relâché

Une nouvelle commande de l'interface de ligne de commande (CLI), **pktflow interne du module 13 de statistiques de matériel d'exposition abandonné**, est disponible.

Aucun compteurs applicables pour mettre en communication fc13/13 changé.

Erreur-stats du Linecard OBFL

Cette commande a été émise :

```
show logging onboard module 13 error-stats
```

Aucun compteurs applicables pour mettre en communication fc13/13 changé.

Délai d'attente-baisses de flow-control du Linecard OBFL

Cette commande a été émise :


```

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 13 | 0/0 | Tbird Mac Driver | 0x80 | 0x0 | Shared |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

Paquets en attente de Linecard

Ces commandes ont été émises :

```

slot 13 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem0
slot 13 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem1

```

La sortie n'est pas utilisable.

Valeurs et compteurs MDS après l'étape 5 : rtp-san-23-02-9513 Port canalisé 237 - Côté d'expéditeur - fc13/1

Compteurs d'interface

Ce sont les modifications, le cas échéant, sur les compteurs MDS après l'étape 5 :

écarts d'entrée - Aucune modification de valeur précédente.
 entrée OLS - Aucune modification de valeur précédente.
 entrée LRR - Aucune modification de valeur précédente.
 no. d'entrée - Aucune modification de valeur précédente.

écarts de sortie - Aucune modification de valeur précédente.
 sortie OLS - Aucune modification de valeur précédente.
 sortie LRR - Aucune modification de valeur précédente.
 no. de sortie - Aucune modification de valeur précédente.

recevez les transitions de crédit de commerce électronique interentreprises de zéro - Non capturé.
 transmettez les transitions de crédit de commerce électronique interentreprises de zéro - Non capturé.

recevez le crédit de commerce électronique interentreprises demeurant - 250 mais aucune modification de valeur précédente.

transmettez le crédit de commerce électronique interentreprises demeurant - 0 mais aucune modification de valeur précédente.

Erreurs Matériel-détectées par niveau de superviseur

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
show hardware internal errors module 13
```

```

|-----|
| Device:Tbird Mac Driver          Role:FCMAC          Mod:13          |
| Last cleared @ Wed Nov 28 20:36:11 2012              |
| Device Statistics Category :: ERROR                    |
|-----|

```

Instance:0

ID	Name	Value	Ports	Next value(30sec)	Delta
--	----	-----	-----	-----	-----

```

119 THB_TMM_TIMEOUT_STATS_DROP          0000000000011975    1-6 - 0000000000015552    +3577
1023 THB_TMM_PORT_FRM_DROP_CNT          0000000000011991    1 - 0000000000015568    +3577
1122 THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT      0000000000011991    1 - 0000000000015568    +3577

```

```

|-----|
| Device:Tbird Fwd Driver          Role:L2          Mod:13          |
| Last cleared @ Wed Nov 28 20:36:11 2012 |
| Device Statistics Category :: ERROR |
|-----|

```

Instance:0

ID	Name	Value	Ports	Next value(30sec)	Delta
493	THB_EPR3_CNT_GOOD_SF_DROP	0000000000000103	1-12 -	0000000000000127	+24
497	THB_EPR3_CNT_GOOD_PKT_DROP	0000000000000103	1-12 -	0000000000000127	+24
509	THB_EPR3_CNT_OTHER_DROP	0000000000000103	1-12 -	0000000000000127	+24

Paquet-écoulement de superviseur relâché

Une nouvelle commande CLI, **pktflow interne du module 13 de statistiques de matériel d'exposition abandonné**, est disponible.

```

|-----|
| Device:Tbird Fwd Driver          Role:L2          Mod:13          |
| Last cleared @ Wed Nov 28 20:36:11 2012 |
|-----|

```

Instance:0

ID	Name	Value	Ports	Next value(30sec)	Delta
493	THB_EPR3_CNT_GOOD_SF_DROP	0000000000000107	1-12 -	0000000000000128	+21
497	THB_EPR3_CNT_GOOD_PKT_DROP	0000000000000107	1-12 -	0000000000000128	+21
509	THB_EPR3_CNT_OTHER_DROP	0000000000000107	1-12 -	0000000000000128	+21

```

|-----|
| Device:Tbird Mac Driver          Role:FCMAC          Mod:13          |
| Last cleared @ Wed Nov 28 20:36:11 2012 |
|-----|

```

Instance:0

ID	Name	Value	Ports	Next value(30sec)	Delta
119	THB_TMM_TIMEOUT_STATS_DROP	0000000000012560	1-6 -	0000000000016021	+3461
1023	THB_TMM_PORT_FRM_DROP_CNT	0000000000012576	1 -	0000000000016037	+3461
1122	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	0000000000012576	1 -	0000000000016037	+3461

Erreur-stats du Linecard OBFL

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
show logging onboard module 13 error-stats
```

```

-----
ERROR STATISTICS INFORMATION FOR DEVICE DEVICE: FCMAC
-----

```

Interface Range	Error Stat Counter Name	Count	Time Stamp MM/DD/YY HH:MM:SS
fc13/1	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	14924	12/13/12 16:23:03
fc13/1	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	12576	12/13/12 16:22:43
fc13/1	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	10182	12/13/12 16:22:23

Délai d'attente-baisses de flow-control du Linecard OBFL

Cette commande a été émise :

```
show logging onboard flow-control timeout-drops module 13
```

Il y a une erreur de syntaxe quand des délais d'attente-baisses de **show logging onboard** est analysées.

Request-timeout de flow-control du Linecard OBFL

Cette commande a été émise :

```
show logging onboard flow-control request-timeout module 13
```

Il y a une erreur de syntaxe quand le **request-timeout de show logging onboard** est analysé.

Creditmon

Cette commande a été émise :

```
show process creditmon credit-loss-events module 13
```

Aucun compteurs applicables pour mettre en communication fc13/1 changé.

Statistiques de Linecard

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
slot 13 show hardware internal statistics device fcmac all port 13
```

```
|-----|
| Device:Tbird Mac Driver          Role:FCMAC          Mod:13          |
| Last cleared @ Wed Nov 28 20:36:11 2012          |
|-----|
Instance:0
ID   Name                               Value                Ports  Next value(30sec)  Delta
--   ----                               -
119  THB_TMM_TIMEOUT_STATS_DROP          0000000000012678    1-6 - 0000000000016138
+3460v
1000 THB_RPB_IN_PKT_CNT                 0000000000505935    1 -   0000000000505967    +32
1001 THB_RPB_OUT_PKT_CNT                 0000000000505935    1 -   0000000000505967    +32
1002 THB_RPB_NC_FRM_CNT                 0000000000253790    1 -   0000000000253796    +6
1003 THB_RPB_LP_FRM_CNT                 0000000000253790    1 -   0000000000253796    +6
1016 THB_TMM_PORT_TBBZ_CH0              0000000000021060    1 -   0000000000024433    +3373
1021 THB_TMM_PORT_NP_CNT                 0000000000482819    1 -   0000000000517817    +34998
1022 THB_TMM_PORT_TOLB_FRM_SENT_CNT      0000000000253790    1 -   0000000000253796    +6
1048 IP_FCMAC_CNT_STATS_DATA_TX_CLASS3_FRAMES 0000000000230751    1 -   0000000000265723    +34972
1111 THB_TMM_TO_CNT_CLASS_3              0000000000012694    1 -   0000000000016154    +3460
1122 THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT      0000000000012694    1 -   0000000000016154    +3460
```

Crédit-information de Linecard

Cette commande a été émise :

```
slot 13 show hardware internal credit-info port 13
```

Il n'y a aucune modification de valeur précédente. Voici un exemple de sortie :

```

===== Device Credit Information - RX =====
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| PORT | SI/ |   DEVICE NAME   | CREDITS | CREDITS | BW |
| NO  | PRIO |                 | CONFIGURED | USED  | MODE |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|  1  | 0/0 |   Tbird Mac Driver |    0xfa |    0x0 | Full |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
===== Device Credit Information - TX =====
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| PORT | SI/ |   DEVICE NAME   | CREDITS | CREDITS | BW |
| NO  | PRIO |                 | CONFIGURED | USED  | MODE |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|  1  | 0/0 |   Tbird Mac Driver |    0x1f4 |    0x1f4 | Full |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

Paquets en attente de Linecard

Ces commandes ont été émises :

```

slot 13 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem0
slot 13 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem1

```

La sortie n'est pas utilisable.

Valeurs et compteurs MDS après l'étape 6 : rtp-san-23-01-9513 Port canalisé 237 - Ralentez le côté de surcharge - fc4/9

Compteurs d'interface - fc4/9

Ce sont les modifications, le cas échéant, sur les compteurs MDS après l'étape 6 :

écarts d'entrée - Aucune modification de valeur précédente.
 entrée OLS - Aucune modification de valeur précédente.
 entrée LRR - Aucune modification de valeur précédente.
 no. d'entrée - Aucune modification de valeur précédente.

écarts de sortie - Aucune modification de valeur précédente.
 sortie OLS - Aucune modification de valeur précédente.
 sortie LRR - Aucune modification de valeur précédente.
 no. de sortie - Aucune modification de valeur précédente.

recevez les transitions de crédit de commerce électronique interentreprises de zéro - 31413 - à l'extrémité (aucun delta). Si vous allez par THB_RCM_RCP5_RBBZ_CH0, c'est 29541-26055=3486.

transmettez les transitions de crédit de commerce électronique interentreprises de zéro - 5 - à l'extrémité (aucun delta). Si vous allez par THB_TMM_PORT_TBBZ_CH0, c'est 5-5=0.

recevez le crédit de commerce électronique interentreprises ne demeurant - 0 - aucune modification de valeur précédente.

transmettez le crédit de commerce électronique interentreprises ne demeurant - 250 - aucune modification de valeur précédente.

Erreurs Matériel-détectées par niveau de superviseur

Cette commande a été émise :

```
show hardware internal errors module 4
```

Aucun compteurs applicables pour mettre en communication fc4/9 changé.

Paquet-écoulement de superviseur relâché

Cette commande a été émise :

```
show hardware internal packet-flow dropped module 4
```

Aucun compteurs applicables pour mettre en communication fc4/9 changé.

Erreur-stats du Linecard OBFL

Cette commande a été émise :

```
show logging onboard module 4 error-stats
```

Aucun compteurs applicables pour mettre en communication fc4/9 changé.

Délai d'attente-baisses de flow-control du Linecard OBFL

Cette commande a été émise :

```
show logging onboard flow-control timeout-drops module 4
```

Aucun compteurs applicables pour mettre en communication fc4/9 changé.

Request-timeout de flow-control du Linecard OBFL

Cette commande a été émise :

```
show logging onboard flow-control request-timeout module 4
```

Aucun compteurs applicables pour mettre en communication fc4/9 changé.

Creditmon

Cette commande a été émise :

```
show process creditmon credit-loss-events module 4
```

```
Module: 04      Credit Loss Events: NO
```

Statistiques de Linecard

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
slot 4 show hardware internal statistics device fcmac all port 9
```

```

|-----|
| Device:Tbird Mac Driver          Role:FCMAC          Mod: 4          |
|-----|
Instance:1
ID   Name                               Value                               Ports  Next value(30sec) Delta
--   ----                               -
68   THB_RCM_RCP5_RBBZ_CHO                0000000000026055                 9 -    0000000000029541    +3486
1002 THB_RPB_NC_FRM_CNT                   00000000000499012                 9 -    00000000000499018     +6
1003 THB_RPB_LP_FRM_CNT                   00000000000499012                 9 -    00000000000499018     +6
1022 THB_TMM_PORT_TOLB_FRM_SENT_CNT       00000000000499012                 9 -    00000000000499018     +6
1044 IP_FCMAC_CNT_STATS_DATA_RX_CLASS3_FRAMES 00000000000282573                 9 -    00000000000318142   +35569
1097 THB_RXF_TO_LB_CNT                     00000000000499012                 9 -    00000000000499018     +6

```

Crédit-information de Linecard

Cette commande a été émise :

```
slot 4 show hard internal credit-info port 9
```

Il n'y a aucune modification de valeur précédente. Voici un exemple de sortie :

```

===== Device Credit Information - RX =====
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| PORT | SI/ |   DEVICE NAME   | CREDITS | CREDITS |   BW   |
| NO  | PRIO |                 | CONFIGURED | USED   | MODE  |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|  9  | 0/0 | Tbird Mac Driver |    0x1f4 | 0x1fa | Full |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
===== Device Credit Information - TX =====
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| PORT | SI/ |   DEVICE NAME   | CREDITS | CREDITS |   BW   |
| NO  | PRIO |                 | CONFIGURED | USED   | MODE  |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|  9  | 0/0 | Tbird Mac Driver |    0xfa | 0x0   | Full |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

Paquets en attente de Linecard

Ces commandes donnent cet exemple de sortie :

```
slot 4 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem0
slot 4 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem1
```

```
rtp-san-23-01-9513#slot 4 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem0
```

```

+-----+
| IQM: PG0 Status Memory for Tbird Que Driver
| Inst 1; port(s) 9-16
|

```

Seulement des entrées différentes de zéro sont affichées. Chaque bit différent de zéro indique une trame en attente dans le Virtual Output Queuing (VOQ) pour cet InfiniBand (IB).

```

+-----+-----+-----+-----+-----+
| GI (Hex) | Prio 0 | Prio 1 | Prio 2 | Prio 3 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
|          c | 000000 | 000000 | 000000 | 000001 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
          ^                               ^
          |                               |
egress port (slow)                       ingress port

```

Ceci indique qu'un ou plusieurs paquets sont alignés à l'index xC de destination, qui, dans ce test,

est le port fc4/13 :

```
rtp-san-23-01-9513# show port internal info interface fc4/13
fc4/13 - if_index: 0x0118C000, phy_port_index: 0xc
      local_index: 0xc
```

000001 indique le premier port dans l'exemple 1. de Thunderbird ASIC. Pour le modèle DS-X9232-256K9, l'exemple 1 est pour des ports 9-16, de sorte qu'il indique que fc4/9 est où les paquets ingressing aller à fc4/13.

Pour le modèle DS-X9248-256K9, les traitements de chaque exemple de Thunderbird 12 ports, ainsi l'exemple 1 démarreraient avec le port 13. Seulement des entrées différentes de zéro sont affichées.

```
rtp-san-23-01-9513# slot 4 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem1
-----
| IQM: PG1 Status Memory for Tbird Que Driver
| Inst 1: port(s) 9-16
|
```

Valeurs et compteurs MDS après l'étape 8 : rtp-san-23-01-9513 fc4/13 - Port connecté au périphérique lent

Compteurs d'interface - fc4/13

Ce sont les modifications, le cas échéant, sur les compteurs MDS après l'étape 8 :

écarts d'entrée - Aucune modification de valeur précédente.
entrée OLS - Aucune modification de valeur précédente.
entrée LRR - Aucune modification de valeur précédente.
no. d'entrée - Aucune modification de valeur précédente.

écarts de sortie - Aucune modification de valeur précédente.
sortie OLS - Aucune modification de valeur précédente.
sortie LRR - Aucune modification de valeur précédente.
no. de sortie - Aucune modification de valeur précédente.

recevez les transitions de crédit de commerce électronique interentreprises de zéro - Non capturé.
Si vous allez par THB_RCM_RCP5_RBBZ_CH0, c'est 11-11=0.
transmettez les transitions de crédit de commerce électronique interentreprises de zéro - Non capturé. Si vous allez par THB_TMM_PORT_TBBZ_CH0, c'est 43034-39908=3126.
recevez le crédit autres 32 de commerce électronique interentreprises - Aucune modification de valeur précédente.
transmettez le crédit autre 0 de commerce électronique interentreprises - Aucune modification de valeur précédente.

Erreurs Matériel-détectées par niveau de superviseur

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
show hardware internal errors module 4
```

```

-----|
| Device:Tbird Mac Driver          Role:FCMAC          Mod: 4      |
| Device Statistics Category :: ERROR|
-----|
Instance:0
ID   Name                               Value                Ports  Next value(30sec) Delta
--   ----                               -
272  THB_TMM_TIMEOUT_STATS_DROP           0000000000407690    13-16 -0000000000440678  +32988
1823 THB_TMM_PORT_FRM_DROP_CNT           0000000000407706    13 -   0000000000440694  +32988
1922 THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT      0000000000407706    13 -   0000000000440694  +32988

```

Paquet-écoulement de superviseur relâché

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
show hardware internal packet-flow dropped module 4
```

```

-----|
| Device:Tbird Mac Driver          Role:FCMAC          Mod: 4      |
-----|
Instance:1
ID   Name                               Value                Ports  Next value(30sec) Delta
--   ----                               -
272  THB_TMM_TIMEOUT_STATS_DROP           0000000000411953    13-16 -0000000000444935  +32982
1823 THB_TMM_PORT_FRM_DROP_CNT           0000000000411969    13 -   0000000000444951  +32982
1922 THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT      0000000000411969    13 -   0000000000444951  +32982

```

```
show hardware internal statistics module 4 pktflow dropped
```

C'est la nouvelle commande CLI mentionnée dans des [valeurs et des compteurs MDS après l'étape 5, Paquet-écoulement de superviseur relâché](#).

Erreur-stats du Linecard OBFL

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
show logging onboard module 4 error-stats
```

```

-----
ERROR STATISTICS INFORMATION FOR DEVICE DEVICE: FCMAC
-----
Interface      | Error Stat Counter Name | Count | Time Stamp
Range          |                         |       | MM/DD/YY HH:MM:SS
-----
fc4/13         | THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT | 445487 | 12/13/12 22:23:25
fc4/13         | THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT | 424732 | 12/13/12 22:23:05
fc4/13         | THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT | 403982 | 12/13/12 22:22:45

```

Délai d'attente-baisses de flow-control du Linecard OBFL

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
show logging onboard flow-control timeout-drops module 4
```

```

-----
ERROR STATISTICS INFORMATION FOR DEVICE DEVICE: FCMAC
-----

```


Interface Range	Error Stat Counter Name	Count	Time Stamp MM/DD/YY HH:MM:SS
fc4/13	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	445487	12/13/12 22:23:25
fc4/13	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	424732	12/13/12 22:23:05
fc4/13	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	403982	12/13/12 22:22:45

Request-timeout de flow-control du Linecard OBFL

Cette commande a été émise :

```
show logging onboard flow-control request-timeout module 4
Il n'y a aucune sortie.
```

Creditmon

Cette commande a été émise :

```
show process creditmon credit-loss-events module 4
Module: 04      Credit Loss Events: NO
```

Statistiques de Linecard

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
slot 4 show hardware internal statistics device fcmac all port 13
```

```

|-----|
| Device:Tbird Mac Driver      Role:FCMAC                      Mod: 4      |
|-----|
Instance:1
ID   Name                               Value                               Ports  Next value(30sec) Delta
--   ----                               -
272  THB_TMM_TIMEOUT_STATS_DROP           0000000000415139                 13-16 -0000000000447595 +32456
1816 THB_TMM_PORT_TBBZ_CH0                0000000000039908                 13 - 0000000000043034 +3126
1828 THB_TMM_PORT_TWAIWAIT_CNT           0000042231489340                 13 - 0000045541420902
+3309931562
1918 THB_TMM_TOLB_TO_CNT                 0000000000415155                 13 - 0000000000447611 +32456
1922 THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT       0000000000415155                 13 - 0000000000447611 +32456

```

Crédit-information de Linecard

Cette commande a été émise :

```
slot 4 show hard internal credit-info port 13
```

Tous les crédits de Tx sont utilisés. Le périphérique ne renvoie pas R_RDYs en temps opportun. Voici un exemple de sortie :

```

===== Device Credit Information - RX =====
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| PORT | SI/ |   DEVICE NAME   | CREDITS | CREDITS |   BW   |
| NO  | PRIO |                 | CONFIGURED | USED   | MODE   |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

```

| 13 | 16/0 | Tbird Mac Driver | 0x20 | 0x0 | Full |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
===== Device Credit Information - TX =====
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| PORT | SI/ | DEVICE NAME | CREDITS | CREDITS | BW |
| NO | PRIO | | CONFIGURED | USED | MODE |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 13 | 16/0 | Tbird Mac Driver | 0x80 | 0x80 | Full |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

Paquets en attente de Linecard

Ces commandes ont été émises :

```

slot 4 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem0
slot 4 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem1

```

La sortie n'est pas utilisable.

Référez-vous aux [valeurs et aux compteurs MDS après l'étape 6, les paquets alignés par Linecard](#).

Test 2 : Ralentissez l'émulation de port - Retard 1500000us (R_RDY sec 1.5)

Aperçu des étapes 1-10

C'est un aperçu de la procédure de test pour l'émulation lente de port avec un retard R-RDY de 1500000us (1.5 seconde).

fc4/13 est le port connecté au périphérique lent, et fc13/13 est le port connecté à l'expéditeur.

1. Le trafic 103/3 d'Agilent de début - > 103/2.
2. Laissez lui s'exécuter pendant 30 secondes ou ainsi.
3. Ensemble de question de commandes sur rtp-san-23-02-9513.
4. Attente 30 secondes.
5. Ensemble de question de commandes sur rtp-san-23-02-9513.
6. Ensemble de question de commandes sur rtp-san-23-01-9513.
7. Attente 30 secondes.
8. Ensemble de question de commandes sur rtp-san-23-01-9513.
9. Test d'arrêt.

Valeurs et compteurs MDS après l'étape 4 : rtp-san-23-02-9513 fc13/13 - Port connecté à l'expéditeur

Compteurs d'interface - fc13/13

Cette commande a été émise :

```
show interface fc13/13 counters
```

Ce sont les modifications, le cas échéant, sur les compteurs MDS après l'étape 4 :

écarts d'entrée - Aucune modification de valeur précédente.

entrée OLS - Aucune modification de valeur précédente.

entrée LRR - Aucune modification de valeur précédente.

no. d'entrée - Aucune modification de valeur précédente.

écarts de sortie - Aucune modification de valeur précédente.

sortie OLS - Aucune modification de valeur précédente.

sortie LRR - Aucune modification de valeur précédente.

no. de sortie - Aucune modification de valeur précédente.

transmettez les transitions de crédit de commerce électronique interentreprises - aucune de modification nulle - 0 de valeur précédente.

recevez les transitions de crédit de commerce électronique interentreprises de zéro - **+24483**.

recevez le crédit de commerce électronique interentreprises ne demeurant - 65530 - aucune modification de valeur précédente.

transmettez le crédit autres 128 de commerce électronique interentreprises - Aucune modification de valeur précédente.

Erreurs Matériel-détectées par niveau de superviseur

Cette commande a été émise :

```
show hardware internal errors module 13
```

Aucun compteurs applicables pour mettre en communication fc13/13 changé.

Paquet-écoulement de superviseur relâché

Cette commande a été émise :

```
show hardware internal packet-flow dropped module 13
```

Aucun compteurs applicables pour mettre en communication fc13/13 changé.

Erreur-stats du Linecard OBFL

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
show logging onboard module 13 error-stats
```

```
rtp-san-23-02-9513# show logging onboard module 13 error-stats
```

```
-----  
Module: 13  
-----
```

```
-----  
ERROR STATISTICS INFORMATION FOR DEVICE DEVICE: FCMAC  
-----
```

```
Interface | | | Time Stamp
```

Range	Error Stat Counter Name	Count	MM/DD/YY HH:MM:SS
fc13/13	FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO	776	12/17/12 08:28:38
fc13/1	FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	777	12/17/12 08:28:38
fc13/13	FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO	695	12/17/12 08:28:18
fc13/1	FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	697	12/17/12 08:28:18
fc13/13	FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO	628	12/17/12 08:27:58
fc13/1	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	27139	12/17/12 08:27:58
fc13/1	FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	630	12/17/12 08:27:58
fc13/13	FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO	541	12/17/12 08:27:38
fc13/1	FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	543	12/17/12 08:27:38

Délai d'attente-baisses de flow-control du Linecard OBFL

Cette commande a été émise :

```
show logging onboard flow-control timeout-drops module 13
```

Il y a une erreur de syntaxe quand des délai d'attente-baisses de show logging onboard est analysées.

Request-timeout de flow-control du Linecard OBFL

Cette commande a été émise :

```
show logging onboard flow-control request-timeout module 13
```

Il y a une erreur de syntaxe quand le request-timeout de show logging onboard est analysé.

Creditmon

Cette commande a été émise :

```
show process creditmon credit-loss-events module 13
```

Aucun compteurs applicables au module 13 changé.

Statistiques de Linecard

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
slot 13 show hardware internal statistics device fcmac all port 13
```

```

|-----|
| Device:Tbird Mac Driver          Role:FCMAC          Mod:13          |
| Last cleared @ Wed Nov 28 15:36:11 2012          |
|-----|
Instance:1
ID   Name                               Value           Ports  Next value(30sec) Delta
--   ----                               -
60   THB_RCM_RCP3_RBBZ_CHO                000000001448221  13 - 000000001471293 +23072
1002 THB_RPB_NC_FRM_CNT                   000000000320356  13 - 000000000320362 +6
1022 THB_TMM_PORT_TOLB_FRM_SENT_CNT       000000000320356  13 - 000000000320362 +6
1090 THB_RHP_FRM_CNT                       0000000072752061 13 - 0000000072785537 +6
1096 THB_RXF_NP_CNT                       0000000072752061 13 - 0000000072785537 +6

```

Crédit-information de Linecard

Cette commande a été émise :

```
slot 13 show hardware internal credit-info port 13
```

Il n'y a aucune modification de valeur précédente. Voici un exemple de sortie :

```
rtp-san-23-02-9513# slot 13 show hardware internal credit-info port 13
```

```
=====  
Device Credit Information - RX  
=====  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| PORT | SI/ | DEVICE NAME | CREDITS | CREDITS | BW |  
| NO | PRIO | | CONFIGURED | USED | MODE |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| 13 | 0/0 | Tbird Mac Driver | 0x20 | 0x26 | Shared |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
=====  
Device Credit Information - TX  
=====  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| PORT | SI/ | DEVICE NAME | CREDITS | CREDITS | BW |  
| NO | PRIO | | CONFIGURED | USED | MODE |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| 13 | 0/0 | Tbird Mac Driver | 0x80 | 0x0 | Shared |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
```

Paquets en attente de Linecard

Ces commandes ont été émises :

```
slot 13 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem0
```

```
slot 13 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem1
```

Il n'y a aucune sortie utilisable.

Lien-événements de port

Cette commande a été émise :

```
slot 13 show port-config internal link-events
```

Il n'y a aucune modification de valeur précédente.

Valeurs et compteurs MDS après l'étape 6 : rtp-san-23-02-9513 Port canalisé 237 - Côté d'expéditeur - fc13/1

Compteurs d'interface

Cette commande a été émise :

```
show interface fc13/1 counters
```

Ce sont les modifications, le cas échéant, sur les compteurs MDS après l'étape 6 :

écarts d'entrée - Aucune modification de valeur précédente.

entrée OLS - Aucune modification de valeur précédente.

entrée LRR - Aucune modification de valeur précédente.
no. d'entrée aucune modification de valeur précédente.

écarts de sortie - Aucune modification de valeur précédente.
sortie OLS - Aucune modification de valeur précédente.
sortie LRR- aucune modification de valeur précédente.
no. de sortie aucune modification de valeur précédente.

transmettez les transitions de crédit de commerce électronique interentreprises de zéro - **+3531**.
recevez les transitions de crédit de commerce électronique interentreprises de zéro - Aucune
modification de valeur précédente.
recevez le crédit de commerce électronique interentreprises ne demeurant - 250 - aucune
modification de valeur précédente.
transmettez le crédit de commerce électronique interentreprises ne demeurant - 0 - aucune
modification de valeur précédente.

Erreurs Matériel-détectées par niveau de superviseur

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
show hardware internal errors module 13
```

```
|-----|
| Device:Tbird Fwd Driver          Role:L2                Mod:13      |
| Last cleared @ Wed Nov 28 15:36:11 2012| Device Statistics Category :: ERROR
|-----|
Instance:0
ID   Name                               Value                Ports  Next value(30sec) Delta
--   ----                               -
493  THB_EPR3_CNT_GOOD_SF_DROP            0000000000000537    1-12 - 0000000000000591    +54
497  THB_EPR3_CNT_GOOD_PKT_DROP          0000000000000537    1-12 - 0000000000000591    +54
509  THB_EPR3_CNT_OTHER_DROP              0000000000000537    1-12 - 0000000000000591    +54
```

Paquet-écoulement de superviseur relâché

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
show hardware internal packet-flow dropped module 13
```

```
|-----|
| Device:Tbird Fwd Driver          Role:L2                Mod:13      |
| Last cleared @ Wed Nov 28 15:36:11 2012
|-----|
Instance:0
ID   Name                               Value                Ports  Next value(30sec) Delta
--   ----                               -
493  THB_EPR3_CNT_GOOD_SF_DROP            0000000000000537    1-12 - 0000000000000591    +54
497  THB_EPR3_CNT_GOOD_PKT_DROP          0000000000000537    1-12 - 0000000000000591    +54
509  THB_EPR3_CNT_OTHER_DROP              0000000000000537    1-12 - 0000000000000591    +54
```

Erreur-stats du Linecard OBFL

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
show logging onboard module 13 error-stats
```

```
rtp-san-23-02-9513# show logging onboard module 13 error-stats
```

```
-----  
Module: 13  
-----  
-----  
ERROR STATISTICS INFORMATION FOR DEVICE DEVICE: FCMAC  
-----  
-----
```

Interface Range	Error Stat Counter Name	Count	Time Stamp MM/DD/YY HH:MM:SS
fc13/13	FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO	776	12/17/12 08:28:38
fc13/1	FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	777	12/17/12 08:28:38
fc13/13	FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO	695	12/17/12 08:28:18
fc13/1	FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	697	12/17/12 08:28:18
fc13/13	FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO	628	12/17/12 08:27:58
fc13/1	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	27139	12/17/12 08:27:58
fc13/1	FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	630	12/17/12 08:27:58
fc13/13	FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO	541	12/17/12 08:27:38
fc13/1	FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	543	12/17/12 08:27:38

```
-----
```

Délai d'attente-baisses de flow-control du Linecard OBFL

Cette commande a été émise :

```
show logging onboard flow-control timeout-drops module 13
```

Il y a une erreur de syntaxe quand des délai d'attente-baisses de **show logging onboard** est analysées.

Request-timeout de flow-control du Linecard OBFL

Cette commande a été émise :

```
show logging onboard flow-control request-timeout module 13
```

Il y a une erreur de syntaxe quand le **request-timeout de show logging onboard** est analysé.

Creditmon

Cette commande a été émise :

```
show process creditmon credit-loss-events module 13
```

Il n'y a aucune modification de valeur précédente.

Statistiques de Linecard

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
slot 13 show hardware internal statistics device fcmac all port 13  
rtp-san-23-02-9513# slot 13 show hardware internal statistics device fcmac all port 1
```

```
|-----|
```

```

| Device:Tbird Mac Driver          Role:FCMAC          Mod:13      |
| Last cleared @ Wed Nov 28 15:36:11 2012
|-----|

```

Instance:0

ID	Name	Value	Ports	Next value(30sec)	Delta
119	THB_TMM_TIMEOUT_STATS_DROP	0000000000027128	1-6 -	0000000000027230	+102
1001	THB_RPB_OUT_PKT_CNT	0000000000897031	1 -	0000000000897076	+45
1002	THB_RPB_NC_FRM_CNT	0000000000320352	1 -	0000000000320358	+6
1003	THB_RPB_LP_FRM_CNT	0000000000320352	1 -	0000000000320358	+6
1016	THB_TMM_PORT_TBBZ_CHO	0000000000050587	1 -	0000000000053961	+3374
1028	THB_TMM_PORT_TWAIT_CNT	0000032055488369	1 -	0000034152485776	
+2096997407					
1033	THB_TMM_PORT_TX_FRAME_CNT	0000000001098361	1 -	0000000001131514	+33153
1048	IP_FCMAC_CNT_STATS_DATA_TX_CLASS3_FRAMES	0000000000521794	1 -	0000000000554912	+33118
1097	THB_RXF_TO_LB_CNT	0000000000320357	1 -	0000000000320363	+6
1117	THB_TMM_TOLB_LB_CNT	0000000000320352	1 -	0000000000320358	+6
1118	THB_TMM_TOLB_TO_CNT	0000000000027144	1 -	0000000000027246	+102
1122	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	0000000000027139	1 -	0000000000027241	+102

Crédit-information de Linecard

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
slot 13 show hard internal credit-info port 1
```

```
rtp-san-23-02-9513# slot 13 show hard internal credit-info port 1
```

```

===== Device Credit Information - RX =====
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| PORT | SI/ |   DEVICE NAME   | CREDITS | CREDITS | BW  |
| NO  | PRIO |                 | CONFIGURED | USED   | MODE |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|   1  |  0/0 |   Tbird Mac Driver |    0xfa |    0x0 | Full |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
===== Device Credit Information - TX =====
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| PORT | SI/ |   DEVICE NAME   | CREDITS | CREDITS | BW  |
| NO  | PRIO |                 | CONFIGURED | USED   | MODE |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|   1  |  0/0 |   Tbird Mac Driver |    0x1f4 |    0x1f4 | Full |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

Paquets en attente de Linecard

Ces commandes ont été émises :

```
slot 13 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem0
```

```
slot 13 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem1
```

Il n'y a aucune sortie utilisable.

Lien-événements de port

Cette commande a été émise :

```
slot 13 show port-config internal link-events
```

Il n'y a aucune modification de valeur précédente.

Valeurs et compteurs MDS après l'étape 7 : rtp-san-23-01-9513 Port canalisé 237 - Ralentissez le côté de surcharge - fc4/9

Compteurs d'interface - fc4/9

Cette commande a été émise :

```
show interface fc4/9 counters
```

Ce sont les modifications, le cas échéant, sur les compteurs MDS après l'étape 7 :

écarts d'entrée - Aucune modification de valeur précédente.

entrée OLS - Aucune modification de valeur précédente.

entrée LRR - Aucune modification de valeur précédente.

no. d'entrée - Aucune modification de valeur précédente.

écarts de sortie - Aucune modification de valeur précédente.

sortie OLS - Aucune modification de valeur précédente.

sortie LRR - Aucune modification de valeur précédente.

no. de sortie - Aucune modification de valeur précédente.

transmettez les transitions de crédit de commerce électronique interentreprises - aucune de modification nulle - 0 de valeur précédente.

recevez les transitions de crédit de commerce électronique interentreprises de zéro - +57467.

recevez le crédit de commerce électronique interentreprises ne demeurant - 0 - aucune modification de valeur précédente.

transmettez le crédit de commerce électronique interentreprises ne demeurant - 250 - aucune modification de valeur précédente.

Erreurs Matériel-détectées par niveau de superviseur

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
show hardware internal errors module 4
```

```
|-----|
| Device:Tbird Fwd Driver          Role:L2                Mod: 4      |
| Device Statistics Category :: ERROR |
|-----|
Instance:1
ID   Name                               Value                Ports  Next value(30sec)  Delta
--   ----                               -
423  THB_EPR1_CNT_GOOD_SF_DROP           0000000000000615    9-16 - 0000000000000708  +93
427  THB_EPR1_CNT_GOOD_PKT_DROP          0000000000000615    9-16 - 0000000000000708  +93
439  THB_EPR1_CNT_OTHER_DROP             0000000000000615    9-16 - 0000000000000708  +93

|-----|
| Device:Tbird Xbar Driver          Role:FABRIC         Mod: 4      |
| Device Statistics Category :: ERROR |
|-----|
Instance:1
ID   Name                               Value                Ports  Next value(30sec)  Delta
```

```

--      -----
-----
161  EFI-1: Dropped packets          0000000000000615  9-12 -
0000000000000708      +93
2142 EFI1_INT: Super-frame EOF before EOP errors  000000000000170  9-12 -
0000000000000197      +27
2143 EFI1_INT: Vegas-2 super-frame too short error 000000000000170  9-12 -
0000000000000197      +27

```

Paquet-écoulement de superviseur relâché

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
show hardware internal packet-flow dropped module 4
```

```
rtp-san-23-01-9513# show hardware internal packet-flow dropped module 4
```

```

|-----|
| Device:Tbird Xbar Driver          Role:FABRIC          Mod: 4          |
|-----|
Instance:1
ID   Name                               Value           Ports  Next value(30sec) Delta
--   ----                               -
161  EFI-1: Dropped packets              000000000000626  9-12 - 000000000000719      +93

```

```

|-----|
| Device:Tbird Que Driver           Role:QUE         Mod: 4         |
|-----|
|-----|
| Device:Tbird Fwd Driver           Role:L2          Mod: 4         |
|-----|
Instance:1
ID   Name                               Value           Ports  Next value(30sec) Delta
--   ----                               -
423  THB_EPR1_CNT_GOOD_SF_DROP          000000000000626  9-16 - 000000000000719      +93
427  THB_EPR1_CNT_GOOD_PKT_DROP          000000000000626  9-16 - 000000000000719      +93
439  THB_EPR1_CNT_OTHER_DROP             000000000000626  9-16 - 000000000000719      +93

```

Erreur-stats du Linecard OBFL

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
show logging onboard module 4 error-stats
```

```
rtp-san-23-01-9513# show logging onboard module 4 error-stats
```

```

-----
Module: 4
-----
ERROR STATISTICS INFORMATION FOR DEVICE DEVICE: FCMAC
-----
Interface      |                               |                               |                               |                               |
Range          | Error Stat Counter Name      | Count | MM/DD/YY HH:MM:SS |
-----
fc4/13         | THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT | 688408 | 12/17/12 09:28:40 |
fc4/13         | FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO | 1885   | 12/17/12 09:28:40 |
fc4/13         | FCP_SW_CNTR_CREDIT_LOSS       | 188    | 12/17/12 09:28:40 |
fc4/9          | FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO | 886    | 12/17/12 09:28:40 |

```

fc4/13	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	667625	12/17/12 09:28:20
fc4/13	FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	1711	12/17/12 09:28:20
fc4/13	FCP_SW_CNTR_CREDIT_LOSS	171	12/17/12 09:28:20
fc4/9	FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO	791	12/17/12 09:28:20
fc4/13	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	647760	12/17/12 09:28:00
fc4/13	FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	1538	12/17/12 09:28:00
fc4/13	FCP_SW_CNTR_CREDIT_LOSS	153	12/17/12 09:28:00
fc4/9	FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO	716	12/17/12 09:28:00
fc4/13	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	627337	12/17/12 09:27:40
fc4/13	FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	1365	12/17/12 09:27:40
fc4/13	FCP_SW_CNTR_CREDIT_LOSS	136	12/17/12 09:27:40
fc4/9	FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO	636	12/17/12 09:27:40
fc4/13	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	606474	12/17/12 09:27:20
fc4/13	FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	1192	12/17/12 09:27:20
fc4/13	FCP_SW_CNTR_CREDIT_LOSS	119	12/17/12 09:27:20
fc4/9	FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO	574	12/17/12 09:27:20

Délai d'attente-baisses de flow-control du Linecard OBFL

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
show logging onboard flow-control timeout-drops module 4
```

```
rtp-san-23-01-9513# show logging onboard flow-control timeout-drops module 4
```

```
-----
Module: 4
-----
-----
ERROR STATISTICS INFORMATION FOR DEVICE DEVICE: FCMAC
-----
Interface      |                               |          |          |          |
  Range        | Error Stat Counter Name     | Count   |         | MM/DD/YY HH:MM:SS
-----|-----|-----|-----|-----|
fc4/13         | THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT | 688408  |         | 12/17/12 09:28:40
fc4/13         | THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT | 667625  |         | 12/17/12 09:28:20
fc4/13         | THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT | 647760  |         | 12/17/12 09:28:00
fc4/13         | THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT | 627337  |         | 12/17/12 09:27:40
fc4/13         | THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT | 606474  |         | 12/17/12 09:27:20
```

Request-timeout de flow-control du Linecard OBFL

Cette commande a été émise :

```
show logging onboard flow-control request-timeout module 4
```

Il n'y a aucune modification de valeur précédente.

Creditmon

Cette commande a été émise :

```
show process creditmon credit-loss-events module 4
```

Il n'y a aucun événement pour fc4/9.

Statistiques de Linecard

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
slot 4 show hardware internal statistics device fcmac all port 9
```

```
rtp-san-23-01-9513# slot 4 show hardware internal statistics device fcmac all port 9
```

```
|-----|
| Device:Tbird Mac Driver          Role:FCMAC                Mod: 4          |
|-----|
Instance:1
ID   Name                               Value                Ports  Next value(30sec) Delta
--   ----                               -----                -
68   THB_RCM_RCP5_RBBZ_CH0                0000000000054989    9 -    0000000000058489    +3500
1002 THB_RPB_NC_FRM_CNT                    00000000000565760    9 -    00000000000565766    +6
1044 IP_FCMAC_CNT_STATS_DATA_RX_CLASS3_FRAMES 00000000000571568    9 -    00000000000607292    +35724
1045 IP_FCMAC_CNT_STATS_DATA_RX_CLASSF_FRAMES 00000000000329947    9 -    00000000000329966    +19
1048 IP_FCMAC_CNT_STATS_DATA_TX_CLASS3_FRAMES 00000000000000032    9 -    00000000000000032    +0
1049 IP_FCMAC_CNT_STATS_DATA_TX_CLASSF_FRAMES 00000000000329973    9 -    00000000000329998    +25
1097 THB_RXF_TO_LB_CNT                    00000000000565760    9 -    00000000000565766    +6
1117 THB_TMM_TOLB_LB_CNT                  00000000000565760    9 -    00000000000565766    +6
```

Crédit-information de Linecard

Cette commande a été émise :

```
slot 4 show hard internal credit-info port 9
```

Il n'y a aucune modification de valeur précédente, mais tous les crédits RX sont utilisés, et six crédits supplémentaires sont utilisés. Voici un exemple de sortie :

```
rtp-san-23-01-9513# slot 4 show hard internal credit-info port 9
```

```
===== Device Credit Information - RX =====
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| PORT | SI/ |   DEVICE NAME   | CREDITS | CREDITS | BW |
| NO  | PRIO |                 | CONFIGURED | USED   | MODE |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|  9  | 0/0 | Tbird Mac Driver |    0x1f4 |    0x1fa | Full |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
===== Device Credit Information - TX =====
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| PORT | SI/ |   DEVICE NAME   | CREDITS | CREDITS | BW |
| NO  | PRIO |                 | CONFIGURED | USED   | MODE |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|  9  | 0/0 | Tbird Mac Driver |     0xfa |     0x0 | Full |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
```

Paquets en attente de Linecard

Ces commandes ont été émises :

```
slot 4 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem0
```

```
slot 4 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem1
```

Ceci indique qu'un ou plusieurs paquets sont alignés à l'index xC de destination, qui, dans ce test, est le port fc4/13 :

```
rtp-san-23-01-9513# show port internal info interface fc4/13
```

```
fc4/13 - if_index: 0x0118C000, phy_port_index: 0xc
```

local_index: 0xc

000001 indique le premier port dans l'exemple 1. de Thunderbird ASIC. Pour le modèle DS-X9232-256K9, l'exemple 1 est pour des ports 9-16, de sorte qu'indique que fc4/9 est où les paquets ingressing aller à fc4/13.

Pour le modèle DS-X9248-256K9, les traitements de chaque exemple de Thunderbird 12 ports, ainsi l'exemple 1 démarreraient avec le port 13.

```
rtp-san-23-01-9513# slot 4 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem0
+-----+
| IQM: PG0 Status Memory for Tbird Que Driver
| Inst 1; port(s) 9-16
|
```

Seulement des entrées différentes de zéro sont affichées. Chaque bit différent de zéro indique en attendant la trame dans VOQ pour cela IB.

```
+-----+-----+-----+-----+
| GI (Hex) | Prio 0 | Prio 1 | Prio 2 | Prio 3 |
+-----+-----+-----+-----+
|          c | 000000 | 000000 | 000000 | 000001 |
+-----+-----+-----+-----+
          ^                               ^
          |                               |
egress port (slow)                    ingress port
```

```
rtp-san-23-01-9513# slot 4 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem1
+-----+
| IQM: PG1 Status Memory for Tbird Que Driver
| Inst 1; port(s) 9-16
|
```

Seulement des entrées différentes de zéro sont affichées.

Lien-événements de port

Cette commande a été émise :

```
slot 4 show port-config internal link-events
Il n'y a aucune modification de valeur précédente.
```

Valeurs et compteurs MDS après l'étape 9 : rtp-san-23-01-9513 fc4/13 - Port connecté au périphérique lent

Compteurs d'interface - fc4/13

Cette commande a été émise :

```
show interface fc4/13 counters
```

Ce sont les modifications, le cas échéant, sur les compteurs MDS après l'étape 9 :

écarts d'entrée - Aucune modification de valeur précédente.
entrée OLS - Aucune modification de valeur précédente.
entrée LRR - +18.

no. d'entrée - Aucune modification de valeur précédente.

écarts de sortie - Aucune modification de valeur précédente.

sortie OLS - Aucune modification de valeur précédente.

sortie LRR - Aucune modification de valeur précédente.

no. de sortie - Aucune modification de valeur précédente.

transmettez les transitions de crédit de commerce électronique interentreprises de zéro +27.

recevez les transitions de crédit de commerce électronique interentreprises de zéro +27.

recevez le crédit de commerce électronique interentreprises ne demeurant - 32 - aucune modification de valeur précédente.

transmettez le crédit de commerce électronique interentreprises ne demeurant - 0 - aucune modification de valeur précédente.

Erreurs Matériel-détectées par niveau de superviseur

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
show hardware internal errors module 4
```

```
rtp-san-23-01-9513# show hardware internal errors module 4
```

```
-----  
Hardware errors as reported in module 4  
-----
```

```
|-----|  
| Device:Tbird Mac Driver          Role:FCMAC          Mod: 4      |  
| Device Statistics Category :: ERROR  
|-----|
```

```
Instance:1
```

ID	Name	Value	Ports	Next value(30sec)	Delta
272	THB_TMM_TIMEOUT_STATS_DROP	0000000000668774	13-16 -	0000000000701235	+32461
1823	THB_TMM_PORT_FRM_DROP_CNT	0000000000668790	13 -	0000000000701251	+32461
1922	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	0000000000668790	13 -	0000000000701251	+32461

```
|-----|  
| Device:Tbird Fwd Driver          Role:L2          Mod: 4      |  
| Device Statistics Category :: ERROR  
|-----|
```

```
Instance:1
```

ID	Name	Value	Ports	Next value(30sec)	Delta
423	THB_EPR1_CNT_GOOD_SF_DROP	000000000000615	9-16 -	000000000000708	+97
427	THB_EPR1_CNT_GOOD_PKT_DROP	000000000000615	9-16 -	000000000000708	+97
439	THB_EPR1_CNT_OTHER_DROP	000000000000615	9-16 -	000000000000708	+97

```
|-----|  
| Device:Tbird Xbar Driver          Role:FABRIC          Mod: 4      |  
| Device Statistics Category :: ERROR  
|-----|
```

```
Instance:1
```

ID	Name	Value	Ports	Next value(30sec)	Delta
161	EFI-1: Dropped packets	000000000000615	9-12 -	000000000000708	+97

fc4/13	FCP_SW_CNTR_CREDIT_LOSS	188	12/17/12 09:28:40
fc4/9	FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO	886	12/17/12 09:28:40
fc4/13	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	667625	12/17/12 09:28:20
fc4/13	FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	1711	12/17/12 09:28:20
fc4/13	FCP_SW_CNTR_CREDIT_LOSS	171	12/17/12 09:28:20
fc4/9	FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO	791	12/17/12 09:28:20
fc4/13	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	647760	12/17/12 09:28:00
fc4/13	FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	1538	12/17/12 09:28:00
fc4/13	FCP_SW_CNTR_CREDIT_LOSS	153	12/17/12 09:28:00
fc4/9	FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO	716	12/17/12 09:28:00
fc4/13	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	627337	12/17/12 09:27:40
fc4/13	FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	1365	12/17/12 09:27:40
fc4/13	FCP_SW_CNTR_CREDIT_LOSS	136	12/17/12 09:27:40
fc4/9	FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO	636	12/17/12 09:27:40
fc4/13	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	606474	12/17/12 09:27:20
fc4/13	FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO	1192	12/17/12 09:27:20
fc4/13	FCP_SW_CNTR_CREDIT_LOSS	119	12/17/12 09:27:20
fc4/9	FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO	574	12/17/12 09:27:20

Délai d'attente-baisses de flow-control du Linecard OBFL

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
show logging onboard flow-control timeout-drops module 4
```

```
rtp-san-23-01-9513# show logging onboard flow-control timeout-drops module 4
```

```
-----
Module: 4
-----
-----
ERROR STATISTICS INFORMATION FOR DEVICE DEVICE: FCMAC
-----
```

Interface Range	Error Stat Counter Name	Count	Time Stamp
			MM/DD/YY HH:MM:SS
fc4/13	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	688408	12/17/12 09:28:40
fc4/13	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	667625	12/17/12 09:28:20
fc4/13	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	647760	12/17/12 09:28:00
fc4/13	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	627337	12/17/12 09:27:40
fc4/13	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	606474	12/17/12 09:27:20

Request-timeout de flow-control du Linecard OBFL

Cette commande a été émise :

```
show logging onboard flow-control request-timeout module 4
```

Il n'y a aucune modification de valeur précédente.

Creditmon

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
show process creditmon credit-loss-events module 4
```

```
rtp-san-23-01-9513# show process creditmon credit-loss-events module 4
```


Module: 04 Credit Loss Events: YES

```
-----  
| Interface | Total |           Timestamp           |  
|           | Events|                               |  
-----  
| fc4/13   | 205  | 1. Mon Dec 17 09:28:59 2012 |  
|           |      | 2. Mon Dec 17 09:28:58 2012 |  
|           |      | 3. Mon Dec 17 09:28:57 2012 |  
|           |      | 4. Mon Dec 17 09:28:56 2012 |  
|           |      | 5. Mon Dec 17 09:28:55 2012 |  
|           |      | 6. Mon Dec 17 09:28:54 2012 |  
|           |      | 7. Mon Dec 17 09:28:52 2012 |  
|           |      | 8. Mon Dec 17 09:28:51 2012 |  
|           |      | 9. Mon Dec 17 09:28:50 2012 |  
|           |      |10. Mon Dec 17 09:28:49 2012 |  
-----
```

Statistiques de Linecard

Cette commande donne cet exemple de sortie :

```
slot 4 show hardware internal statistics device fcmac all port 13
```

```
rtp-san-23-01-9513# slot 4 show hardware internal statistics device fcmac all port 13
```

```
-----  
| Device:Tbird Mac Driver          Role:FCMAC          Mod: 4          |  
-----  
Instance:1  
ID   Name                               Value              Ports  Next value(30sec) Delta  
--   ----                               -
```

ID	Name	Value	Ports	Next value(30sec)	Delta
201	THB_RCM_RCP0_RBBZ_CH0	0000000000000189	13 -	0000000000000216	+27
272	THB_TMM_TIMEOUT_STATS_DROP	0000000000675772	13-16	-0000000000708489	+32717
1816	THB_TMM_PORT_TBBZ_CH0	0000000000045018	13 -	0000000000045045	+27
1821	THB_TMM_PORT_NP_CNT	0000000000068432	13 -	0000000000071888	+3456
1822	THB_TMM_PORT_TOLB_FRM_SENT_CNT	0000000000565760	13 -	0000000000565766	+6
1823	THB_TMM_PORT_FRM_DROP_CNT	0000000000675788	13 -	0000000000708505	+32717
1828	THB_TMM_PORT_TWAIT_CNT	0000069165935092	13 -	0000072511847155	
+3345912063					
1833	THB_TMM_PORT_TX_FRAME_CNT	0000000000068432	13 -	0000000000071888	+3456
1844	IP_FCMAC_CNT_STATS_DATA_RX_CLASS3_FRAMES	0000000000000237	13 -	0000000000000264	+27
1848	IP_FCMAC_CNT_STATS_DATA_TX_CLASS3_FRAMES	0000000000068427	13 -	0000000000071883	+3456
1896	THB_RXF_NP_CNT	0000000000000261	13 -	0000000000000288	+27
1897	THB_RXF_TO_LB_CNT	0000000000565760	13 -	0000000000565766	+6
1900	THB_RXF_SPARE_CNT	0000000000566021	13 -	0000000000566054	+33
1901	THB_TMM_CH_CNT_CH0	0000000000068432	13 -	0000000000071888	+3456
1911	THB_TMM_TO_CNT_CLASS_3	0000000000675788	13 -	0000000000708505	+32717
1917	THB_TMM_TOLB_LB_CNT	0000000000565760	13 -	0000000000565766	+6
1918	THB_TMM_TOLB_TO_CNT	0000000000675788	13 -	0000000000708505	+32717
1922	THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	0000000000675788	13 -	0000000000708505	+32717

Crédit-information de Linecard

Cette commande a été émise :

```
slot 4 show hard internal credit-info port 13
```

Il n'y a aucune modification de valeur précédente, mais tous les crédits TX sont utilisés. Voici un exemple de sortie :

```
rtp-san-23-01-9513
```

```

===== Device Credit Information - RX =====
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| PORT | SI/ |   DEVICE NAME   | CREDITS | CREDITS | BW |
| NO  | PRIO |                 | CONFIGURED | USED  | MODE |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 13  | 16/0 | Tbird Mac Driver | 0x20    | 0x0   | Full |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
===== Device Credit Information - TX =====
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| PORT | SI/ |   DEVICE NAME   | CREDITS | CREDITS | BW |
| NO  | PRIO |                 | CONFIGURED | USED  | MODE |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 13  | 16/0 | Tbird Mac Driver | 0x80    | 0x80   | Full |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

Paquets en attente de Linecard

Ces commandes ont été émises :

```

slot 4 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem0
slot 4 show hardware internal que inst 1 memory iqm-statusmem1

```

La sortie n'est pas utilisable.

Référez-vous aux [valeurs et aux compteurs MDS après l'étape 7, les paquets alignés par Linecard](#).

Lien-événements de port

Cette commande a été émise :

```

slot 4 show port-config internal link-events

```

Il n'y a aucune modification de valeur précédente.

Test 3 : Port monitor - Ralentissez l'émulation de port - Retard 1500000us (R_RDY sec 1.5)

Ce port monitor, test lent d'émulation de port avec un retard R-RDY de 1500000us (1.5 seconde) est basé sur le Cisco Data Center Network Manager (DCNM), la version 6.1(1a).

Créez la stratégie de port monitor

Ces commandes donnent cet exemple de sortie :

```

rtp-san-23-01-9513(config)# port-monitor name edmggen4slowdrain
rtp-san-23-01-9513(config-port-monitor)#
rtp-san-23-01-9513(config)# port-monitor activate edmggen4slowdrain
rtp-san-23-01-9513(config)# show port-monitor active

```

```

Policy Name   : edmggen4slowdrain
Admin status  : Active
Oper status   : Active
Port type     : All Ports

```

```

-----
-----
Counter          Threshold  Interval Rising Threshold event Falling Threshold event
PMON Portguard
-----
-----
Link Loss        Delta      60      5          4      1          4      Not
enabled
Sync Loss        Delta      60      5          4      1          4      Not
enabled
Signal Loss      Delta      60      5          4      1          4      Not
enabled
Invalid Words    Delta      60      1          4      0          4      Not
enabled
Invalid CRC's    Delta      60      5          4      1          4      Not
enabled
TX Discards      Delta      60      200        4      10         4      Not
enabled
LR RX            Delta      60      5          4      1          4      Not
enabled
LR TX            Delta      60      5          4      1          4      Not
enabled
Timeout Discards Delta      60      200        4      10         4      Not
enabled
Credit Loss Reco Delta      1       1          4      0          4      Not
enabled
TX Credit Not Available Delta    1       10         4      0          4      Not
enabled
RX Datarate      Delta      60      80%        4      20%        4      Not
enabled
TX Datarate      Delta      60      80%        4      20%        4      Not
enabled
-----
-----
rtp-san-23-01-9513(config)#

```

Test de reprise

Test 2 de reprise avec le retard 1500000us (R_RDY sec 1.5) pendant approximativement 60 secondes.

Log de gestionnaire de seuil de vue

Naviguez vers le **gestionnaire de périphériques** > les **logs** > le **résident de commutateur** > le **gestionnaire de seuil** afin de voir le gestionnaire de seuil se connecter.

Remarque: Cette image a été prise à une heure différente et ne reflète pas ce test d'exemple.

Dans le format texte, le log de gestionnaire de seuil pour le test 3 est :

```

EventId, Id      Time          Description
4, 1      2012/12/10-14:51:14 fcIfTxWtAvgBBCreditTransitionToZero.18399232=20 >= 10:65500, 4
WARNING(4)Rising
4, 2      2012/12/10-14:51:15 fcIfCreditLoss.18399232=1 >= 1:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 3      2012/12/10-14:51:19 fcIfCreditLoss.18399232=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 4      2012/12/10-14:51:20 fcIfCreditLoss.18399232=1 >= 1:65500, 4 WARNING(4)Rising

```

```

4, 5    2012/12/10-14:51:29    fcIfCreditLoss.18399232=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 6    2012/12/10-14:51:30    fcIfCreditLoss.18399232=1 >= 1:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 7    2012/12/10-14:51:40    fcIfCreditLoss.18399232=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 8    2012/12/10-14:51:41    fcIfCreditLoss.18399232=1 >= 1:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 9    2012/12/10-14:51:43    fcIfLinkResetOuts.18399232=25 >= 5:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 10   2012/12/10-14:51:43    fcIfTimeOutDiscards.18399232=30387 >= 200:65500, 4
WARNING(4)Rising
4, 11   2012/12/10-14:51:51    fcIfCreditLoss.18399232=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 12   2012/12/10-14:51:52    fcIfCreditLoss.18399232=1 >= 1:65500, 4 WARNING(4)Rising
4, 13   2012/12/10-14:51:53    fcIfCreditLoss.18399232=0 <= 0:65500, 4 WARNING(4)Falling
4, 14   2012/12/10-14:51:53    fcIfTxWtAvgBBCreditTransitionToZero.18399232=0 <= 0:65500, 4
WARNING(4)Falling

```

Remarque: 18399232 est un ifindex, qui est 0x0118C000 et correspond à fc4/13.

```

rtp-san-23-01-9513# show port internal info interface-id 0x0118C000
fc4/13 - if_index: 0x0118C000, phy_port_index: 0xc
      local_index: 0xc

```

Identifiants d'objet (OID)

```
fcIfTxWtAvgBBCreditTransitionToZero 1.3.6.1.4.1.9.9.289.1.2.1.1.38
```

Remarque: Il ne semble pas y avoir un OID dans la direction de Rx.

```

fcIfCreditLoss 1.3.6.1.4.1.9.9.289.1.2.1.1.37
fcIfLinkResetOuts - 1.3.6.1.4.1.9.9.289.1.2.1.1.10
fcIfTimeOutDiscards - 1.3.6.1.4.1.9.9.289.1.2.1.1.35
fcIfOutDiscards - 1.3.6.1.4.1.9.9.289.1.2.1.1.36 - not seen above - from notes

```

Annexe

Contre- définitions

Ce sont les compteurs et leurs définitions :

Compteur

201 THB_RCM_RCP0_RBBZ_CH0

Définition

Comptage total des transitions à zéro pour des crédits de commerce électronique interentreprises de Rx sur ch0 ; ceci indique typiquement que le commutateur applique la contre-pression au périphérique connecté dû à l'encombrement perçu. Ceci encombrement perçu peut être dû à un manque de crédits de commerce électronique interentreprises de Tx étant retournés sur une interface

272 THB_TMM_TIMEOUT_STATS_DROP	au-dessus de laquelle ce périphérique communique. Stats de délai d'attente relâchés parce que FIFO de stats complètement.
423 THB_EPR1_CNT_GOOD_SF_DROP	Nombre de liste de contrôle d'accès de superframe (ACL) relâché.
427 THB_EPR1_CNT_GOOD_PKT_DROP	Nombre d'ACL de paquet relâché.
439 THB_EPR1_CNT_OTHER_DROP	Nombre de paquets de multidiffusion (MCST) relâchés.
1122 THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT	Baisses de délai d'attente au de sortie.
1816 THB_TMM_PORT_TBBZ_CH0	Comptage total des transitions à zéro pour des crédits de commerce électronique interentreprises de Tx sur ch0 ; c'est en général dû au périphérique connecté retenant R_RDYs au commutateur dû à l'encombrement dans ce périphérique.
1823 THB_TMM_PORT_FRM_DROP_CNT	Le nombre de trames a chuté dans le tolb_path ou le chemin du NP.
1821 THB_TMM_PORT_NP_CNT	Nombre de trames dans le chemin normal, y compris des trames d'erreur.
1822 THB_TMM_PORT_TOLB_FRM_SENT_CNT	Nombre de trames introduites le tolb_path.
1823 THB_TMM_PORT_FRM_DROP_CNT	Le nombre de trames a chuté dans le tolb_path ou le chemin du NP ; représente tous les types de pertes de paquets comme des baisses de délai d'attente, hors ligne, et d'arrêt au de sortie.
1828 THB_TMM_PORT_TWAIT_CNT	Le paquet est disponible pour envoyer mais aucun crédit n'est disponible ; incrémente chaque cycle.
1833 THB_TMM_PORT_TX_FRAME_CNT	Aucune description répertoriée.
1844 IP_FCMAC_CNT_STATS_DATA_RX_CLASS3_FRAMES	Nombre de trames de la classe 3 reçues.
1848 IP_FCMAC_CNT_STATS_DATA_TX_CLASS3_FRAMES	Nombre de trames de la classe 3 transmises.
1896 THB_RXF_NP_CNT	Compte de trames

1897 THB_RXF_TO_LB_CNT

normales entretenues.
Trames livre entretenues ;
compte de trames
timeout/LB entretenues.
Cnt supplémentaire.
Non trouvé.

1900 THB_RXF_SPARE_CNT

1901 THB_TMM_CH_CNT_CH0

1911 THB_TMM_TO_CNT_CLASS_3

1917 THB_TMM_TOLB_LB_CNT

1918 THB_TMM_TOLB_TO_CNT

1922 THB_TMM_TOLB_TIMEOUT_DROP_CNT

FCP_SW_CNTR_RX_WT_AVG_B2B_ZERO

Non trouvé.
Non trouvé.
Non énuméré.
Le compte du nombre de
fois une interface était aux
crédits de 0 commerces
électronique
interentreprises de Rx pour
100ms ; ceci indique
typiquement que le
commutateur retient
R_RDYs au périphérique
relié sur cette interface due
à l'encombrement dans le
chemin des périphériques
qu'il communique avec.

FCP_SW_CNTR_TX_WT_AVG_B2B_ZERO

Le compte du nombre de
fois une interface était aux
crédits de 0 commerces
électronique
interentreprises de Tx pour
100ms ; ceci indique
typiquement
l'encombrement au
périphérique relié sur cette
interface.

FCP_SW_CNTR_FORCE_TIMEOUT_ON

Compte de périodes que le
seuil « de NO--crédit-
baisse de délai d'attente de
système » a été frappé par
ce port ; quand un port est
aux crédits de 0
commerces électronique
interentreprises de Tx
pendant le temps spécifié,
les débuts de port pour
relâcher des paquets à la
ligne évaluent.

FCP_SW_CNTR_FORCE_TIMEOUT_OFF

Compte de périodes que le
port a récupérées de l'état
« de NO--crédit-baisse de
délai d'attente de
système » ; ceci signifie
typiquement que R_RDYs
ont été retournés ou
probablement qu'un

FCP_SW_CNTR_CREDIT_LOSS

LR/LRR s'est produit.
Compte de périodes que le port est passées par la reprise de perte de crédit ; ceci se produit quand un port F est aux crédits de 0 commerces électronique interentreprises de Tx pour un plein deuxième ou quand un port E est aux crédits de 0 commerces électronique interentreprises de Tx pendant 1.5 seconde ; le commutateur initie un lien remis à l'état initial (la LR) afin de récupérer des crédits perdus.

Commandes fournies à chaque commutateur

Ce sont les commandes émises pour commuter rtp-san-23-02-9513 :

- *show clock*
- affichez l'interface fc13/1
- affichez l'interface fc13/13
- affichez les compteurs de l'interface fc13/1
- affichez les compteurs de l'interface fc13/13
- affichez le module 13 d'erreurs internes de matériel
- affichez à matériel le module relâché parécoulement interne 13
- affichez à matériel le pktflow interne du module 13 de statistiques relâché
- erreur-stats du module 13 de show logging onboard
- module 13 de délai d'attente-baisses de flow-control de show logging onboard
- module de régulation de débit 13 de request-timeout de show logging onboard
- affichez le module de processus 13 de crédit-perte-événements de creditmon
- fcmac interne de périphérique de statistiques de matériel d'exposition de l'emplacement 13 tout le port 1
- fcmac interne de périphérique de statistiques de matériel d'exposition de l'emplacement 13 tout le port 13
- port crédit-information 1 interne dur d'exposition de l'emplacement 13
- port crédit-information 13 interne de matériel d'exposition de l'emplacement 13
- mémoire interne iqm-statusmem0 de l'inst 0 de que de matériel d'exposition de l'emplacement 13
- mémoire interne iqm-statusmem1 de l'inst 0 de que de matériel d'exposition de l'emplacement 13
- mémoire interne iqm-statusmem0 de l'inst 1 de que de matériel d'exposition de l'emplacement 13
- mémoire interne iqm-statusmem1 de l'inst 1 de que de matériel d'exposition de l'emplacement 13

- lien-événements internes de show port config de l'emplacement 13
- ** extrémité

Ce sont les commandes émises pour commuter rtp-san-23-01-9513 :

- *show clock*
- affichez l'interface fc4/9
- affichez l'interface fc4/13
- affichez les compteurs de l'interface fc4/9
- affichez les compteurs de l'interface fc4/13
- affichez le module 4 d'erreurs internes de matériel
- affichez à matériel le module relâché parécoulement interne 4
- affichez à matériel le pktflow interne du module 4 de statistiques relâché
- erreur-stats du module 4 de show logging onboard
- module 4 de délai d'attente-baisses de flow-control de show logging onboard
- module de régulation de débit 4 de request-timeout de show logging onboard
- affichez le module de processus 4 de crédit-perte-événements de creditmon
- fcmac interne de périphérique de statistiques de matériel d'exposition de l'emplacement 4 tout le port 9
- fcmac interne de périphérique de statistiques de matériel d'exposition de l'emplacement 4 tout le port 13
- port crédit-information 9 interne dur d'exposition de l'emplacement 4
- port crédit-information 13 interne dur d'exposition de l'emplacement 4
- mémoire interne iqm-statusmem0 de l'inst 1 de que de matériel d'exposition de l'emplacement 4
- mémoire interne iqm-statusmem1 de l'inst 1 de que de matériel d'exposition de l'emplacement 4
- lien-événements internes de show port config de l'emplacement 4
- ** extrémité