

Remarque technique sur le port FC désactivé en raison de l'erreur « Error disabled - bit error rate too high »

Table des matières

[Introduction](#)

[Vérifier](#)

[Dépannage](#)

[Seuils d'erreur de bit](#)

[Mises en garde](#)

Introduction

Ce document décrit les raisons pour lesquelles un port Fibre Channel (FC) sur un commutateur MDS (Multilayer Director Switch) ou Nexus FC est arrêté en raison de « Error disabled - bit error rate too high ».

Une description détaillée des états Error Disabled est disponible ici :

[Dépannage des ports FC](#)

Vérifier

Étape 1 : utilisation de la commande `show interface` pour vérifier que le commutateur a détecté un problème et désactivé le port

Vérifiez l'état `ErrDisable` à l'aide de la CLI :

show interface

fc3/1 est désactivé (Erreur désactivée - taux d'erreur de bit trop élevé)

Étape 2. Utilisez la commande **show interface fcX/Y transceiver detail** pour afficher des informations sur les niveaux de signal sur l'émetteur-récepteur SFP (Small Form-Factor Pluggable).

Si le port est actuellement désactivé, vous devriez peut-être le faire apparaître en premier :

```
switch# config ; interface fc3/1 ; no shut ; sh interface fc3/1 transceiver detail
fc3/1 sfp is present
  Name is CISCO-AVAGO
  Manufacturer's part number is SFBR-5780APZ-CS2
  Revision is G2.3
  Serial number is AGD16348ETR
  Cisco part number is 10-2418-01
  Cisco pid is DS-SFP-FC8G-SW
```

FC Transmitter type is short wave laser w/o OFC (SN)
FC Transmitter supports short distance link length
Transmission medium is multimode laser with 62.5 um aperture (M6)
Supported speeds are - Min speed: 2000 Mb/s, Max speed: 8000 Mb/s
Nominal bit rate is 8500 Mb/s
Link length supported for 50/125um OM2 fiber is 50 m
Link length supported for 62.5/125um fiber is 21 m
Link length supported for 50/125um OM3 fiber is 150 m
Cisco extended id is unknown (0x0)

No tx fault, no rx loss, in sync state, diagnostic monitoring type is 0x68
SFP Diagnostics Information:

```
-----
```

| | | Alarms | | Warnings | |
|--------------------------|-----------|----------|------------|-----------|------------|
| | | High | Low | High | Low |
| Temperature | 27.73 C | 75.00 C | -5.00 C | 70.00 C | 0.00 C |
| Voltage | 3.30 V | 3.63 V | 2.97 V | 3.46 V | 3.13 V |
| Current | 6.14 mA | 10.50 mA | 2.00 mA | 10.50 mA | 2.00 mA |
| Tx Power | -2.52 dBm | 1.70 dBm | -14.00 dBm | -1.30 dBm | -10.00 dBm |
| Rx Power | -2.81 dBm | 3.00 dBm | -17.30 dBm | 0.00 dBm | -13.30 dBm |
| Transmit Fault Count = 0 | | | | | |

```
-----
```

Note: ++ high-alarm; + high-warning; -- low-alarm; - low-warning

switch#

Ci-dessus indique que les niveaux de signal sont conformes aux spécifications.

Dépannage

Une description des états Error Disabled est disponible ici :

[Seuil D'Erreur De Bit](#)

Seuils d'erreur de bit

Le seuil BER (Bit Error Rate) est utilisé par un commutateur pour détecter un taux d'erreur accru avant que la dégradation des performances n'affecte sérieusement le trafic.

Des erreurs de bit se produisent pour les raisons suivantes :

- Câble défectueux ou défectueux.
- GBIC ou SFP défectueux ou défectueux.
- Le GBIC ou le SFP est spécifié pour fonctionner à 1 Gbit/s, mais il est utilisé à 2 Gbit/s.
- Le GBIC ou le SFP est spécifié pour fonctionner à 2 Gbits/s, mais il est utilisé à 4 Gbits/s.
- Le câble à courte distance est utilisé pour les longues distances ou le câble à longue distance pour les courtes distances.
- Perte de synchronisation momentanée.
- Perdez la connexion des câbles à une ou aux deux extrémités.
- Connexion GBIC ou SFP incorrecte à l'une des extrémités ou aux deux.

Un seuil BER est détecté lorsque 15 salves d'erreurs se produisent en 5 minutes. Par défaut, le commutateur désactive l'interface lorsque le seuil est atteint. Utilisez la séquence de commandes **shutdown** et **no shutdown** pour réactiver l'interface.

Éliminez les équipements physiques défectueux en remplaçant les câbles, les GBIC/SFP et en contournant le tableau de connexions étape par étape.

Vous pouvez configurer le commutateur pour ne pas désactiver une interface lorsque le seuil est dépassé. Par défaut, le seuil désactive l'interface.

no switchport ignore bit-errors

Note: Il n'est pas conseillé de laisser le paramètre ci-dessus activé indéfiniment, plutôt à utiliser pendant les sessions de dépannage.

Note: Quel que soit le paramètre de la commande switchport ignore bit-errors, un commutateur génère un message syslog lorsque le seuil BER est dépassé.

Le processus creditmon surveille également les erreurs de bit.

```
show process creditmon credit-loss-event-history
```

Pour N5K et N6K, la commande est

```
show platform software fcpc event-history errors
```

```
Event:E_DEBUG, length:102, at 571407 usecs after Tue Jan 5 05:33:02 2016
```

```
[102] CREDITMON_EVENT_ERR_COUNT, if_index 1105000: cur=0x2acfd01e76de prev=0x2acfd01e76dd  
ocurances=3
```

Une fois que le problème matériel a été identifié et résolu, un **no shutdown** de l'interface peut être nécessaire pour activer le port et les erreurs de bit ne devraient pas être vues par la suite.

Mises en garde

Notez ces 2 défauts qui désactivent le ou les ports lorsque 15 salves d'erreurs de bit se produisent en 5 heures au lieu de 5 minutes.

Il s'agit toujours d'un problème de couche physique qui doit être résolu.

Interface FC désactivée en raison d'un « taux d'erreur de bit trop élevé » lorsque le taux est faible

Nexus : ID de bogue Cisco [CSCux76712](#)

MDS : ID de bogue Cisco [CSCuo56792](#)

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.