

Configurez les paramètres de prévention des pannes de liaison sur un commutateur via l'interface de ligne de commande.

Objectif

Le battement de liaison est une situation dans laquelle une interface physique sur le commutateur s'active et s'arrête continuellement, trois fois par seconde ou plus pendant au moins 10 secondes. La cause courante est généralement liée à un câble défectueux, non pris en charge ou non standard ou à un câble SFP (Small Form-Factor Pluggable), ou à d'autres problèmes de synchronisation de liaison. La cause du battement de liaison peut être intermittente ou permanente.

Le mécanisme de prévention des pannes de liaison minimise les interruptions du fonctionnement du commutateur et du réseau en cas de pannes de liaison. Elle stabilise la topologie du réseau en configurant automatiquement les ports qui subissent des événements de battement de liaison excessifs sur des ports d'état err-disable. Ce mécanisme fournit également le temps nécessaire au débogage et à la localisation de la cause racine du battement. Un message syslog ou un déroutement SNMP (Simple Network Management Protocol) est envoyé pour signaler l'interruption de liaison et l'arrêt du port. L'interface ne redevient active que si elle est spécifiquement activée par l'administrateur système.

Cet article explique comment activer la fonctionnalité de prévention des pannes de liaison, configurer les paramètres de récupération automatique ErrDisable et réactiver une interface suspendue via l'interface de ligne de commande (CLI) du commutateur.

Périphériques pertinents | Version du micrologiciel

- Sx350 | 2.3.5.63 ([Télécharger la dernière version](#))
- SG350X | 2.3.5.63 ([Télécharger la dernière version](#))
- Sx550X | 2.3.5.63 ([Télécharger la dernière version](#))

Configurer les paramètres de prévention des pannes de liaison

Activer la prévention des pannes de liaison

Étape 1. Connectez-vous à la console du commutateur. Le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut sont cisco/cisco. Si vous avez configuré un nouveau nom d'utilisateur ou mot de passe, saisissez plutôt les informations d'identification.

Note: Pour savoir comment accéder à l'interface de ligne de commande d'un commutateur PME via SSH ou Telnet, cliquez [ici](#).

```
User Name:cisco
Password:*****
```

Note: Les commandes peuvent varier en fonction du modèle exact de votre commutateur. Dans

cet exemple, le commutateur SG550XG-8F8T est accessible via Telnet.

Étape 2. À partir du mode d'exécution privilégié du commutateur, passez en mode de configuration globale en entrant ce qui suit :

```
SG550XG-8F8T#configure
```

Étape 3. Pour activer globalement la définition d'une interface physique à l'état err-disable en raison d'un battement excessif de liaison, entrez ce qui suit :

```
SG550XG-8F8T(config)#link-flap prevention [enable | disable]
```

Note: Cette commande désactive les interfaces Ethernet (physiques) si l'interface a subi trois changements d'état de liaison dans chaque seconde pendant une durée de 10 secondes.

```
SG550XG-8F8T#configure
SG550XG-8F8T(config)#link-flap prevention enable
SG550XG-8F8T(config)#
```

Étape 4. (Facultatif) Pour désactiver la prévention des volets de liaison sur le commutateur, saisissez ce qui suit :

```
SG550XG-8F8T(config)#no link-flap prevention
```

Étape 5. (Facultatif) Pour activer les trames jumbo sur le commutateur, saisissez ce qui suit :

```
SG550XG-8F8T(config)#port jumbo-frame
```

```
SG550XG-8F8T#configure
SG550XG-8F8T(config)#link-flap prevention enable
SG550XG-8F8T(config)#port jumbo-frame
This setting will take effect only after copying running configuration to startup
configuration and resetting the device
SG550XG-8F8T(config)#
```

Vous devez maintenant avoir correctement configuré les paramètres de prévention de la propagation de liaison sur votre commutateur via l'interface de ligne de commande.

Configuration des paramètres de récupération ErrDisable automatique

Pour activer la fonction de réactivation automatique d'un port qui a été arrêté en raison d'une condition d'erreur après l'expiration de l'intervalle de récupération automatique, procédez comme suit :

Étape 1. En mode de configuration globale, entrez le contexte de configuration d'interface en saisissant ce qui suit :

```
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery cause link-flapping
```

- link-flapping : active le mécanisme de récupération des erreurs pour l'état Err-Disable de

prévention des pannes de liaison.

```
SG550XG-8F8T#configure
SG550XG-8F8T(config)#link-flap prevention enable
SG550XG-8F8T(config)#port jumbo-frame
This setting will take effect only after copying running configuration to startup
configuration and resetting the device
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery cause link-flapping
SG550XG-8F8T(config)#
```

Étape 2. Pour définir l'intervalle de délai de récupération d'erreur de la récupération errdisable, saisissez ce qui suit :

```
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery interval [seconds]
```

- seconds : spécifie l'intervalle de délai de récupération des erreurs en secondes. La plage est comprise entre 30 et 86 400 secondes. La valeur par défaut est de 300 secondes.

```
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery cause link-flapping
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery interval 600
SG550XG-8F8T(config)#
```

Étape 3. Entrez la commande `exit` pour revenir au mode d'exécution privilégié :

```
SG550XG-8F8T(config)#exit
```

```
SG550XG-8F8T#configure
SG550XG-8F8T(config)#link-flap prevention enable
SG550XG-8F8T(config)#port jumbo-frame
This setting will take effect only after copying running configuration to startup
configuration and resetting the device
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery cause link-flapping
SG550XG-8F8T(config)#errdisable recovery interval 600
SG550XG-8F8T(config)#exit
SG550XG-8F8T#
```

Vous avez maintenant correctement configuré les paramètres de récupération automatique errdisable sur votre commutateur via l'interface de ligne de commande.

Réactiver une interface suspendue

Pour réactiver manuellement une interface qui a été arrêtée, procédez comme suit :

Étape 1. Pour activer une interface qui a été configurée pour être active mais qui a été arrêtée par le système, saisissez ce qui suit :

```
SG550XG-8F8T#set interface active [interface-id]
```

```
SG550XG-8F8T(config)#exit
SG550XG-8F8T#set interface active XG1/0/2
SG550XG-8F8T#
```

Note: Dans cet exemple, le port XG1/0/2 est réactivé manuellement.

Étape 2. (Facultatif) Dans le mode d'exécution privilégié du commutateur, enregistrez les paramètres configurés dans le fichier de configuration initiale en saisissant ce qui suit :

```
SG550XG-8F8T#copy running-config startup-config
```

```
SG550XG-8F8T#  
SG550XG-8F8T#copy running-config startup-config  
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?
```

Étape 3. (Facultatif) Appuyez sur Y pour Oui ou N pour Non sur votre clavier une fois le fichier Overwrite [startup-config]... apparaît.

```
SG550XG-8F8T#copy running-config startup-config  
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?Y  
21-Dec-2017 06:43:54 %COPY-1-FILECOPY: Files Copy - source URL running-config destination  
URL flash://system/configuration/startup-config  
21-Dec-2017 06:43:56 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully  
SG550XG-8F8T#
```

Vous avez maintenant réactivé une interface suspendue sur votre commutateur via l'interface de ligne de commande.