

Liaisons instables sur les commutateurs Cisco Business 220

Objectif

Cet article explique comment dépanner les problèmes de battement de liaison/de port sur les commutateurs de la gamme Cisco Business 220.

Périphériques pertinents | Version du micrologiciel

- Commutateurs Cisco Business 220 | 10.4.1.0

Introduction

Un rabat de liaison, également appelé rabat de port, est le cas où une interface physique sur le commutateur s'active et s'arrête continuellement. Cela se produit à une vitesse de trois fois ou plus par seconde pendant au moins dix 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. Le battement de liaison peut être intermittent ou permanent.

Identifier l'alignement de liaison

L'établissement de liaison est facile à identifier dans un réseau. La connectivité de certains périphériques sera intermittente. L'affolement de liaison peut être vu et identifié dans le Syslog du commutateur. Les messages Syslog fournissent des informations sur les événements, les erreurs ou tout problème grave qui se produit au sein du commutateur. Lorsque vous consultez vos Syslogs, recherchez les entrées *Up* et *Down* qui semblent être de retour à retour en peu de temps. Ces entrées décrivent également exactement quel port est à l'origine du problème afin que vous puissiez dépanner ce port spécifique.

RAM Memory

RAM Memory Log Table

Clear Logs

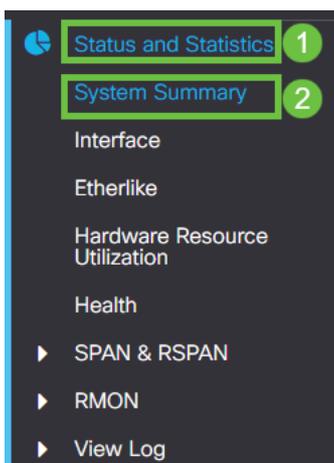
Log Index	Log Time	Severity	Description
2147482324	2021-		
2147482325	2021-		
2147482326	2021-		
2147482327	2021-		
2147482328	2021-		
2147482329	2021-		
2147482330	2021-		
2147482331	2021-	Warning	%STP-W-PORTSTATUS: gi1/0/4: STP status Forwarding
2147482332	2021-	Informational	%LINK-I-Up: gi1/0/4
2147482333	2021-	Warning	%LINK-W-Down: gi1/0/4
2147482334	2021-	Warning	%STP-W-PORTSTATUS: gi1/0/4: STP status Forwarding
2147482335	2021-	Informational	%LINK-I-Up: gi1/0/4
2147482336	2021-	Informational	%NT_poe-I-PowerNegStatusExpire: Port gi1/0/4 power negotiation moved to expire state, power protocol and allocation will remain at 6W (CDP) until port down/up cycle
2147482337	2021-	Warning	%LINK-W-Down: gi1/0/4

Confirmez que vous utilisez la dernière version du micrologiciel

Le micrologiciel est le programme qui contrôle le fonctionnement et les fonctionnalités du commutateur. La mise à niveau du micrologiciel améliore les performances du périphérique, ce qui peut fournir une sécurité renforcée, de nouvelles fonctionnalités et des corrections de bogues. La mise à niveau du micrologiciel peut être une solution simple si vous commencez à rencontrer des problèmes avec votre commutateur.

Étape 1

Accédez à **Status and Statistics > System Summary**.



Étape 2

Sous *Version du logiciel* vous trouverez votre version actuelle du micrologiciel.

System Information	Software Information
System Description: 10-Port Gigabit PoE Smart Switch	Firmware Version (Active Image): 2.0.0.13
System Location:	Firmware Version (Non-active): 2.0.0.8
System Contact:	Boot Version: 1.0.0.11
Host Name:	
System Object ID:	
System Uptime:	
Current Time:	
Base MAC Address:	
Jumbo Frames:	

Étape 3

Accédez aux [téléchargements CBS350 sur Cisco.com](#) et vérifiez la dernière version disponible. Si vous ne disposez pas de la dernière version, mettez à jour votre micrologiciel. [Cliquez ici pour obtenir des instructions détaillées sur ce processus.](#)

Vérifier le matériel physique du périphérique, y compris les câbles

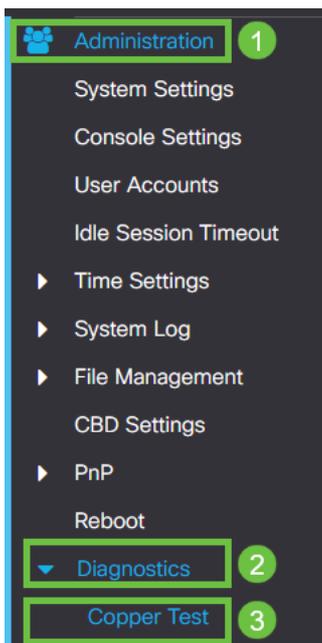
Testez tous les câbles utilisés sur le port. Pour vérifier que vous disposez des câbles appropriés, reportez-vous à la fiche technique du périphérique [ici](#).

Étape 1

Essayez de modifier les câbles et de surveiller. Si le problème persiste, passez à l'étape suivante.

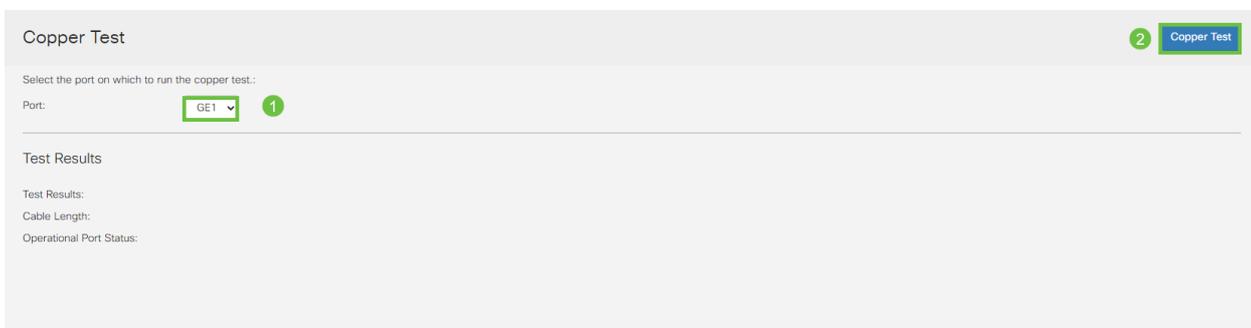
Étape 2

Accédez à **Administration > Diagnostics > Copper Test**.



Étape 3

Sélectionnez un port et appuyez sur **Copper Test**.



Étape 4

Un avertissement s'affiche pour expliquer que le port sera arrêté pendant une courte période. Cliquez sur OK.

 The port is shut down during the brief testing period.
Click OK to continue or Cancel to stop the test.

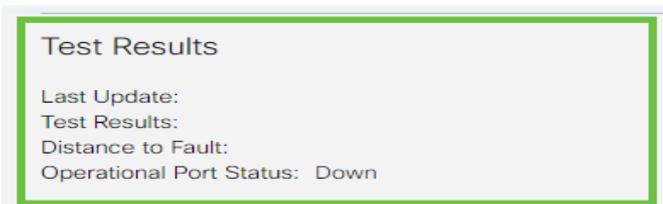
Don't show me this again

OK

Cancel

Étape 5

Les résultats s'affichent. Si cela montre que tout va bien, ce n'est probablement pas le câble. Si les résultats ne sont pas corrects, modifiez le câble et répétez le test de cuivre pour confirmer qu'il ne s'agit pas du câble.



Analyser votre topologie

Afin de confirmer qu'il s'agit d'un problème physique et non d'une configuration sur le commutateur, répondez aux questions suivantes :

- Quels périphériques sont connectés au commutateur ?
- Analysez chaque périphérique connecté au commutateur pour voir si c'est le problème. Avez-vous rencontré des problèmes avec ces périphériques ?

S'agit-il du port ou du périphérique ?

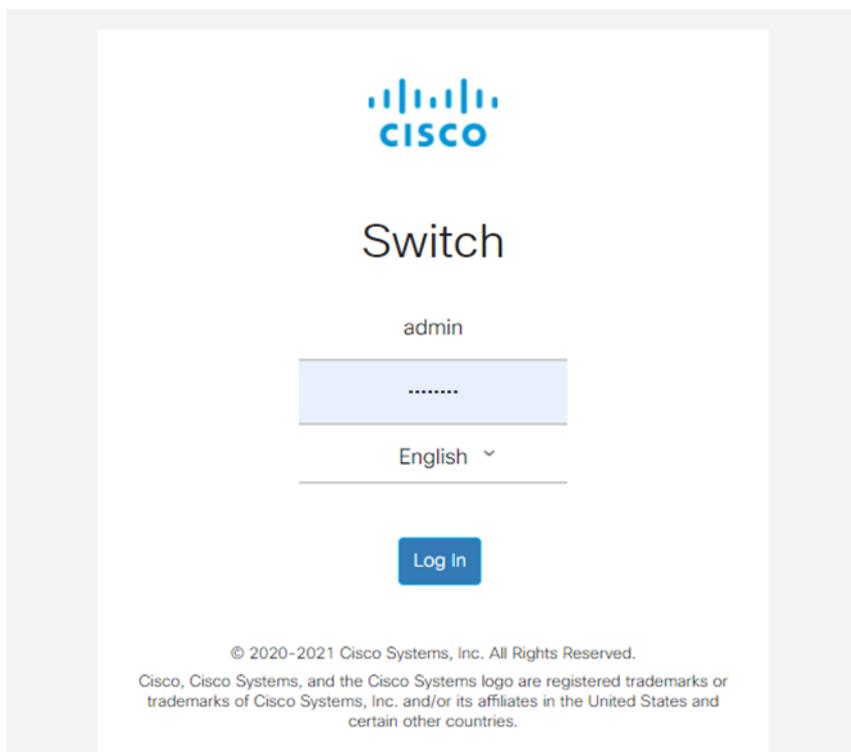
- Connectez d'autres périphériques à ce port pour voir si le problème persiste. S'il s'agit d'un périphérique, vous devrez peut-être contacter la direction du support technique de ce périphérique.
- Connectez le périphérique à d'autres ports pour voir s'il cause des problèmes sur un autre port. Si vous constatez qu'il s'agit du port, vous devez déterminer s'il s'agit d'un problème de configuration ou physique.

Désactiver la norme EEE (Energy Efficient Ethernet)

Après avoir vérifié votre topologie, vos périphériques et activé la prévention des battements de liaison, vous continuez à subir un délestage de port, essayez de désactiver la norme EEE (Energy Efficient Ethernet). L'objectif de la norme EEE est que les liaisons Ethernet aient un temps d'inactivité et la possibilité d'économiser de l'énergie. Cependant, tous les périphériques ne sont pas compatibles avec la norme EEE 802.3AZ. Par conséquent, la désactivation de cette norme peut être la meilleure solution.

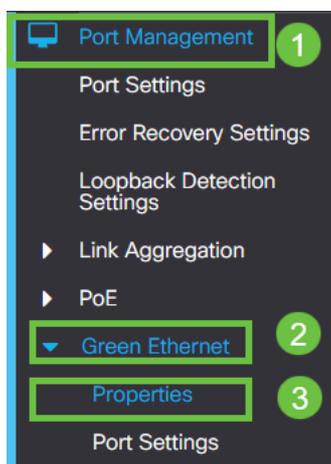
Étape 1

Connectez-vous à l'interface utilisateur Web du commutateur.



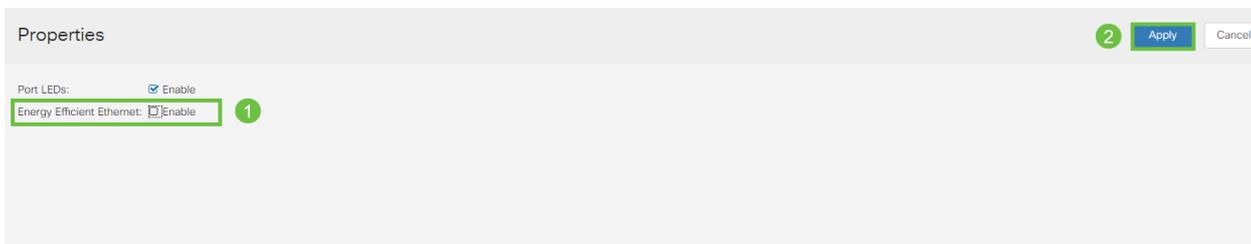
Étape 2

Accédez à **Port Management > Green Ethernet > Properties**.



Étape 3

Désactivez la case à cocher Energy Efficient Ethernet (EEE) 802.3. Appuyez sur **Apply**.



Étape 4

Enregistrez les configurations en appuyant sur l'icône **Enregistrer**.

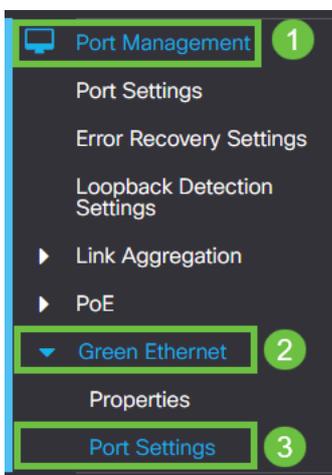


Désactiver les EEE (Energy Efficient Ethernet) par port

Si la désactivation globale d'EEE sur votre commutateur n'est pas une option, vous pouvez la désactiver par port. Assurez-vous de désactiver la norme EEE sur le port qui subit un battement de liaison.

Étape 1

Accédez à **Port Management > Green Ethernet > Port Settings**.



Étape 2

Sélectionnez le port, dans cet exemple que nous avons utilisé GE2, appuyez sur l'**icône de modification** pour modifier.

Port Settings

Port Setting Table

Entry No.	Port	Energy Efficient Ethernet	Operational Status
1	GE1	Disabled	Disabled
2	GE2	Disabled	Disabled
3	GE3	Disabled	Disabled
4	GE4	Disabled	Disabled
5	GE5	Disabled	Disabled
6	GE6	Disabled	Disabled
7	GE7	Disabled	Disabled
8	GE8	Disabled	Disabled
9	GE9	Disabled	Disabled
10	GE10	Disabled	Disabled

Étape 3

Désactivez Energy Efficient Ethernet en vous assurant qu'il n'est pas marqué. Appuyez sur **Apply**.

Edit Port Settings

Interface: Port GE2

Energy Efficient Ethernet: Enable

Apply Close

Étape 4

Enregistrez les configurations en appuyant sur l'icône **Enregistrer**.

 admin English Advanced

Conclusion

Le battement de liaison peut être débilant dans un réseau et avec ce document, vous avez appris comment diagnostiquer, prévenir et aider à résoudre le problème.

Vous avez des problèmes Smartport ? [Diagnostiquez Smartports ici](#).