

Statistiques sur les erreurs de pont de la gamme Cisco Aironet 340

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Connectez à la passerelle et naviguez les menus](#)

[Console](#)

[Telnet](#)

[HTTP](#)

[Navigation dans le menu](#)

[Statistiques sur les erreurs par radio](#)

[Recevez les erreurs](#)

[Transmettez les erreurs](#)

[Statistiques sur les erreurs d'Ethernets](#)

[Recevez les erreurs](#)

[Transmettez les erreurs](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Ce document explique les causes des erreurs sur la passerelle de Gamme Cisco Aironet 340 et suggère des actions d'alléger des problèmes potentiels.

Le système de menu de la passerelle de Gamme Cisco Aironet 340 fournit une synthèse des conditions d'erreurs qui se sont produites sur l'interface d'Ethernets et l'interface par radio. Tandis que certains événements sont répertoriés comme erreurs, non toutes les erreurs affectent négativement le réseau ; quelques erreurs sont normales pour les circonstances où la passerelle est utilisée.

Remarque: Dans la plupart des cas vous devez exécuter le dernier logiciel disponible sur la passerelle. Si vous éprouvez le comportement peu commun, améliorez le micrologiciel sur la passerelle avant que vous dépanniez intensivement.

Vous pouvez télécharger le dernier logiciel et les gestionnaires à [Cisco télécharge](#) (les clients [enregistrés](#) seulement) la page.

Référez-vous à [améliorer des micrologiciels sur la passerelle de Gamme Cisco Aironet 340](#) pour plus d'informations sur des mises à jour de micrologiciels.

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune condition préalable spécifique n'est requise pour ce document.

Composants utilisés

Les informations dans ce document sont basées sur la passerelle de Gamme Cisco Aironet 340.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Connectez à la passerelle et naviguez les menus

Les la plupart des manières courantes d'accéder au système de menu pour la passerelle sont :

- Connexion directe par console au port de console
- Session de telnet à l'adresse IP interne de la passerelle
- Connexion HTTP à l'adresse IP interne de la passerelle

Console

Afin d'accéder par la console ou le port série, la passerelle doit être connectée à un terminal ou à un PC qui lance un programme d'émulation de terminal. Utilisez un mâle 9-pin au câble 9-pin direct femelle pour connecter le port de console au port série sur un terminal ou un PC qui lance un programme d'émulation de terminal. Placez la session à :

```
9600 bits per second (bps)
No parity
8 data bits
1 stop bit
Xon/Xoff flowcontrol
```

Telnet

Si vous exécutez la configuration initiale de la passerelle au point qu'une adresse IP est assignée, vous pouvez utiliser une commande telnet de se connecter à l'adresse IP et d'accéder au système de menu.

```
C:\WINDOWS> telnet <IP address of the bridge>
```

Les menus qui apparaissent sont identiques à ceux que vous voyez quand vous utilisez une connexion directe par console.

HTTP

Vous pouvez utiliser un navigateur Web pour se connecter à la passerelle pour l'accès aux menus. Introduisez au clavier ceci l'emplacement ou adressez la case de votre navigateur :

http://<IP address of the bridge> [ENTER]

Remarque: Les menus du HTTP semblent différents des menus de console. Cependant, les mêmes options sont présentes. Au lieu d'une zone de texte où vous pouvez introduire des commandes, chacune des options du menu est un hyperlien. Cliquez sur l'hyperlien approprié pour accéder au sous-menu que vous voulez.

[Navigation dans le menu](#)

Statistiques choisies du menu principal. Le menu de statistiques fournit un large choix d'informations au sujet de la représentation de la passerelle. Cependant, ce document considère seulement les options #2 — radio et #3 — des Ethernets. Pour des informations sur d'autres affichages, référez-vous [utilisant la passerelle de Gamme Cisco Aironet 340](#).

[Statistiques sur les erreurs par radio](#)

L'affichage par radio de statistiques sur les erreurs fournit un résumé détaillé des erreurs de récepteur radio et d'émetteur. Afin d'accéder à l'affichage de statistiques sur les erreurs, **canalisation choisie > statistiques > radio**.

RADIO ERROR STATISTICS			
Receive		Transmit	
-----		-----	
Buffer full frames lost	0	Retries	45
Duplicate frames	0	Max retries / frame	7 +7
CRC errors	0	Excessive retries	0
		Queue full discards	0
Enter space to redisplay, C[lear stats], q[uit]:			

[Recevez les erreurs](#)

[Pleines trames de mémoire tampon perdues](#)

Cette erreur indique le nombre de dû perdu par trames pour manquer de l'espace de mémoire tampon dans l'unité.

Quand la passerelle reçoit des trames, la passerelle doit mettre en mémoire tampon les trames jusqu'à ce qu'elles soient envoyées aux Ethernets. Si vous voyez un grand nombre de ces erreurs, vérifiez les statistiques sur les erreurs d'Ethernets pour transmettent des problèmes.

[Trames en double](#)

Affichages de cette erreur que le nombre de trames a reçus plus d'une fois. Cette erreur se produit habituellement en raison de la perte d'un accusé de réception de trame.

[Erreurs de CRC](#)

Les erreurs de CRC indiquent le nombre de trames reçues avec un CRC non valide. Ces erreurs

se produisent habituellement en raison de l'interférence du trafic radio voisin, mais peuvent également se produire en raison des caractéristiques pauvres de liaison radio ou du bruit par radio aléatoire quand le récepteur est de veille.

Si vous voyez un nombre élevé d'erreurs de CRC, exécutez ces actions :

- Vérifiez la ligne de mire (visibilité directe) entre l'émetteur et le récepteur. Essayez de s'assurer que la visibilité directe est claire.
- Changez la fréquence à une avec moins d'interférence.
- Assurez-vous que les antennes et les câbles sont appropriés pour la distance de la liaison radio. Téléchargez l'[outil de calcul d'antenne](#) (format de Microsoft Excel) et vérifiez la configuration des éléments physiques de votre connexion.

Transmettez les erreurs

Relances

Ce type d'erreur fournit un compte cumulatif du nombre de fois où une trame a été retransmise parce qu'un accusé de réception n'a pas été reçu.

Parfois un ACK n'est pas vu du distant. Voici quelques raisons communes :

- Le paquet à reconnaître est reçu avec une erreur de CRC.
- L'ACK devient corrompu en transit.

Traitez cette question car vous traiteriez un problème de CRC.

Une autre possibilité est une configuration incorrecte du paramètre de **distance**. La liaison radio entre les passerelles peut être longue. Par conséquent, le signal radio prend si long pour voyager entre les radios que le retard sur le lien est plus long que le moment les attentes de passerelle pour un ACK. Le paramètre de **distance** est utilisé pour ajuster les divers temporisateurs utilisés dans le protocole par radio pour expliquer le retard supplémentaire. Référez-vous [utilisant les passerelles Sans fil de Gamme Cisco Aironet 340](#) pour des détails de configuration.

Relances maximum/trame

Cette erreur indique que le nombre maximal de périodes qu'une trame a été retransmise. Les relances excessives indiquent une liaison radio de mauvaise qualité.

De file d'attente écarts complètement

Les affichages de cette erreur le nombre de fois un paquet n'étaient pas dus transmis aux relances excessives à la même destination. Les écarts se produisent seulement si les paquets destinés à cette adresse prennent plus que leur partage de transmettent des mémoires tampons.

Les écarts de file d'attente complètement se produisent quand le trafic entre dans la passerelle des Ethernets plus rapides que la passerelle peuvent expédier le trafic à travers la liaison radio. Quand la file d'attente de transmission par radio se remplit, des paquets sont jetés.

Ce problème se pose si la liaison radio est de mauvaise qualité. Ceci signifie que le débit efficace de la liaison radio peut être en quelque sorte en-dessous de 11 Mbits/s (dus aux crc et aux

relances). Quand un grand volume du trafic voyage des Ethernets, les mémoires tampons de transmission obtiennent complètement et jettent des trames.

[Holdoffs](#)

Holdoffs indiquent le nombre de fois que l'émetteur radio ne pourrait pas transmettre parce que le récepteur a détecté le message occupé de « transporteur ». Un grand nombre de holdoffs peuvent se produire en raison de beaucoup d'autres périphériques Sans fil de RÉSEAU LOCAL qui transmettent dans la zone, ou en raison de la présence d'autres périphériques, par exemple, les téléphones sans fil, qui fonctionnent dans la plage 2.4GHz.

[Statistiques sur les erreurs d'Ethernets](#)

L'affichage de statistiques sur les erreurs d'Ethernets fournit un résumé détaillé des erreurs d'Ethernets. Afin d'accéder à cet affichage de statistiques d'erreurs d'Ethernets, **menu** choisi > **statistiques** > **Ethernets**.

ETHERNET ERROR STATISTICS			
Receive		Transmit	

Buffer full frames lost	0	Excessive collisions	0
CRC errors	0	Deferrals	273
Collisions	2 +2	Excessive deferrals	0
Frame alignment errors	0	No carrier sense present	0
Over-length frames	0	Carrier sense lost	0
Short frames	0	Out of window collisions	0
Overruns	0	Underruns	0
Misses	0	Bad length	0
Enter space to redisplay, C[lear stats], q[uit] :			

[Recevez les erreurs](#)

[Pleines trames de mémoire tampon perdues](#)

Cette erreur indique le nombre d'en raison perdu par trames d'un manque de l'espace de mémoire tampon de récepteur dans l'unité.

Les pleines vues de mémoire tampon perdues est l'homologue à la file d'attente que la pleine radio d'écart transmettent l'erreur. Si la radio transmettent les mémoires tampons sont pleines, des trames des Ethernets ne peuvent pas être alignées pour transmettent et sont mises en mémoire tampon jusqu'à aucun espace reste. Quand aucun espace ne demeure, les trames sont jetées.

[Erreurs de CRC](#)

Les erreurs de CRC se produisent quand un certain nombre de trames arrivent avec un CRC non valide.

Les crc sur les Ethernets sont habituellement une indication des problèmes de câblage. Vérifiez si toutes les connexions du câble de réseau sont propres, et assurez qu'il n'y a rien qui peut entraîner l'interférence électromagnétique sur le câblage.

Collisions

Les collisions indiquent que le nombre de fois une collision se produit tandis que la trame arrive. Un grand nombre de collisions indique un problème matériel avec un noeud d'Ethernets sur l'infrastructure.

Erreurs de cadrage de trame

Ces erreurs indiquent le nombre de trames reçues avec la taille dans les bits qui ne sont pas un multiple de huit. De temps en temps, des bit supplémentaires des données sont par distraction reliés à un paquet transmis et entraînent une erreur de cadrage de trame.

vues de Sur-longueur

les trames de Sur-longueur indiquent les trames reçues qui sont plus longues que la taille de paquet maximale configurée.

Trames courtes

Les trames courtes indiquent les trames reçues qui sont plus courtes que la longueur de paquet minimum permise de 64 octets.

Dépassements de capacité

Les dépassements de capacité indiquent que le nombre de fois le matériel reçoit le dépassement (FIFO) à système premier entré, premier sorti. Ceci doit être une occurrence rare.

Coups manqués

Les coups manqués sont les paquets Ethernet qui doivent perdu manquer de l'espace de mémoire tampon sur l'unité.

Transmettez les erreurs

Collisions excessives

Ceux-ci transmettent des erreurs affichent le nombre d'échouer de transmissions de fois dû aux collisions excessives. Ce type d'erreur indique habituellement le procès en appel continu d'une trame due à la circulation dense sur l'infrastructure Ethernet.

Ajournements

Les ajournements indiquent que le nombre de trames de fois attendent avant la transmission due à l'activité sur le câble.

[Ajournements excessifs](#)

Ceci indique que le nombre de fois la trame ne transmet pas en raison des ajournements excessifs, et indique habituellement le procès en appel continu d'une trame due à la circulation dense sur l'infrastructure Ethernet.

[Aucun présent d'écoute de porteuse](#)

Ces erreurs fournissent le nombre de fois où le transporteur n'est pas présent où une transmission commence. Ce type d'erreur indique habituellement un problème avec un câble sur l'infrastructure Ethernet.

[Écoute de porteuse perdue](#)

L'écoute de porteuse perdue indique que le nombre d'occurrences des périodes que le transporteur est perdu pendant une transmission, et indique habituellement un problème avec un câble sur l'infrastructure Ethernet.

[Hors des collisions de fenêtre](#)

Cette erreur représente le nombre de fois où une collision se produit après que le soixante-quatrième octet d'une trame soit transmis. Cette erreur indique habituellement un problème avec un câble sur l'infrastructure Ethernet.

[Underruns](#)

Underruns indiquent que le nombre de fois où le matériel transmettent le FIFO est devenu vide pendant une transmission. C'est une occurrence rare.

[Mauvaise longueur](#)

La mauvaise longueur indique le nombre de tentatives pour transmettre les trames qui sont plus longues que la taille de paquet maximale configurée.

[Informations connexes](#)

- [Technologie LAN sans fil](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)