

# Erreurs de qualité de signal

---

## Le pouls SQE

La pulsation SQE est conçue pour résoudre le problème dans les versions antérieures d'Ethernet où un hôte ne sait pas si un émetteur-récepteur est connecté. Pour ce faire, il fournit environ une seconde de collision après la fin d'une transmission. Le contrôleur Ethernet de l'hôte enregistre cet événement et définit un indicateur permettant à l'hôte de le vérifier.

La fonction Heartbeat/SQE n'est renvoyée que de l'émetteur-récepteur à l'hôte ou à l'unité auquel il est connecté. Il n'est pas mis sur le net.

La pulsation doit être désactivée pour les répéteurs, sinon le réseau va tomber en panne, en raison de répéteurs répétant le support. Peu importe le type de transporteur, ils le répètent. Si la pulsation est activée, les événements suivants se produisent :

1. Le répéteur transmet au port A.
2. Le répéteur arrête la transmission au port A.
3. Le port A renvoie la pulsation.
4. Le répéteur indique le porteur.
5. Le répéteur répète le support à tous les autres ports et fait une extension de fragment qui étend la 1 usec à 9,6 usec.

Ce n'est pas un problème en soi, la bande passante est simplement gaspillée. Certains répéteurs compteront la pulsation comme une collision et une partition après 32 transmissions vers ce segment.

Parfois, un hôte enregistre cet événement en tant qu'erreur de collision ou de tramage, et pense que le paquet doit être renvoyé, ce qui gaspille plus de bande passante. Il pourrait même penser qu'il n'y a pas de bons paquets, et que tous ont des erreurs.

S'il y a deux stations avec pulsation, les fragments étendus entrent en collision. Après 32 transmissions à la paire, les deux segments s'arrêtent en raison de la partition automatique. Cela se produira presque immédiatement après l'envoi du premier paquet, puisqu'ils feront écho d'avant en arrière au même fragment jusqu'à ce qu'un ou les deux segments partitionnent.

Parfois, un hôte enregistre la pulsation du fragment étendu retourné comme une collision, une erreur de tramage ou une violation de logement, et pense devoir retransmettre, en utilisant plus de bande passante.

## Résumé

- La pulsation est locale uniquement entre l'émetteur-récepteur et un système hôte quelconque.
- Si le système hôte est un ordinateur, un pont ou un routeur, la pulsation est fonction de l'activation ou non de l'utilisateur et de la prise en charge de SQE par le logiciel et le matériel.
- Si le système hôte est un répéteur, un concentrateur ou un concentrateur, la pulsation doit

être désactivée. Cela inclut également les concentrateurs avec des ponts internes ou des routeurs.

---

## Informations connexes

- [Outils et ressources - Cisco Systems](#)
  - [Support pour commutateurs](#)
  - [Prise en charge de la technologie de commutation LAN](#)
  - [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)
-