

# Dépannage de l'alarme E3

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Identifiez l'alarme](#)

[Dépannez l'alarme](#)

[rxLoS \(le récepteur a la perte de signal\)](#)

[rxLoF \(le récepteur a la perte de trame\)](#)

[rxAIS \(le récepteur obtient l'AIS\)](#)

[rxRAI \(le récepteur a l'alarme distante\)](#)

[txRAI \(l'émetteur envoie l'alarme distante\)](#)

[txAIS](#)

[Informations connexes](#)

## Introduction

Ce document décrit comment interpréter et dépanner les différentes alarmes sur un E3 rayez.

## Conditions préalables

### Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### Composants utilisés

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

### Conventions

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

## Identifiez l'alarme

Basé sur le type d'adaptateur de port utilisé, ces commandes de logiciel de Cisco IOS® affichent

la particularité d'état d'interface d'E3 au matériel de contrôleur :

- **PA-E3 : show interfaces serial**

```
dodi# show interfaces serial 5/0
Serial5/0 is down, line protocol is down
...
rxLOS active, rxLOF inactive, rxAIS inactive
txAIS inactive, rxRAI inactive, txRAI active
```

- **PA-MC-E3 : show controllers e3**

```
dodi# show controllers e3 4/0
E3 4/0 is down.
...
Transmitter is sending remote alarm.
Receiver has loss of signal. Line Code is HDB3, Clock Source is Line.
...
```

Ces informations sont utiles pour les tâches diagnostiques que le personnel de support technique effectuent.

## Dépannez l'alarme

Cette section adresse les types des alarmes et de procédures pour corriger les alarmes.

### [rxLoS \(le récepteur a la perte de signal\)](#)

Une alarme de la perte de signal de réception (rx) (LoS) signifie que le port de rx sur l'adaptateur de port ne reçoit pas un signal physique valide d'E3.

Pour effacer l'alarme de rxLoS, terminez-vous ces étapes :

1. Assurez-vous que le câble entre le port d'interface et le matériel de terminal d'E3 d'équipement du fournisseur de service ou de distant d'E3 se connecte correctement. Assurez-vous que le câble s'accroche jusqu'aux ports appropriés. Corrigez les connexions du câble s'il y a lieu.
2. Vérifiez les 75 ohms d'intégrité du câble coaxiale. Recherchez les ruptures ou d'autres anomalies physiques dans le câble. Remplacez le câble s'il y a lieu.

### [rxLoF \(le récepteur a la perte de trame\)](#)

Une perte de rx d'alarme de tramage (LoF) signifie que le port d'entrée ne reçoit pas le tramage G.751 ou a perdu la synchronisation sur le tramage G.751 reçu.

Pour effacer l'alarme de rxLoF, terminez-vous ces étapes :

1. Assurez-vous que le matériel de terminal distant d'E3 envoie le tramage G.751. Enable G.751 encadrant s'il y a lieu.
2. Assurez-vous que le fournisseur de services passe le tramage G.751 du matériel de terminal distant d'E3 d'une manière transparente. Demandez au fournisseur de services de fournir un circuit d'E3 de clear-channel s'il y a lieu.

Si cette procédure ne répare pas le problème, référez-vous à la section de [rxLoS \(le récepteur a la perte de signal\) de](#) ce document.

## [rxAIS \(le récepteur obtient l'AIS\)](#)

Un signal d'indication d'alarme de rx (AIS) indique l'occurrence d'une erreur sur la ligne en amont d'E3 du matériel qui se connecte au port.

L'alarme AIS est déclarée à la détection d'un signal AIS (tout le "1"s) à l'entrée. L'alarme AIS existe toujours après que l'alarme de LoF soit en activité avoué. (La nature non tramée du tout le signal "1"s entraîne le signal pour rester.) L'alarme AIS efface quand l'alarme de LoF efface.

Pour effacer l'alarme de rxAIS, entrez en contact avec votre fournisseur de services pour vérifier une configuration interne incorrecte (au sein de l'opérateur téléphonique) ou une panne dans les connexions en amont.

## [rxRAI \(le récepteur a l'alarme distante\)](#)

Une indication d'alarme distante de rx (RAI) signifie que l'équipement distant a un problème avec le signal que l'équipement distant reçoit du matériel local.

L'alarme RAI est déclarée quand A - bit (mordu 11 dans la trame G.751) est placée à une. L'alarme RAI n'est pas déclarée à la détection d'une alarme LoS ou de LoF.

Pour effacer l'alarme de rxRAI, terminez-vous ces étapes :

1. Insérez un câble de bouclage externe dans le port. Le pour en savoir plus, se rapportent aux [tests de bouclage durs de connecteur pour des lignes](#) section d'[E3 du dépannage d'erreurs d'E3](#).
2. Déterminez s'il y a des alarmes. Si vous ne voyez aucune alarme, le matériel local est probablement en bon état. Dans ce cas, terminez-vous ces étapes : Vérifiez les câbles pour s'assurer que le câble coaxial entre le port d'interface et l'équipement du fournisseur de service d'E3 ou le matériel de terminal d'E3 se connecte correctement. Assurez-vous que le câble se connecte aux ports appropriés. Corrigez les connexions du câble s'il y a lieu. Pour vérifier l'intégrité du câble, recherchez les ruptures ou d'autres anomalies physiques dans le câble coaxial. Remplacez le câble s'il y a lieu. Vérifiez les configurations à l'extrémité distante et les vérifiez que les configurations appartiennent vos configurations de port. Si le problème persiste, entrez en contact avec votre fournisseur de services.
3. Enlevez le câble de bouclage et rebranchez votre ligne d'E3.
4. Vérifiez l'installation de câble coaxial.
5. Arrêt et redémarrage le routeur.
6. Connectez la ligne d'E3 à un port différent. Configurez le port avec les mêmes configurations que la ligne d'E3. Si le problème arrête, alors le défaut se trouve avec le port d'origine.

## [txRAI \(l'émetteur envoie l'alarme distante\)](#)

Une indication d'alarme distante de transmission (tx) (RAI) à une interface d'E3 signifie que l'interface a un problème avec le signal que l'interface reçoit du matériel distant.

Pour effacer l'alarme de txRAI, terminez-vous ces étapes :

1. Vérifiez les configurations à l'extrémité distante pour s'assurer que les configurations

appartient vos configurations de port.

2. Dépannez n'importe quel problème de signal qui se pose de l'équipement distant. Une alarme active de récepteur entraîne une alarme de txRAI. L'alarme active de récepteur indique que le port/carte d'E3 a un problème avec le signal de l'équipement distant.

## txAIS

Un signal d'indication d'alarme de tx (AIS) est déclaré quand l'interface série ou le contrôleur d'E3 s'arrêtent (PA-E3 seulement). Un message qui se compose des tous les ("1"s) est introduit un signal sans cadre d'E3.

Pour effacer l'alarme de txAIS, n'émettez l'**aucune commande shutdown** d'apporter l'interface série ou le contrôleur d'E3.

**Note:** Quand le contrôleur d'E3 sur PA-MC-E3 s'est arrêté, la commande de **show controllers e3** n'affiche pas « émetteur un message envoie AIS ».

## Informations connexes

- [Organigramme du dépannage E3](#)
- [Dépannage des événements d'erreur E3](#)
- [Tests de bouclage durs de connecteur pour des lignes dépannage d'E3 d'erreurs d'E3](#)
- [Accès aux pages d'assistance technologique](#)
- [Soutien technique BLÉME](#)
- [Outils et utilitaires](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)