

# Types de blocages système peu courants

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[Identification de la cause du rechargement](#)

[Dépannage](#)

[Types de blocages système peu courants](#)

[Erreur d'adresse](#)

[Exception arithmétique](#)

[Exception d'erreur de cache](#)

[Erreur - Niveau](#)

[Interruption d'erreur](#)

[Erreur de format](#)

[Instruction illégale](#)

[Exception de code d'opération illégal](#)

[Erreur Jump to Zero](#)

[Interruption d'émulateur de ligne](#)

[Mise sous tension](#)

[Recharger](#)

[Exception réservée](#)

[Relancé par erreur](#)

[Exception Sigtrap \(Signal Trap\)](#)

[Interruption non définie](#)

[Interruption matérielle inattendue](#)

[Défaillance inconnue](#)

[Cause de rechargement inconnue](#)

[Interruption de l'erreur du bus d'enregistrement](#)

[Informations à collecter si vous ouvrez un dossier TAC](#)

[Informations connexes](#)

## Introduction

Ce document fournit des informations au sujet des types les moins communs d'incidents système. Il est recommandé de lire [Dépannage des incidents de routeur](#) avant de continuer avec ce document.

## Conditions préalables

### Conditions requises

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

## Components Used

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

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

## Conventions

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

## Identification de la cause du rechargement

Si vous n'éteignez pas le routeur ou ne le rechargez pas manuellement, vous pouvez trouver la cause du rechargement dans la sortie **show version**, comme indiqué ici :

```
Router uptime is 3 days, 18 hours, 39 minutes
System restarted by [reload cause]
System image file is "flash:c2500-js-1.120-9.bin"
```

Si vous disposez de la sortie d'une commande **show version** de votre périphérique Cisco, vous pouvez utiliser [Cisco CLI Analyzer](#) pour afficher les problèmes potentiels et les correctifs. Pour utiliser [Cisco CLI Analyzer](#), vous devez être un client [inscrit, être connecté et avoir activé JavaScript](#).

## Dépannage

Certains types de plantages indiquent clairement une défaillance matérielle ou logicielle, mais d'autres ne sont pas si évidents. Dans ce cas, le bon sens est votre meilleur allié. Si un routeur fonctionne correctement pendant des mois et commence soudainement à se recharger toutes les 20 minutes, le problème est probablement un problème matériel. Si le routeur commence à s'écraser après une modification de configuration, le problème est probablement lié au logiciel.

Pour les problèmes matériels, essayez d'identifier la carte défectueuse à l'aide de la commande **show region** pour les versions plus récentes du logiciel Cisco IOS®. Vous pouvez également utiliser le raisonnement déductif (par exemple, si le problème apparaît après l'insertion d'un nouveau module, le nouveau module est probablement la cause). Vous pouvez également effectuer des tests supplémentaires (avec le même module dans un autre logement, ou un autre module dans le même logement, etc.) pour identifier l'équipement défectueux.

Une mise à niveau vers la dernière version de votre série de versions du logiciel Cisco IOS élimine tous les problèmes logiciels connus.

Si vous disposez de la sortie de la commande **show stacks** de votre périphérique Cisco, vous pouvez utiliser [Cisco CLI Analyzer](#) pour afficher les problèmes potentiels et les correctifs. Pour

utiliser [Cisco CLI Analyzer](#), vous devez être un client [inscrit, être connecté et avoir activé JavaScript](#).

Si le routeur tombe en panne après la mise à niveau, un nouveau bogue peut être la cause du problème. Dans ce cas, contactez votre représentant de l'assistance technique Cisco et fournissez autant d'informations que possible. Référez-vous à [Dépannage des pannes de routeur](#) pour plus d'informations.

## Types de blocages système peu courants

### Erreur d'adresse

Les erreurs d'adressage se produisent lorsque le logiciel tente d'accéder aux données sur des frontières mal alignées ; les accès à deux et quatre octets ne sont autorisés que sur les adresses paires. Une erreur d'adresse indique généralement un bogue logiciel, mais un matériel défectueux peut également être une cause (voir la section [Dépannage](#) pour plus de détails).

### Exception arithmétique

Un problème logiciel provoque généralement ce type d'erreur (voir la section [Dépannage](#) pour plus de détails).

### Exception d'erreur de cache

Ce type de panne se produit lorsque le routeur détecte une mauvaise parité. Ce problème est soit un problème temporaire, soit une défaillance matérielle. Pour plus d'informations sur le dépannage de ce problème, référez-vous à [Erreurs de parité de mémoire du processeur](#).

### Erreur - Niveau <x>

$x$  est un nombre compris entre 1 et 7.

Ce type de panne est généralement lié au matériel. La plupart du temps, une carte CPU défectueuse provoque ce type de panne.

### Interruption d'erreur

Un plantage d'interruption d'erreur signifie qu'une erreur autre que le processeur a détecté une erreur fatale. Vous avez besoin de plus d'informations pour déterminer la cause première. Un fichier [crashinfo](#) ou une sortie de commande **show tech-support** est requis pour le dépannage (reportez-vous à [Dépannage des pannes de routeur](#)). Après avoir recueilli ces informations, contactez votre représentant de l'assistance technique Cisco.

### Erreur de format

À moins que les circonstances ne signalent clairement un problème matériel (voir la section [Dépannage](#) pour plus de détails), contactez votre représentant du support technique Cisco à propos de cette erreur.

## Instruction illégale

Cette erreur est le plus souvent liée au logiciel. Cependant, un matériel défectueux peut également causer ce problème (généralement une mémoire Flash ou une mémoire vive dynamique (DRAM) défectueuse). Ce problème peut également se produire en raison d'une image du logiciel Cisco IOS endommagée (voir la section [Dépannage](#) pour plus de détails).

## Exception de code d'opération illégal

Une défaillance matérielle entraîne cette erreur (par exemple, une défaillance de la carte processeur). Dans certains cas, un problème logiciel peut entraîner cette erreur (voir la section [Dépannage](#) pour plus de détails).

## Erreur Jump to Zero

Ce type d'erreur se produit souvent lorsque le logiciel Cisco IOS tente d'exécuter des données au lieu de code. La plupart du temps, un bogue logiciel cause ce problème, mais si les symptômes indiquent clairement une défaillance matérielle, considérez la possibilité d'un processeur défectueux (voir la section [Dépannage](#) pour plus de détails).

## Interruption d'émulateur de ligne

Une erreur d'émulateur de ligne 1010/1111 se produit lorsque le processeur tente d'exécuter une instruction non valide. Le code 1010/1111 n'est pas vraiment pertinent (le code dépend de l'instruction non valide que vous avez essayé d'exécuter).

Les causes possibles des erreurs de déroutement de l'émulateur de ligne sont les suivantes :

- Une image endommagée (une mise à niveau du logiciel Cisco IOS corrige ce problème)
- Mémoire flash ou DRAM défectueuse
- Problème logiciel (voir la section [Dépannage](#) pour plus de détails)

## Mise sous tension

Si la sortie de la commande **show version** montre `redémarré par rechargement` OU le système retourné à la mémoire morte par mise sous tension, vous pouvez déduire que le routeur a été mis sous tension ou que la source d'alimentation est tombée en panne pendant quelques secondes. Vérifiez votre source d'alimentation et dépannez le circuit de sortie (alimentation du routeur).

**Remarque** : Un routeur de la gamme Cisco 7200 peut se bloquer en raison d'un délai d'attente de surveillance et signaler le crash comme `système retourné à la mémoire morte par mise sous tension`, si le routeur utilise une version matérielle précoce des cartes de ports mentionnées ici :

- PA-CT1/PRI
- PA-CE1/PRI-75
- PA-CE1/PRI-120
- PA-4E
- PA-5EFL
- PA-8E

Si vous pensez que ce problème affecte votre routeur (après vous être assuré que la source d'alimentation n'est pas le problème), collectez un rapport **show tech-support** et contactez votre représentant du support technique Cisco.

## Recharger

Si la sortie de la commande **show version** montre `redémarré par reload` OU le système retourné à la mémoire morte par `reload`, vous pouvez déduire qu'un utilisateur a redémarré le routeur manuellement à l'aide de la commande **reload**. Il ne s'agit pas d'une panne du système.

## Exception réservée

Pour ce type de panne, un rechargement se produit afin de s'assurer que le routeur ne transmet pas de données corrompues. La cause peut être liée au matériel ou au logiciel (voir la section [Dépannage](#)).

## Relancé par erreur

À moins que l'erreur ne signale clairement un problème matériel (voir la section [Dépannage](#)), contactez votre représentant du support technique Cisco.

## Exception Sigtrap (Signal Trap)

Il s'agit généralement d'un problème logiciel, et c'est une autre façon de signaler un [incident dû à un logiciel](#).

## Interruption non définie

À moins que les circonstances n'indiquent clairement un problème matériel (voir la section [Dépannage](#)), contactez votre représentant du support technique Cisco.

## Interruption matérielle inattendue

Un problème matériel provoque normalement ce type de panne (voir la section [Dépannage](#)).

## Défaillance inconnue

À moins que les circonstances n'indiquent clairement un problème matériel (voir la section [Dépannage](#)), contactez votre représentant du support technique Cisco.

## Cause de rechargement inconnue

Ici, le défaut qui a provoqué le plantage ne permet pas au routeur d'enregistrer la raison du rechargement. Ce problème peut être lié au matériel ou aux logiciels. À moins que les circonstances n'indiquent clairement un problème matériel (voir la section [Dépannage](#)), contactez votre représentant du support technique Cisco.

Vérifiez si vous pouvez résoudre le défaut par le biais d'une mise à niveau vers la dernière version du logiciel Cisco IOS de votre série de versions. Sinon, collectez des informations

supplémentaires à partir du fichier crashinfo ou des journaux de console (reportez-vous à la section [Dépannage des pannes de routeur](#)) et contactez votre représentant du support technique Cisco.

## Interruption de l'erreur du bus d'enregistrement

Un problème matériel provoque normalement ce type de panne (voir la section [Dépannage](#)).

## Informations à collecter si vous ouvrez un dossier TAC

Si vous avez encore besoin d'assistance après avoir suivi les étapes de dépannage répertoriées dans ce document et que vous souhaitez créer une demande de service auprès du TAC Cisco, veuillez à inclure ces informations pour dépanner un plantage du système :

- **show tech-support** output (en mode enable si possible)
- **show log** output ou captures de console si disponibles
- [crashinfo fichier](#) (si présent et non déjà inclus dans la sortie **show technical-support**)

Attachez les données rassemblées à votre dossier dans un format de texte brut (.txt) non compressé. Vous pouvez télécharger des informations sur votre dossier à l'aide de l'[outil de requête de dossier](#) (clients [enregistrés](#) uniquement). Si vous ne pouvez pas accéder à l'outil Requête de dossier, vous pouvez joindre des informations pertinentes à votre dossier et les envoyer à [attach@cisco.com](mailto:attach@cisco.com) avec votre numéro de dossier dans la ligne d'objet de votre message.

**Remarque :** Ne redémarrez pas manuellement le routeur ou ne le mettez pas hors tension avant de collecter ces informations, sauf si vous avez besoin de dépanner un plantage du système. Cette action peut entraîner la perte d'informations importantes nécessaires pour déterminer la cause première du problème.

## Informations connexes

- [Résolution des problèmes de blocage de routeurs](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)