

# Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Problème](#)

[Cause](#)

[Solution](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

L'adresse MAC non valide de panne de matériel (INVMACADR) est un commandant (MJ), l'alarme du n'affectant pas le service (NSA) qui se produit quand l'adresse MAC d'un Cisco ONS 15454 est non valide. Ce document explique les causes de ce problème et fournit la solution appropriée.

## [Conditions préalables](#)

### [Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### [Composants utilisés](#)

Les informations dans ce document sont basées sur le Cisco ONS 15454.

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

### [Conventions](#)

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

## [Informations générales](#)

Une adresse MAC est un 48-bit, l'adresse de la couche 2 (L2) qui est de manière permanente assignée à tous les périphériques sur un réseau. L'adresse MAC est l'examen médical ou l'adresse de matériel (par opposition à l'adresse réseau) du périphérique. Chaque Cisco ONS 15454 a un seul, usine-assigné l'adresse MAC qui réside dans la carte du panneau d'interface d'alarme (AIP). Les communications et contrôle de temporisation (TCC), les cartes TCC+, et TCC2 (actif et de réserve) lisent la valeur d'adresse MAC de la puce mémoire AIP à l'amorce, et

maintiennent cette valeur dans la mémoire vive dynamique synchrone (SDRAM). Vous pouvez visualiser l'adresse MAC en lecture seule dans l'onglet de **ravitaillement/réseau** dans le contrôleur de transport de Cisco (CTC).

## Problème

Le Cisco ONS 15454 utilise l'IP et les adresses MAC pour le routage de circuit. Quand une alarme non valide d'adresse MAC existe sur un noeud, un circuit inachevé apparaît dans le CTC dans la colonne d'état du circuit. Le circuit fonctionne et achemine toujours le trafic sans problème, mais le CTC ne peut pas logiquement afficher les informations de bout en bout pour ce circuit.

## Cause

Voici les causes possibles d'une adresse MAC non valide :

- Les cartes TCC lues la valeur d'adresse MAC de châssis de la carte AIP à l'amorce. S'il y a une erreur de lecture, l'adresse MAC par défaut (00-10-cf-ff-ff-ff) est utilisée.
- Les deux cartes TCC dans le Cisco ONS 15454 lisent l'adresse MAC indépendamment, ainsi une erreur de lecture peut faire lire chaque carte une valeur différente pour l'adresse.
- La carte AIP tient l'adresse MAC de châssis, ainsi les pannes composantes dans la carte AIP peuvent entraîner une erreur de lecture.

## Solution

Complétez les étapes suivantes pour résoudre ce problème :

1. Résolvez toutes les alarmes exceptionnelles données contre l'actif ou le standby TCC+/TCC2.
2. Examinez visuellement l'écran LCD sur le module de ventilation. Si le LCD est blanc ou le texte est déformé, passez à l'étape 7.
3. À la première fenêtre de maintenance, exécutez un logiciel remis à l'état initial en état d'alerte TCC+/TCC2. Cliquez avec le bouton droit le standby TCC+ une fois connecté dans le CTC, et sélectionnez la **carte de remise**. Vous recevez une demande pour indiquer si vous êtes sûr. Choisissez **oui**. Comme remises de carte, une indication de chargement (Ldg) apparaît sur la carte dans le CTC. **Remarque:** La remise prend approximativement cinq minutes. N'exécutez aucune autre étape jusqu'à ce que la remise soit complète. Si cette carte n'initialise pas dans le stby et continuellement les recharges, l'AIP est probablement défectueux. Les tentatives du stby TCC+/TCC2 de lire l'EPROM (EEPROM) sur l'AIP, et continue à recharger jusqu'à ce qu'il soit réussi. Passez à l'étape 7.
4. Sideswitch le TCC+/TCC2s. Pour faire ainsi, suivre la procédure dans la [carte TCC+/TCC2 active de remise et lancer la section de réserve de carte](#) en chapitre 2 du [guide de dépannage du Cisco ONS 15454, les releases 4.1.x et 4.5](#). Vérifiez si l'alarme INVMACADR est encore présente. Quand vous remettez à l'état initial le TCC+/TCC2 actif, le standby TCC+/TCC2 devient actif. Le standby TCC+/TCC2 garde une copie de l'adresse MAC de châssis. Si l'adresse MAC enregistrée est valide, l'alarme doit effacer.
5. Sideswitch le TCC+/TCC2s de nouveau pour faire l'active de l'original TCC. Pour faire ainsi, suivre la procédure dans la [carte TCC+/TCC2 active de remise et lancer la section de](#)

[réserve de carte](#) en chapitre 2 du [guide de dépannage du Cisco ONS 15454, les releases 4.1.x et 4.5](#). Vérifiez si l'alarme INVMACADR est encore présente.

6. Si l'INVMACADR était présent pour l'étape 4 et l'étape 5, l'AIP est probablement défectueux. Passez à l'étape 7. Si l'INVMACADR était présent seulement dans l'étape 4 ou l'étape 5, remplacez le TCC+/TCC2 qui était en activité à ce moment-là. Si la carte est actuellement en état d'alerte, vous pouvez simplement retirer et remplacer la carte. Si la carte est en activité, suivez la procédure dans la [carte TCC+/TCC2 active de remise et lancez la carte de réserve](#) afin de faire le standby de carte, et simplement puis retirez et remplacez la carte. **Remarque:** Si le remplacement TCC+/TCC2 est chargé avec une version de logiciel autre que celui du TCC+/TCC2 actif, la carte peut prendre à 30 minutes pour charger. Les LED clignotent entre l'échouer et l'acte/stby tandis que le logiciel est copié du TCC+/TCC2 actif.
7. Ouvrez une valise avec le [centre d'assistance technique Cisco](#) pour l'assistance sur la façon dont déterminer l'adresse MAC précédente du noeud. Remplacez l'AIP. Pour faire ainsi, suivez la procédure dans le [remplacer la](#) section de [panneau d'interface d'alarme](#) en chapitre 3 du [guide de dépannage du Cisco ONS 15454, des releases 4.1.x et des 4.5](#).

## [Informations connexes](#)

- [Pages de support produit Optiques](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)