Dépannage des échecs de mise à niveau ISSU sur les commutateurs de la gamme Catalyst 9000

Table des matières

Introduction

Conditions préalables

- Exigences

Composants utilisés

Informations générales

Effectuer les vérifications initiales avant la mise à niveau ISSU

Dépannage des échecs de mise à niveau ISSU courants

- État ISSU bloqué en cours
- Compatibilité de la configuration entre les versions
- Incompatibilité due à ROMMON ou incompatibilité de version logicielle
- Récupération à partir de la mise à niveau partielle ISSU ou du mode ROMMON
  - Mise à niveau partielle
  - Le commutateur ou le superviseur passe en mode ROMMON

Informations connexes

Introduction

Ce document décrit comment identifier et résoudre les problèmes courants lors des mises à niveau ISSU sur les commutateurs de la gamme Cisco Catalyst 9000.

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Architecture et modèles de déploiement de la gamme Cisco Catalyst 9000
- Mises à niveau de maintenance logicielle (SMU) et processus ISSU

- Technologies StackWise Virtual et StackWise

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Commutateurs Cisco Catalyst 9400, 9500 et 9600
- Cisco IOS® XE
- Déploiements virtuels StackWise et double superviseur

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. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Informations générales

La mise à niveau logicielle en service (ISSU) permet de mettre à niveau le logiciel du commutateur tout en maintenant le réseau opérationnel. Plusieurs conditions doivent être réunies pour que ISSU réussisse : le chemin d'accès du logiciel doit être pris en charge, les membres de la pile doivent exécuter les versions correspondantes et le micrologiciel doit être aligné. Le non-respect de ces conditions peut interrompre la mise à niveau ou provoquer une instabilité du réseau.

Effectuer les vérifications initiales avant la mise à niveau ISSU

Avant de commencer la mise à niveau ISSU, vérifiez les points suivants :

1. Vérifiez que les versions actuelles et cibles de Cisco IOS XE prennent en charge ISSU.

2. Vérifiez que le chemin de mise à niveau est indiqué comme étant pris en charge dans la matrice de compatibilité ISSU de Cisco.

3. Vérifiez que tous les membres ou superviseurs de la pile exécutent la même image logicielle.

4. Assurez-vous que les superviseurs actifs et en veille utilisent les mêmes versions ROMMON.

5. Confirmez que le commutateur fonctionne en mode d’installation (la variable de démarrage doit être packages.conf).

6. Vérifiez la mémoire et la disponibilité de l'espace flash pour la nouvelle image.

7. Vérifiez que le commutateur n’est pas dans un état dégradé ou non redondant.

8. Vérifiez qu'il n'existe aucune défaillance active, alarme matérielle ou journal critique.

9. Vérifiez que le résultat de la commande show issue state detail indique qu'aucune opération ISSU n'est en cours.

Exemple :

```
switch# show issu state detail
Current ISSU Status: Enabled
Previous ISSU Operation: N/A
<snip>
No ISSU operation is in progress <<<<<<<<<
```

⚠ Mise en garde : Si l'ISSU est déjà en cours, ne lancez pas une autre mise à niveau.

Exécutez ces commandes afin d'aider à la validation :

- show boot system
- show issu state detail
- show redundancy
- show module

Dépannage des échecs de mise à niveau ISSU courants

État ISSU bloqué en cours

Symptôme : La commande show issu state detail montre que l'ISSU est en cours même si la mise à niveau n'est pas terminée ou a échoué explicitement. Cette condition peut bloquer d'autres tentatives ISSU et perturber les workflows de mise à niveau normaux.

Le message d'erreur ISSU en cours peut s'afficher :

```
FAILED: ISSU in progress; please use install abort issu to abort ISSU operation OR install commit to co
```

Vérification : Exécutez la commande show issue state detail et recherchez :

```
Current ISSU Status: In Progress
Previous ISSU Operation: N/A
```

Si l'état reste en cours sans modification sur une période prolongée, le processus est probablement bloqué.

Cause première : interruption inattendue lors d'une précédente tentative ISSU ou échec d'incompatibilité.

Solution : Exécutez la commande install abort issu.

Si l'ISSU est toujours en cours après avoir tenté d'abandonner l'opération ISSU, procédez comme suit :



Mise en garde : Cette procédure peut déclencher un rechargement de l'ensemble du commutateur ou de la pile.

Exécutez la commande install remove inactive :

```
Switch#install remove inactive

install_remove: START Thu Jun 12 04:31:54 UTC 2025

install_remove: Removing IMG

Cleaning up unnecessary package files
```

Activer le service interne :

```
switch(config)# service internal
```

Effacer l'état d'installation actuel :

```
switch#clear install state
```



Avertissement : Ne démarrez jamais un autre ISSU tant qu'une opération ISSU reste active. Cela peut entraîner une corruption du logiciel ou une instabilité du périphérique.

Compatibilité de la configuration entre les versions

Symptôme : certaines configurations ne sont pas compatibles avec la nouvelle version du logiciel et peuvent entraîner des problèmes lors de la mise à niveau. Cette erreur de liste de commandes (MCL) « MCL-Terminating the current ISSU Operation » peut apparaître :

```
ERROR: MCL-Terminating the current ISSU Operation. ISSU Abort operation is initiated
ERROR: Once ISSU abort is done please check full list of mismatched commands via:
ERROR: show redundancy config-sync failures historic mcl
```

Solution : Exécutez la commande show redundancy config-sync errors history mcl et supprimez les commandes incompatibles si possible. Si les commandes ne peuvent pas être supprimées, effectuez une mise à niveau standard.



Remarque : Vérifiez qu'aucune mise à niveau ISSU n'est en cours pour lancer une nouvelle mise à niveau. Reportez-vous à la section État ISSU bloqué en cours.

Incompatibilité due à ROMMON ou incompatibilité de version logicielle

- Symptôme : l'ISSU ne se poursuit pas ou revient à un rechargement non ISSU.

Cette erreur peut apparaître :

```
%REDUNDANCY-2-IPC: IOS versions do not match.
```

Vérification : Comparez les versions de Cisco ROMMON et de Cisco IOS à l'aide de la commande show version. Dans les systèmes à double SUP, vérifiez que les deux SUP utilisent les mêmes versions de microprogramme et de logiciel.

Solution : Mettez à niveau Cisco ROMMON ou Cisco IOS vers la même version avant de lancer ISSU.



Remarque : Reportez-vous aux notes de version spécifiques à la plate-forme pour connaître les étapes de mise à niveau ROMMON.

Récupération à partir de la mise à niveau partielle ISSU ou du mode ROMMON

Mise à niveau partielle

- Vérification : pour une mise à niveau partielle, vérifiez qu'aucune mise à niveau ISSU n'est toujours en cours. Si l'ISSU est toujours en cours, surveillez le fonctionnement de l'ISSU jusqu'à ce qu'il se termine ou qu'il soit restauré dans le délai indiqué pour la plate-forme et la version.

- Solution : Si l'opération ne progresse pas pendant cette durée, utilisez la procédure de récupération de la section État ISSU bloqué en cours. Vérifiez qu'aucune opération ISSU ou d'installation ne reste active et que toutes les unités redondantes exécutent une version logicielle cohérente. Utilisez ensuite la procédure de mise à niveau standard.

Le commutateur ou le superviseur passe en mode ROMMON

- Vérification : Accédez à l'unité concernée par la console et vérifiez son état.
- Solution : Recherchez le fichier image .bin de Cisco IOS XE ou le fichier packages.conf pour récupérer le commutateur ou le superviseur. Reportez-vous au Guide ROMMON pour connaître les étapes détaillées de récupération de l'unité.

Informations connexes

- Matrice de compatibilité ISSU
- Guide de mise à niveau ISSU
- Guide de mise à jour pour les commutateurs Catalyst 9000
- Dépannage de Rommon sur Catalyst 9000

- Mise à niveau des commutateurs Catalyst 9500
- Mise à niveau des commutateurs Catalyst 9400
- Assistance technique de Cisco et téléchargements

À propos de cette traduction
Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.