Le serveur lame B460 M4 échoue à la découverte après un remplacement de carte mère

Contenu

Introduction

Ce document décrit deux échecs de détection possibles qui peuvent se produire lors du remplacement d'une carte mère B460 M4 et de leurs solutions respectives.

Conditions préalables

Conditions requises

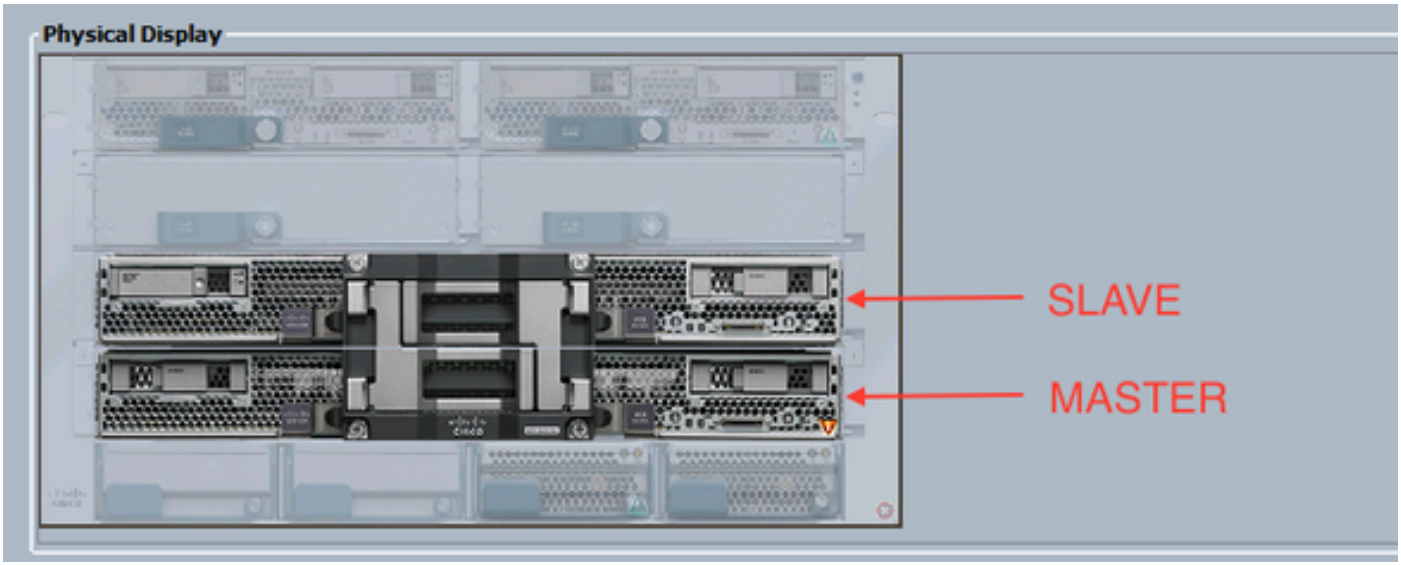
Ce document suppose des connaissances sur UCS B460 M4 et UCS Manager (UCSM).

Components Used

- Serveur lame B460 M4
- UCS Manager
- Microprogramme 2.2(3b)

Fond

Le serveur B460 M4 se compose de deux modules lame M4 évolutifs (B260 M4) et d'un connecteur évolutif qui relie les deux modules lames et leur permet de fonctionner comme un seul serveur. Le module lame situé en bas est le ” maître “ et le module lame situé en haut est l'esclave “. ”

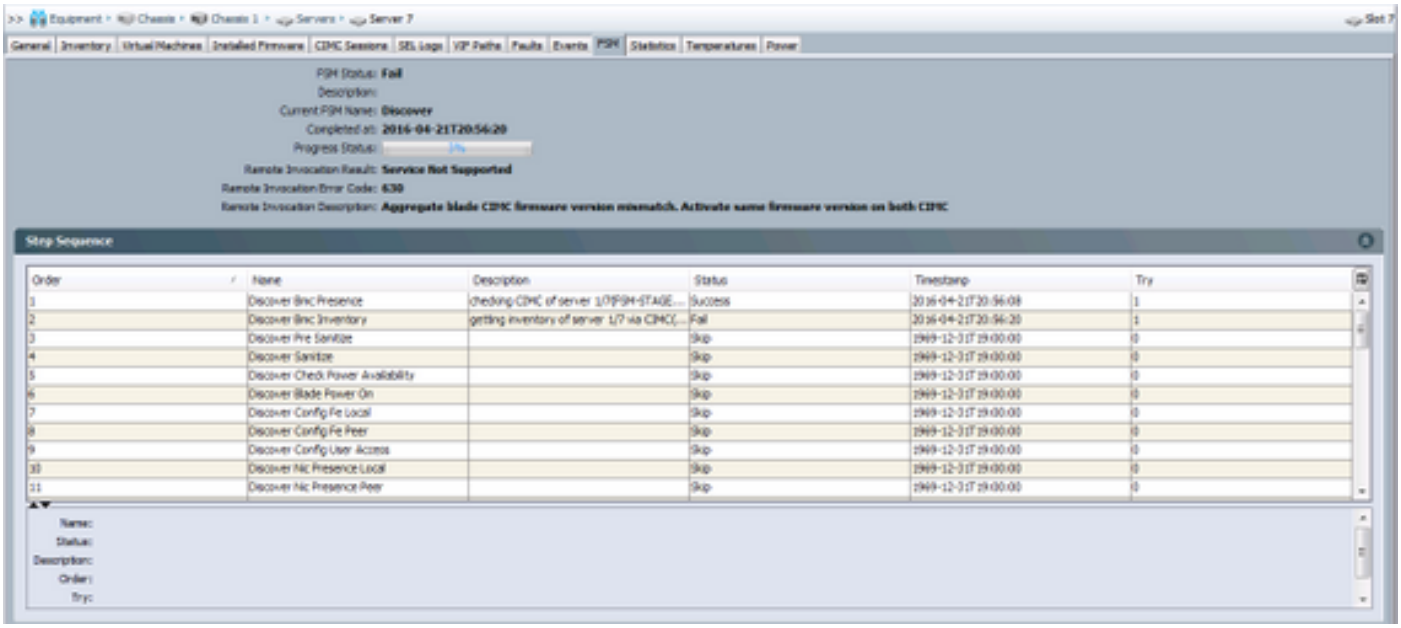


Problèmes de détection

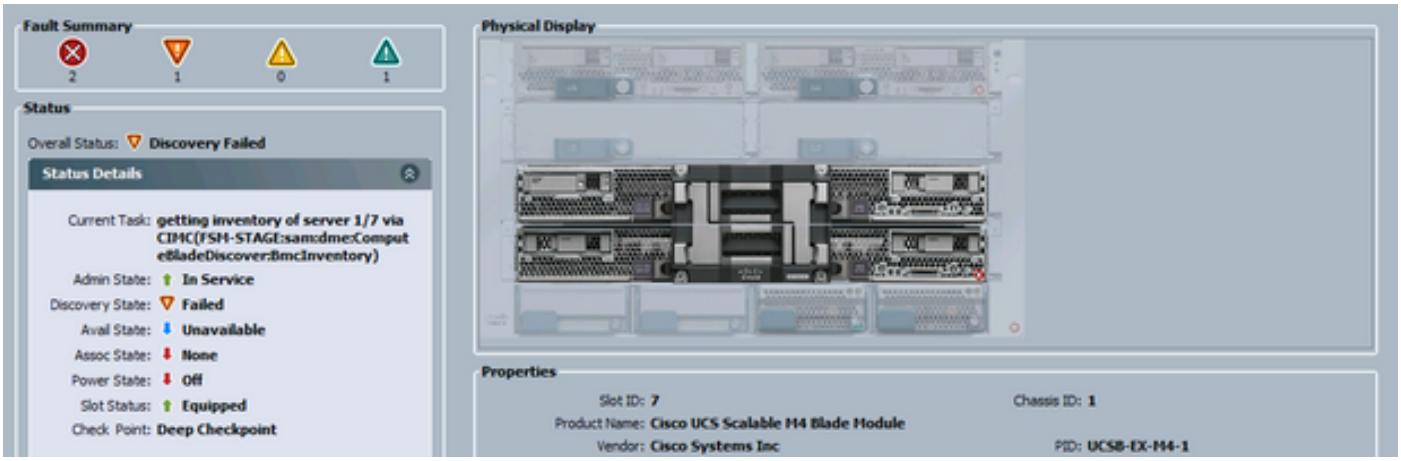
Échec de la détection à 3 % - Incompatibilité du micrologiciel

Dans ce scénario d'échec, la découverte échoue à 3 % avec une **incompatibilité de version du microprogramme CIMC** *Remote Invocation Description* **Aggregate Blade. Activez la même version de microprogramme sur les deux modules CIMC** comme indiqué dans la figure ci-dessous. Cela peut se produire en raison du fait que la carte mère de remplacement ou le module lame possède un microprogramme différent de celui du serveur B460 M4 préexistant.

> **Note**: L'exemple ci-dessous montre une non-correspondance dans le micrologiciel CIMC, mais le même processus s'applique aux micrologiciels CIMC, BIOS et contrôleur de carte qui ne correspondent pas.



L'*état général* sera **Échec de la découverte** comme indiqué dans la figure ci-dessous.



Vous pouvez vérifier le micrologiciel inadapté à partir de la ligne de commande (CLI), comme indiqué ci-dessous. Dans le résultat ci-dessous, le premier CIMC est le maître et le second est l'esclave.

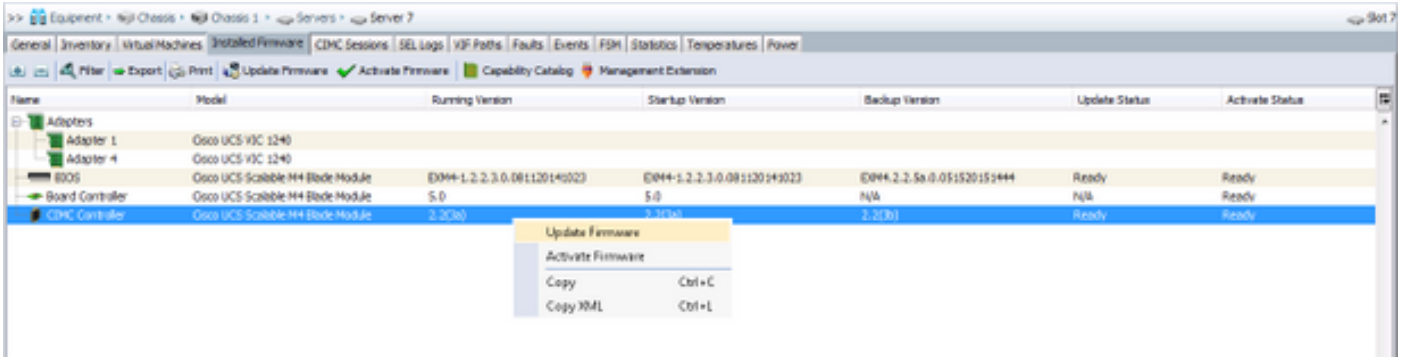
```
UCS-A# show system firmware expand detail

    Server 7:
        CIMC:
            Running-Vers: 2.2(3b)
            Package-Vers:
            Update-Status: Ready
            Activate-Status:
            Startup-Vers:
            Backup-Vers: 2.2(3a)
            Bootloader-Vers: 2.2(3b).33

        CIMC:
            Running-Vers: 2.2(3a)
            Package-Vers:
            Update-Status: Ready
            Activate-Status:
            Startup-Vers:
            Backup-Vers: 2.2(3b)
            Bootloader-Vers: 2.2(3a).33

        CIMC:
            Running-Vers: 2.2(3b)
            Package-Vers: 2.2(3b)B
            Update-Status: Ready
            Activate-Status: Ready
            Startup-Vers: 2.2(3b)
            Backup-Vers: 2.2(3b)
            Bootloader-Vers: 2.2(3b).33
```

Solution

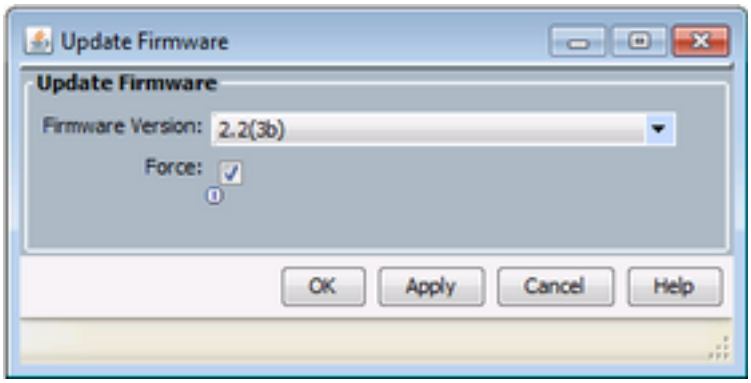
Afin de récupérer de ceci, suivez les étapes ci-dessous.

1) Accédez à Équipement > Châssis > Châssis # > **Serveurs** > **Serveur #** > **Microprogramme installé**.

2) Cliquez avec le bouton droit sur le composant qui doit être mis à jour (par exemple BIOS, contrôleur CIMC) et sélectionnez **Mettre à jour le micrologiciel**. Dans cet exemple, le contrôleur CIMC sera mis à jour en 2.2(3b).



3) Sélectionnez le micrologiciel correct, la case **Forcer** et cliquez sur **Appliquer**.



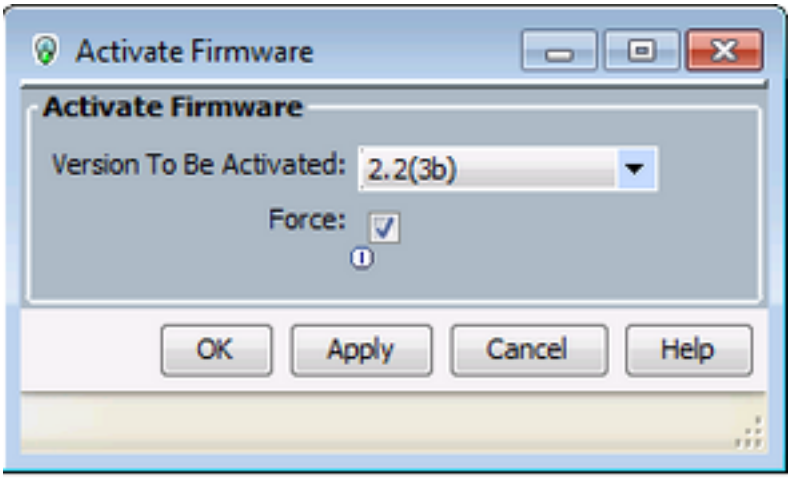
Astuce : S'il n'est pas clair quelle version doit être sélectionnée dans la liste déroulante, l'administrateur du serveur peut accéder à **Equipment > Firmware Management > Packages**, développer ucs-k9-bundle-b-series.*VERSION*.B.bin et rechercher « ucs-EXM4 ». Il y aura trois composants : bios (BIOS), brdprog (contrôleur de carte) et cimc (contrôleur CIMC).

Astuce : Étant donné que le microprogramme du contrôleur de carte ne peut pas être rétrogradé, si la carte mère de remplacement est fournie avec une version du microprogramme du contrôleur de carte qui n'est présente dans aucun des packages de la gamme de lames présents dans le domaine, l'administrateur réseau peut télécharger un package de la gamme de lames qui contient la version du microprogramme du contrôleur de carte nécessaire. Afin de vérifier quel package de série de lames contient le micrologiciel nécessaire, consultez le document *Contenu de l'offre groupée de version pour Cisco UCS Manager*.

4) Surveillez l'onglet Firmware installé et attendez que les colonnes **Update Status** et **Activate Status** passent à **Ready** et que la colonne **Backup Version** change pour le micrologiciel correct.

Conseil : l'administrateur du serveur peut surveiller l'état de la mise à jour à partir de Equipment > Chassis > Chassis # > Servers > Server # > Inventory tab > CIMC tab > *Update Status*

5) Cliquez avec le bouton droit de la souris sur ce même composant et sélectionnez **Activer le micrologiciel**. Sélectionnez à nouveau le micrologiciel correct, la case **Forcer** et cliquez sur **Appliquer**.



6) La colonne *Activate Status* de l'onglet **Installed Firmware** changera d'état et finira par revenir à *Ready*.

7) L'*état général* de l'onglet **Général** passe à *Inaccessible* pendant le redémarrage du serveur. Il doit ensuite passer à *Discovery* et passer par le processus de découverte.

Échec de la détection à 5 % - incompatibilité du micrologiciel du contrôleur de carte

Avis : Dans ce scénario d'échec, la découverte échoue à 5 % avec une **incompatibilité de version du microprogramme du contrôleur de carte lame** *Remote Invocation* **DescriptionAggregate. Activez la même version du micrologiciel sur les deux contrôleurs de carte, comme** le montre la figure ci-dessous. Cela peut se produire en raison du fait que la carte mère de remplacement ou le module lame possède un microprogramme différent de celui du serveur B460 M4 préexistant.

Vous pouvez vérifier le micrologiciel inadapté à partir de la ligne de commande (CLI), comme indiqué ci-dessous. Dans le résultat ci-dessous, le premier contrôleur de carte est le maître et le second est l'esclave.

```
srini-2gfi-96-b-A /chassis/server # show firmware board controller detail
Server 2/7:
    Board Controller:
        Running-Vers: 2.0   <<<<
        Package-Vers: 2.2(7.156)B
        Activate-Status: Ready
    Board Controller:  ( Master)
        Running-Vers: 2.0   <<<<
        Package-Vers:
        Activate-Status:
    Board Controller:  ( Slave)
        Running-Vers: 1.0   <<<<
        Package-Vers:
        Activate-Status:
```

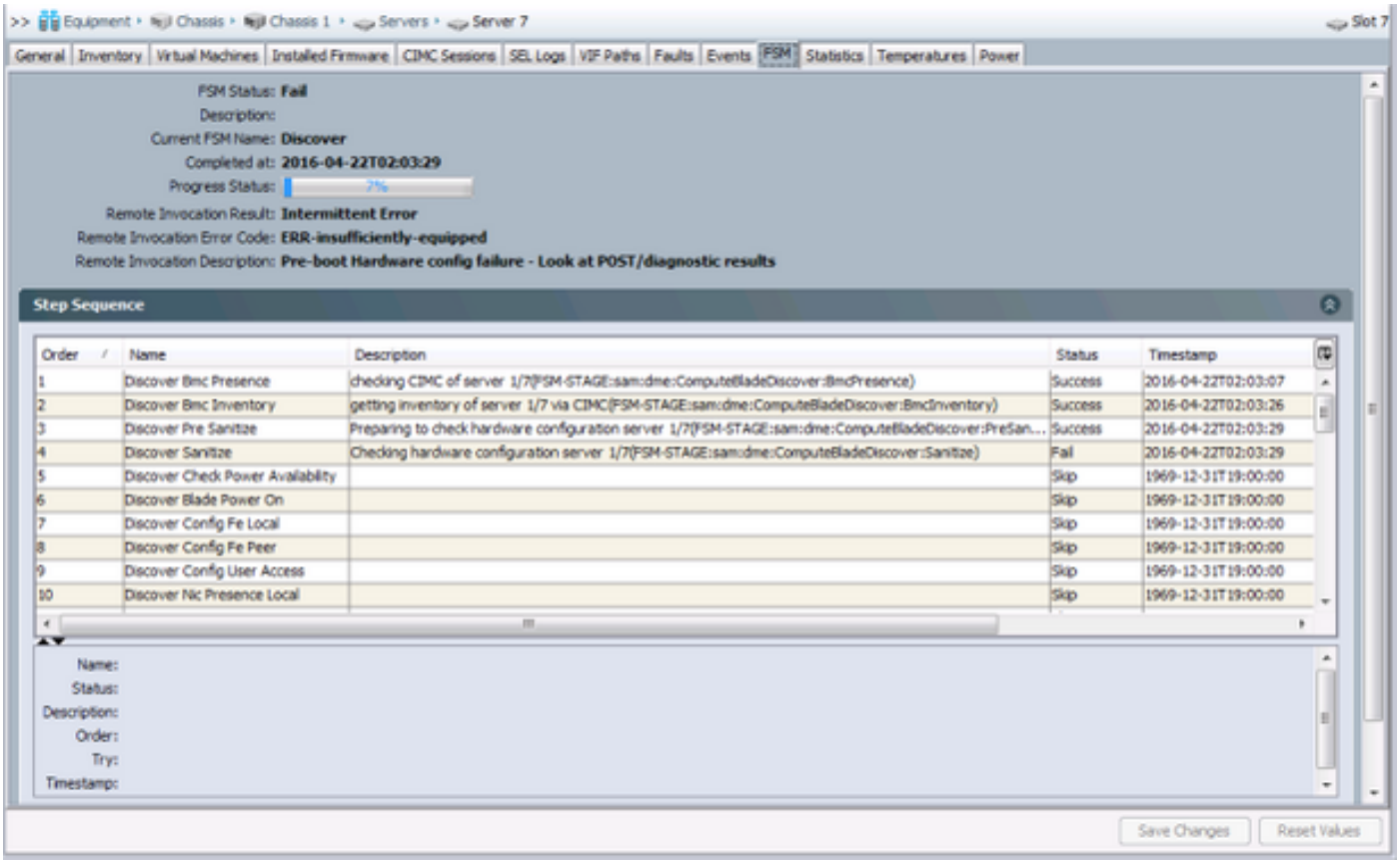
Solution

Pour récupérer, procédez comme suit :

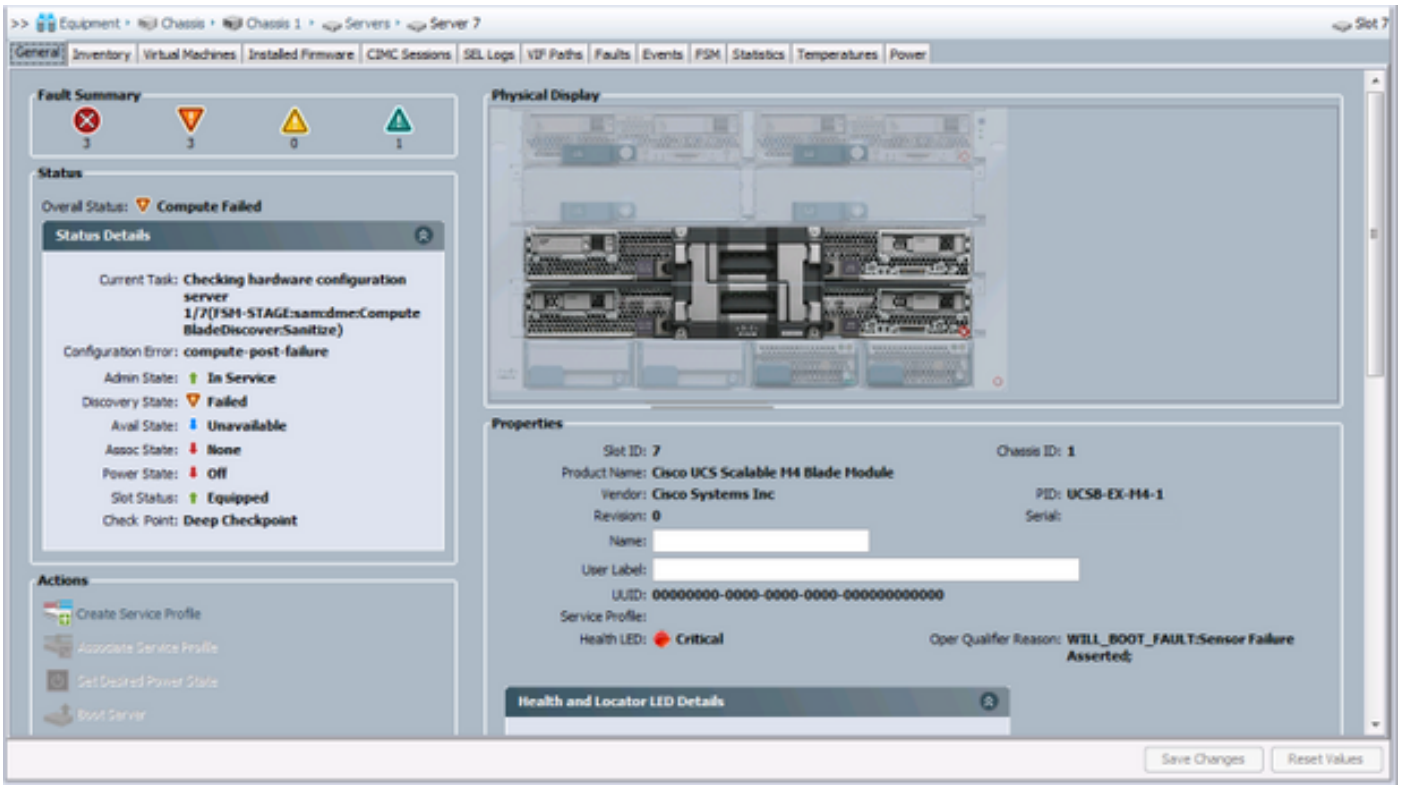
Étape 1	Dans le volet de navigation, cliquez sur l'onglet Équipement.
Étape 2	Dans l'onglet Équipement, cliquez sur le noeud Équipement.
Étape 3	Dans le volet de travail, cliquez sur l'onglet Firmware Management. Dans l'onglet Installed Firmware, cliquez sur Activate Firmware.
Étape 4	L'interface utilisateur de Cisco UCS Manager ouvre la boîte de dialogue Activer le micrologiciel et vérifie les versions du micrologiciel pour tous les terminaux du domaine Cisco UCS. Cette étape peut prendre quelques minutes, selon le nombre de châssis et de serveurs
Étape 5	Dans la liste déroulante Filtre de la barre de menus de la boîte de dialogue Activer le micrologiciel, sélectionnez Contrôleur de carte. L'interface utilisateur graphique de Cisco UCS Manager affiche tous les serveurs disposant de contrôleurs de carte dans la boîte de dialogue Activer le micrologiciel.
Étape 6	Pour le contrôleur de carte, vous voulez mettre à jour, sélectionnez la version maximale/la plus grande dans la liste déroulante Version de démarrage. (Remarque: les déclassements ne sont pas possibles ; toujours sélectionner la version la plus élevée à activer)
Étape 7	Click OK.
Étape 8	(Facultatif)Vous pouvez également utiliser l'option Forcer l'activation du contrôleur de carte mère pour mettre à jour la version du micrologiciel lorsque vous mettez à niveau des processeurs avec différentes architectures. Par exemple, lorsque vous effectuez une mise à niveau de Sandy Bridge vers des processeurs Ivy Bridge.

Échec de la découverte à 7 % - Incompatibilité du processeur

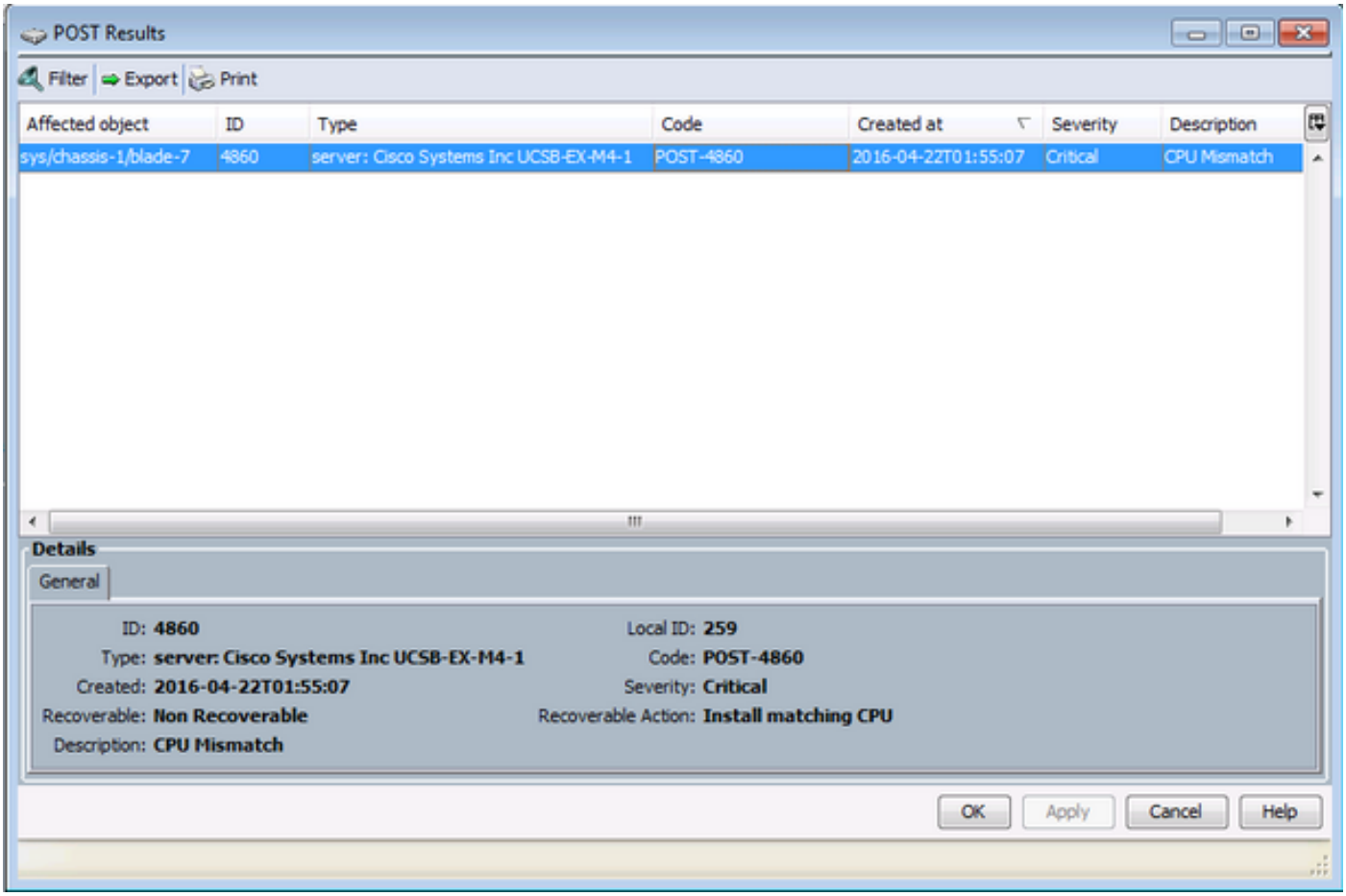
Dans ce scénario d'échec, la détection échoue à 7 % avec *Remote Invocation Description* **Pre-boot Hardware config fail - Examinez les résultats de POST/diagnostic** comme indiqué dans la figure ci-dessous.



L'*état général* de l'onglet **Général** sera *Échec du calcul.*



Vous pouvez vérifier les résultats du POST en cliquant sur **Afficher les résultats du post** sous *Actions* dans l'onglet **Général**. La figure ci-dessous montre que le problème est dû à une non-correspondance du processeur.



Solution

Si le matériel correspond entre les deux modules lames, cela peut être dû aux informations mises en cache sur le serveur. Une demande d'amélioration (CSCuv27099) existe pour effacer les informations mises en cache d'UCS Manager (UCSM). L'administrateur du serveur peut également contacter le centre d'assistance technique Cisco (TAC) pour obtenir une solution de contournement.