

Contenu

[Introduction](#)

[Pourquoi upgrade rommon manuellement ?](#)

[Upgrade rommon manuellement du XR CLI](#)

[Déterminez la version de ROMmon en cours](#)

[Logiciel du téléchargement ROMMON](#)

[Logiciel de la copie ROMMON au routeur](#)

[Type et nom d'image de carte](#)

[Upgrade rommon](#)

[Vérifiez ROMMON](#)

[Recharge pour utiliser nouveau ROMMON](#)

Introduction

Ce document décrit comment améliorer à la dernière version du mode moniteur ROM du système de routage de transporteur (CRS) (ROMMON) dedans comme la manière que vous ne devez pas améliorer le logiciel du Cisco IOS® XR.

Pourquoi upgrade rommon manuellement ?

Une mise à jour manuelle de ROMMON est nécessaire rarement. Cependant, dans certains cas, il pourrait soulager le processus de mise à niveau ou résoudre un problème tel que la corruption programmable du périphérique de champ (FPD).

Un exemple où ceci pourrait être nécessaire est l'ID de bogue Cisco [CSCuj35602](#) - des modifications PRP ROMMON pour prendre en charge 511 images qui sont plus grandes que 360 Mo.

Symptom: A CRS PRP (CRS-16-PRP-12G, CRS-16-PRP-6G, CRS-8-PRP-12G, CRS-8-PRP-6G) running ROMMON version 2.07 or earlier does not have support to perform a TFTP turboboot for images bigger than 360 MB. Currently the IOS-XR release 5.1.1 and later is bigger than 360 MB, so the ROMMON must be upgraded to version 2.08 in order to turboboot the 5.1.1 mini.vm file.

When attempting the turboboot via TFTP it will fail with the following error.

```
TFTP: out of memory. Transfer failed after 377487360 bytes.  
TFTP: Operation terminated.
```

Conditions:

Workaround: Upgrade the ROMMON on the PRPs to version 2.08 manually prior to the upgrade or upgrade to 5.1.1 without tftp turboboot and then upgrade the ROMMON to the 2.08. The ROMMON version 2.08 is posted on CDC in the download section. The ROMMON bundled with release 5.1.1 is version 2.08 so once the system is running 5.1.1 the ROMMON can be upgraded to version 2.08 using the admin upgrade hw-module fpd command.

Upgrade rommon manuellement du XR CLI

1. Déterminez si une mise à jour ROMMON est nécessaire.
2. Logiciel du téléchargement ROMMON du Cisco Connection Online (CCO).
3. Copiez le logiciel ROMMON sur le routeur.
4. Upgrade rommon.
5. Vérifiez que la mise à jour était réussie.
6. Rechargez la carte.

Déterminez la version de ROMmon en cours

Employez l'emplacement de `show hw-module fpd` d'admin toute la commande afin de déterminer le rommonA en cours et révisions ROMMON (rommonB) qui fonctionnent sur le système.

Remarque: le rommonA est le d'or, la sauvegarde ROMMON et utilisé si le rommonB devient corrompu. Les deux FPDs devrait être maintenu en cours.

```
RP/0/RP1/CPU0:CRS-H(admin)#show hw-module fpd loc all
Tue Apr 29 13:34:16.448 UTC
```

```
=====
Existing Field Programmable Devices
=====
```

| Location | Card Type | HW Version | Type | Subtype | Inst | Current SW Version | Upg/Dng? |
|----------|------------------|------------|------|---------|------|--------------------|----------|
| 0/0/CPU0 | 140G-MSC | 0.1 | lc | rommonA | 0 | 2.01 | Yes |
| | | | lc | rommon | 0 | 2.05 | Yes |
| | | | lc | fpga1 | 0 | 0.08 | No |
| | | | lc | fpga2 | 0 | 0.36 | No |
| 0/0/CPU0 | 20-10GBE | 0.80 | lc | fpga3 | 1 | 42.00 | No |
| 0/1/SP | 40G-MSC | 0.2 | lc | rommonA | 0 | 2.05* | No |
| | | | lc | rommon | 0 | 2.05 | Yes |
| 0/1/CPU0 | CRS1-SIP-800 | 0.104 | lc | fpga1 | 0 | 6.00 | No |
| | | | lc | rommonA | 0 | 2.05* | No |
| | | | lc | rommon | 0 | 2.07 | No |
| 0/1/0 | SPA-OC192POS-XFP | 2.5 | spa | fpga1 | 0 | 1.02 | No |
| 0/1/1 | SPA-8X1GE | 2.2 | spa | fpga1 | 1 | 1.10 | No |
| 0/6/SP | FP40 | 0.1 | lc | rommonA | 0 | 1.53 | Yes |
| | | | lc | rommon | 0 | 2.05 | Yes |
| 0/6/CPU0 | 4-10GBE | 0.3 | lc | fpga1 | 0 | 15.00 | No |
| | | | lc | rommonA | 0 | 1.53 | Yes |
| | | | lc | rommon | 0 | 2.05 | Yes |
| 0/7/SP | 40G-MSC | 0.6 | lc | rommonA | 0 | 2.01* | No |
| | | | lc | rommon | 0 | 2.04 | Yes |
| 0/7/CPU0 | 40G-MSC | 0.6 | lc | rommonA | 0 | 2.01* | No |
| | | | lc | rommon | 0 | 2.04 | Yes |

| | | | | | | | | |
|------------|------------------------|-----|------|---------|---------|------|-------|-----|
| 0/RP0/CPU0 | PRP | | N/A | lc | rommonA | 0 | 2.04* | No |
| 0/RP0/CPU0 | PRP | | N/A | lc | rommon | 1 | 2.05 | Yes |
| 0/RP0/CPU0 | PRP | | 7.0 | lc | fpga1 | 2 | 7.00 | No |
| 0/RP0/CPU0 | PRP | | N/A | lc | fpga2 | 3 | 0.01 | No |
| 0/RP0/CPU0 | PRP | | 13.0 | lc | fpga3 | 4 | 13.00 | Yes |
| 0/RP0/CPU0 | PRP | | N/A | lc | fpga4 | 5 | 0.01 | No |
| 0/RP0/CPU0 | PRP | | N/A | lc | fpga5 | 6 | 0.01 | No |
| 0/RP1/CPU0 | PRP | | N/A | lc | rommonA | 0 | 2.05* | No |
| 0/RP1/CPU0 | PRP | | N/A | lc | rommon | 1 | 2.05 | Yes |
| 0/RP1/CPU0 | PRP | | 7.0 | lc | fpga1 | 2 | 7.00 | No |
| 0/RP1/CPU0 | PRP | | N/A | lc | fpga2 | 3 | 0.01 | No |
| 0/RP1/CPU0 | PRP | | 13.0 | lc | fpga3 | 4 | 13.00 | Yes |
| 0/RP1/CPU0 | PRP | | N/A | lc | fpga4 | 5 | 0.01 | No |
| 0/RP1/CPU0 | PRP | | N/A | lc | fpga5 | 6 | 0.01 | No |
| 0/SM0/SP | Fabric HS123 Superstar | 0.2 | lc | rommonA | 0 | 2.01 | Yes | |
| | | | lc | rommon | 0 | 2.05 | Yes | |
| | | | lc | fpga1 | 0 | 6.04 | No | |
| | | | lc | fpga2 | 0 | 4.00 | No | |
| 0/SM1/SP | Fabric HS123 Superstar | 0.2 | lc | rommonA | 0 | 2.01 | Yes | |
| | | | lc | rommon | 0 | 2.05 | Yes | |
| | | | lc | fpga1 | 0 | 6.04 | No | |
| | | | lc | fpga2 | 0 | 4.00 | No | |
| 0/SM2/SP | Fabric HS123 Superstar | 0.2 | lc | rommonA | 0 | 2.01 | Yes | |
| | | | lc | rommon | 0 | 2.05 | Yes | |
| | | | lc | fpga1 | 0 | 6.04 | No | |
| | | | lc | fpga2 | 0 | 4.00 | No | |

Logiciel du téléchargement ROMMON

La dernière révision ROMMON peut être téléchargée de Cisco.com ([logiciel ROMMON](#)).

Après que vous téléchargez le fichier tar, extrayez les images ROMmon en vue du téléchargement au routeur.

Logiciel de la copie ROMMON au routeur

Copiez les fichiers de coffre sur disk0 ou disk1 du processeur actif d'artère (RP) ; le disque dur ne peut pas être utilisé.

RP/0/RP1/CPU0:CRS-H#copy tftp://10.0.0.1/rommon-hfr-x86e-kensho.bin disk0:

Remarque: On lui informe que vous copiez au-dessus de tous les fichiers de coffre et cartes upgrade all.

Type et nom d'image de carte

| | |
|---|--|
| FOURNISSEUR DE SERVICES DRP-B | rommon-hfr-ppc8255-sp-A.bin ; rommon-hfr-ppc8255-sp-B.bin |
| DRP-B CPU0 | rommon-hfr-ppc7455-asmp-A.bin;rommon-hfr-ppc7455-asmp-B |
| DRP-B CPU1 | rommon-hfr-ppc7455-asmp-A.bin;rommon-hfr-ppc7455-asmp-B |
| RP | rommon-hfr-ppc7455-asmp-A.bin;rommon-hfr-ppc7455-asmp-B |
| RP-B | rommon-hfr-ppc7455-asmp-A.bin;rommon-hfr-ppc7455-asmp-B |
| PRP | rommon-hfr-x86e-prp.bin |
| FOURNISSEUR DE SERVICES MSC-A | rommon-hfr-ppc8255-sp-A.bin ; rommon-hfr-ppc8255-sp-B.bin |
| CPU MSC-A | rommon-hfr-ppc7455-asmp-A.bin;rommon-hfr-ppc7455-asmp-B |
| FOURNISSEUR DE SERVICES MSC-B | rommon-hfr-ppc8255-sp-A.bin ; rommon-hfr-ppc8255-sp-B.bin |
| CPU MSC-B | rommon-hfr-ppc7455-asmp-A.bin;rommon-hfr-ppc7455-asmp-B |
| MSC CRS-3 | rommon-hfr-x86e-kensho.bin |
| MSC CRS-X | rommon-hfr-x86e-kensho-gl.bin |
| fournisseur de services de la matrice | |
| CRS-1 | rommon-hfr-ppc8255-sp-A.bin ; rommon-hfr-ppc8255-sp-B.bin |
| fournisseur de services de la matrice | |
| CRS-3 | rommon-hfr-ppc8347-sp-A.bin;rommon-hfr-ppc8347-sp-B.bin |
| fournisseur de services de matrice CRS- | |
| X | rommon-hfr-p1013-sp-A.bin ; rommon-hfr-p1013-sp-B.bin |
| SC-GE | rommon-hfr-ppc7450-sc-dsmp-A.bin ; rommon-hfr-ppc7450-sc-dsmp-B.bin |
| SC-22GE | rommon-hfr-ppc7455-asmp-A.bin ; rommon-hfr-ppc7455-asmp-B.bin |
| SC-22GE-B | rommon-hfr-x86e-kensho-gl-sc.bin (2.09 en avant) |

Upgrade rommon

La commande à l'upgrade rommon à partir d'un fichier de coffre est masquée et utilise cette syntaxe :

RP/0/RP1/CPU0:CRS-H#copy tftp://10.0.0.1/rommon-hfr-x86e-kensho.bin disk0:

Puisque le rommonA est la sauvegarde d'or ROMMON, il est recommandé d'améliorer le rommonB d'abord et seulement le rommonA de mise à jour après que vous vérifiez que le rommonB a été mis à jour correctement.

```
RP/0/RP1/CPU0:CRS-H(admin)#upgrade rommonB all disk0
```

```
Wed Dec 11 01:52:35.719 UTC
```

```
Please do not power cycle, reload the router or reset any nodes until  
all upgrades are completed.
```

```
Please check the syslog to make sure that all nodes are upgraded successfully.
```

```
If you need to perform multiple upgrades, please wait for current upgrade  
to be completed before proceeding to another upgrade.
```

```
Failure to do so may render the cards under upgrade to be unusable.
```

Remarque: Les fichiers de coffre doivent être sur disk0 ou disk1 du RP actif.

Remarque: Ne l'utilisez pas aux cartes upgrade spécifiques si elles ne sont pas destinées à une seule carte.

Vérifiez ROMMON

Quand vous exécutez la mise à jour, plusieurs messages de Syslog sont imprimés. Le message le plus important est **CORRECT, ROMMON B est programmé avec succès**.

```
RP/1/RP1/CPU0:Dec 11 01:52:36.290 : upgrade_daemon[367]: Running rommon upgrade
RP/1/RP1/CPU0:Dec 11 01:52:36.408 : syslog_dev[91]: upgrade_daemon[367]:
Starting init
RP/1/RP1/CPU0:Dec 11 01:52:36.408 : syslog_dev[91]: upgrade_daemon[367]: Opening
rommon bin file
RP/1/RP1/CPU0:Dec 11 01:53:22.169 : syslog_dev[91]: upgrade_daemon[367]: Unlocking
SPI Flash
RP/1/RP1/CPU0:Dec 11 01:53:22.169 : syslog_dev[91]: upgrade_daemon[367]: Erasing
ROMMON B...
RP/1/RP1/CPU0:Dec 11 01:53:22.169 : syslog_dev[91]: upgrade_daemon[367]:
Programming SPI Flash ROMMON B
RP/1/RP1/CPU0:Dec 11 01:53:22.169 : syslog_dev[91]: upgrade_daemon[367]:
RP/1/RP1/CPU0:Dec 11 01:53:22.169 : syslog_dev[91]: upgrade_daemon[367]: Verifying
ROMMON B:
RP/1/RP1/CPU0:Dec 11 01:53:22.169 : syslog_dev[91]: upgrade_daemon[367]: PASSED.
RP/1/RP1/CPU0:Dec 11 01:53:22.169 : syslog_dev[91]: upgrade_daemon[367]: OK, ROMMON
B is programmed successfully.
```

Remarque: Entrez en contact avec le centre d'assistance technique Cisco (TAC) si la mise à jour échoue.

Recharge pour utiliser nouveau ROMMON

Rechargez les cartes qui ont été mises à jour afin d'utiliser la nouvelle révision ROMMON.

Après que la recharge, vérifient que la mise à jour était réussie avec l'**emplacement de show hw-module fpd d'admin toute la** commande avant que vous amélioriez le rommonA.