

Mise à niveau manuelle ROMMON du CRS

Contenu

[Introduction](#)

[Pourquoi mettre à niveau ROMMON manuellement ?](#)

[Mise à niveau manuelle de ROMMON à partir de l'interface de ligne de commande XR](#)

[Déterminer la version actuelle de ROMMON](#)

[Télécharger le logiciel ROMMON](#)

[Copier le logiciel ROMMON sur le routeur](#)

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

[Mise à niveau de ROMMON](#)

[Vérifier ROMMON](#)

[Recharger pour utiliser le nouveau ROMMON](#)

Introduction

Ce document décrit comment effectuer une mise à niveau vers la dernière version ROMMON (Carrier Routing System) de sorte que vous n'avez pas à mettre à niveau le logiciel Cisco IOS® XR.

Pourquoi mettre à niveau ROMMON manuellement ?

Une mise à niveau manuelle de ROMMON est rarement nécessaire. Cependant, dans certains cas, cela peut faciliter le processus de mise à niveau ou résoudre un problème tel que l'endommagement du périphérique programmable sur site (FPD).

Par exemple, l'ID de bogue Cisco [CSCuj35602](#) - PRP ROMMON permet de prendre en charge 511 images de plus de 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.

Mise à niveau manuelle de ROMMON à partir de l'interface de ligne de commande XR

1. Déterminez si une mise à niveau ROMMON est nécessaire.
2. Téléchargez le logiciel ROMMON à partir de Cisco Connection Online (CCO).
3. Copiez le logiciel ROMMON sur le routeur.
4. Mettre à niveau ROMMON.
5. Vérifiez que la mise à niveau a réussi.
6. Rechargez la carte.

Déterminer la version actuelle de ROMMON

Utilisez la commande admin **show hw-module fpd loc all** afin de déterminer les révisions actuelles rommonA et ROMMON (rommonB) qui s'exécutent sur le système.

Note: rommonA est le ROMMON doré et de sauvegarde et utilisé si rommonB devient corrompu. Les deux DPP doivent être tenus à jour.

```
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			Inst	Current SW Upg/	
		Version	Type	Subtype		Version	Dng?
0/0/CPU0	140G-MS	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-MS	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

Télécharger le logiciel ROMMON

La dernière version de ROMMON peut être téléchargée à partir de Cisco.com ([Logiciel ROMMON](#)).

Après avoir téléchargé le fichier tar, extrayez les images ROMMON en préparation du téléchargement vers le routeur.

Copier le logiciel ROMMON sur le routeur

Copiez les fichiers bin sur disk0 ou disk1 du processeur de routage actif (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:
```

Note: Il est conseillé de copier tous les fichiers bin et de mettre à jour toutes les cartes.

Type de carte et nom d'image

SP DRP-B	rommon-hfr-ppc8255-sp-A.bin ; rommon-hfr-ppc8255-sp-B.bin
CPU0 DRP-B	rommon-hfr-ppc7455-asmp-A.bin ; rommon-hfr-ppc7455-asmp-B.bin
Processeur DRP-B1	rommon-hfr-ppc7455-asmp-A.bin ; rommon-hfr-ppc7455-asmp-B.bin
RP	rommon-hfr-ppc7455-asmp-A.bin ; rommon-hfr-ppc7455-asmp-B.bin
RP-B	rommon-hfr-ppc7455-asmp-A.bin ; rommon-hfr-ppc7455-asmp-B.bin
PRP	rommon-hfr-x86e-prp.bin
MSC-A SP	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.bin
MSC-B SP	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.bin
CRS-3 MSC	rommon-hfr-x86e-kensho.bin
CRS-X MSC	rommon-hfr-x86e-kensho-gl.bin
SP de fabric CRS-1	rommon-hfr-ppc8255-sp-A.bin ; rommon-hfr-ppc8255-sp-B.bin
SP de fabric CRS-3	rommon-hfr-ppc8347-sp-A.bin ; rommon-hfr-ppc8347-sp-B.bin
SP de fabric 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 à partir de)

Mise à niveau de ROMMON

La commande permettant de mettre à niveau ROMMON à partir d'un fichier bin est masquée et utilise la syntaxe suivante :

```
upgrade [rommonA | rommonB] [all | location <loc>] [disk0 | disk1]
```

Comme rommonA est la sauvegarde ROMMON dorée, il est conseillé de mettre à niveau rommonB d'abord et de mettre à niveau rommonA seulement après avoir vérifié que rommonB a été mis à niveau 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.

Note: Les fichiers bin doivent se trouver sur disk0 ou disk1 du RP actif.

Note: N'utilisez pas ' :' lorsque vous spécifiez le disque.

Note: Il est conseillé de mettre à jour toutes les cartes et pas seulement une seule carte.

Vérifier ROMMON

Lorsque vous effectuez la mise à niveau, plusieurs messages syslog sont imprimés. Le message le plus important est **OK, 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.
```

Note: Si la mise à niveau échoue, contactez le centre d'assistance technique Cisco (TAC).

Recharger pour utiliser le nouveau ROMMON

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

Après le rechargement, vérifiez que la mise à niveau a réussi avec la commande admin **show hw-module fpd location all** avant de mettre à niveau rommonA.