

Mise à niveau du routeur Internet de la gamme 12000 de GRP/GRP-B vers PRP

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[Procédure de mise à niveau](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Ce document explique les procédures de mise à niveau recommandées pour les routeurs Internet de la gamme Cisco 12000 qui remettent le routeur en service dans les plus brefs délais.

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Les lecteurs de ce document devraient avoir connaissance des sujets suivants :

- Architecture du routeur Internet de la gamme Cisco 12000
- Processus de démarrage du routeur (voir [Présentation du processus de démarrage sur le routeur Internet de la gamme Cisco 12000](#))

[Components Used](#)

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

- Routeur Internet de la gamme Cisco 12000
- Toutes les versions du logiciel Cisco IOS® qui s'exécutent sur cette plate-forme

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. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

[Conventions](#)

For more information on document conventions, refer to the [Cisco Technical Tips Conventions](#).

Procédure de mise à niveau

Cette section décrit la procédure recommandée pour introduire un processeur de routage de performance (PRP) dans un routeur Internet de la gamme Cisco 12000 qui contient un processeur de routage Gigabit (GRP ou GRP-B).

Remarque : Un processeur de routage PRP-2 Cisco 12xxx chargé avec rommon version 0.67 (1.7dev) ne peut pas lire le premier fichier sur le disque 0 et ne démarre pas automatiquement. Un processeur de routage PRP-2 nécessite rommon version 2.83 (1.8dev) ou ultérieure, afin de démarrer automatiquement. Les versions antérieures de rommon rencontrent des erreurs de lecture lors du chargement sur un PRP-2. Si vous avez un processeur de routage PRP-2 Cisco 12xxx chargé avec rommon version 0.67 (1.7dev), suivez la procédure décrite dans l'[avis de champ : PRP-2 ne démarre pas automatiquement en raison du](#) document [ROMMON Read Errors](#) afin de mettre à niveau vers la version rommon appropriée.

Cette section répertorie les étapes de migration de la configuration du protocole GRP vers le protocole PRP, qui permet d'activer le protocole PRP avec une intervention minimale de l'utilisateur.

Remarque : La procédure n'utilise pas :

- FTP (File Transfer Protocol), TFTP (Trivial File Transfer Protocol) ou tout autre outil permettant de modifier la configuration hors connexion.
- Toutes les fonctionnalités de haute disponibilité, en raison de quoi, il y aura une longue période de perturbation du réseau.

Procédez comme suit :

1. Ouvrez la zone contenant le PRP.
2. Retirez le disque Flash du PRP.
3. Retirez tout périphérique présent dans le logement de carte Flash GRP 1.
4. Insérez le disque Flash PRP dans le logement de carte Flash GRP1. **Avertissement :** Ne formater pas le disque !
5. Vérifiez le contenu du disque avec le **dir disk1** : `erasecat4000_flash:`.
6. Si l'image Cisco IOS sur disk1 ne correspond pas à vos besoins, tapez la commande **delete disk1:<filename>** pour supprimer l'image IOS du disque.
7. Vérifiez si vous disposez d'une copie de l'image IOS PRP requise. Le nom du fichier doit être **c12kprp-<featurereset>-<compression>.120-<release id>**. Utilisez la commande **copy tftp disk1** : pour copier l'image sur disk1. À la fin de la boîte de dialogue, cet avertissement s'affiche :

```
%Warning: File not
a valid executable for this system
Abort Copy? [confirm]
```

Appuyez sur la barre d'espace de votre clavier pour continuer.

```
router#copy tftp: disk1:
Address or name of remote host []? <ip address or hostname>
Source filename []?c12kprp-p-mz.120-25.S
Destination filename [c12kprp-p-mz.120-25.S]?
Accessing tftp://10.1.1.1/c12kprp-p-mz.120-25.S...
%Warning: File not a valid executable for this system
Abort Copy? [confirm] <press 'space' to continue at this point>
```

8. Pour vous assurer que l'image est copiée correctement, vérifiez le hachage MD5 de la nouvelle image sur le disque 1 : Pour ce faire, utilisez la commande **verify /md5**

- disk1:<image name>**. Comparez la chaîne résultante à la valeur de hachage MD5 affichée sur le site [Téléchargements Cisco](#) (clients [enregistrés](#) uniquement).
9. Notez le nom de l'image qui sera utilisé sur le PRP. Pour afficher le nom de l'image, utilisez le **dir disk1 : erasecat4000_flash:**.
 10. Supprimez toutes les commandes **boot system** existantes de la configuration en cours à l'aide de la commande **no boot system**.
 11. Définissez la commande **boot system** pour démarrer la nouvelle image du logiciel Cisco IOS.**Remarque** : la référence est contre disk0:.. C'est délibéré.Utilisez la commande **boot system flash disk0:<PRP image name>**.
 12. Enregistrez la configuration en cours sur le disque 1 : avec la commande **copy running-config disk1:<config-name>**. Afin de vérifier la configuration, utilisez la commande **more disk1:<config-name>**.**Avertissement** : N'enregistrez pas la configuration sur le protocole GRP !N'utilisez pas les commandes **copy running-config startup-config** ou **write memory**.N'enregistrez pas la configuration. Cela garantit que le protocole GRP conserve sa configuration d'origine et vous permet de réinstaller le protocole GRP ultérieurement, si nécessaire.
 13. Utilisez **dir disk1** : pour confirmer que disk1 : contient désormais l'image et la configuration du logiciel Cisco IOS. L'image du logiciel Cisco IOS doit être le premier fichier sur le disque.
 14. Désactivez le routeur.
 15. Supprimez le protocole GRP.
 16. Insérez le PRP.
 17. Connectez les câbles Ethernet et console au PRP.
 18. Retirez le disque Flash du logement 1 : sur le GRP, et insérez le disque Flash dans le slot0 : sur le PRP.
 19. Démarrez le routeur.Le routeur ne présente aucune configuration et vous invite à entrer dans le menu de configuration initiale.
 20. Tapez **no** lorsque vous y êtes invité, afin d'abandonner les options de configuration initiale.
 21. Utilisez la commande **copy disk0:<config-name> startup-config** pour copier la configuration stockée sur disk0 dans la configuration de démarrage sur PRP.**Remarque** : Ne copiez pas le fichier dans la configuration en cours.
 22. Assurez-vous que toutes les cartes de ligne du châssis ont démarré et sont en état d'exécution IOS. En fonction de votre version du logiciel Cisco IOS, vous pouvez le confirmer à l'aide de la commande **show gsr** ou **show led**.
 23. Utilisez la commande **upgrade mbus-agent-rom all** pour mettre à niveau Mbus-agent-rom.**Remarques** :Les cartes de ligne *n'ont pas* besoin d'être rechargées.Si vous voyez des messages d'erreur au cours de cette étape, répétez l'étape avant de contacter le centre d'assistance technique de Cisco. Voici un exemple d'erreur qui peut se produire au cours de cette étape :

```
MBus agent ROM upgrade failed on slot 7 (rc=5)
MBus agent ROM upgrade failed on slot 8 (rc=6)
```
 24. Utilisez la commande **upgrade fabric-downloader all** pour mettre à niveau Fabric-downloader.**Remarques** :Les cartes de ligne *n'ont pas* besoin d'être rechargées.Si vous voyez des messages d'erreur au cours de cette étape, répétez l'étape avant de contacter le centre d'assistance technique de Cisco. Voici un exemple d'erreur qui peut se produire au cours de cette étape :

```
MBus agent ROM upgrade failed on slot 7 (rc=5)
MBus agent ROM upgrade failed on slot 8 (rc=6)
```
 25. Utilisez la commande **show gsr** pour connaître le logement du châssis dans lequel le processeur de routage principal est installé. Notez l'emplacement.

```
Slot 3 type = 1 Port Packet Over SONET OC-48c/STM-16
          state = IOS RUN Line Card Enabled
Slot 7 type = Route Processor
          state = ACTV RP IOS Running ACTIVE
```

Dans cet exemple, le RP se trouve dans le logement 7.

26. Tapez la commande **upgrade rom-monitor slot <RP slot>**. Si le processus détermine qu'une mise à niveau est nécessaire, le nouveau code se charge automatiquement. Le routeur se recharge lorsque la mise à niveau de ROMmonitor est terminée, mais n'enregistre pas la configuration en cours. (Dans ce cas, passez à l'étape 29).
27. Si la mise à niveau de ROMmonitor *n'est pas* requise, rechargez le routeur. Tapez **no** si vous voyez cette invite :
System configuration has been modified. Save? [yes/no]:
28. Le routeur démarre maintenant avec la configuration correcte (celle qui s'exécutait précédemment sur le protocole GRP).
29. Effectuez les vérifications post-amorçage appropriées. Pour ce faire, répondez aux questions suivantes : Les cartes de ligne ont-elles démarré ? Les interfaces requises sont-elles actives ? Cisco Express Forwarding est-il opérationnel ? Des contiguïtés IGP (Interior Gateway Protocol) ont-elles été formées ? Les homologations BGP (Border Gateway Protocol) sont-elles établies ? La configuration en cours est-elle correcte ?

Informations connexes

- [Informations sur le disque Flash du routeur Internet de la gamme Cisco 12000](#)
- [Retrait et remplacement d'une carte RP ou de ligne](#)