

Mise à niveau du modem et de la passerelle cellulaire

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Mise à niveau d'image en une étape](#)

[Mise à niveau d'image en plusieurs étapes](#)

[Mise à niveau du micrologiciel du modem Cisco CG522-E](#)

[Conclusion](#)

Introduction

Ce document décrit le processus de mise à niveau de la passerelle cellulaire Cisco 5G (CG) CG522-E et de son micrologiciel de modem.

Conditions préalables

Compréhension de base de la gamme Cisco 5G et du processus de mise à niveau de Cisco IOS®

Exigences

Cisco vous recommande de connaître les points suivants :

- Fonctionnement et configuration du CG522-E.

Composants utilisés

- CG522-E (17.9.6)

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

Le CG522-E prend en charge 2 types de Cisco IOS®, Cisco IOS® XE (antérieur à 17.6.x) et Cisco IOS CG (à partir de 17.6.x). La principale différence entre Cisco IOS XE et Cisco IOS CG sur le

CG522-E est que Cisco IOS XE prend en charge IPv6 et l'interface utilisateur graphique (prise en charge à nouveau à partir de 17.10.1a), tandis que Cisco IOS CG ne prend pas en charge ces fonctionnalités. La même méthode et les mêmes étapes peuvent également être utilisées pour mettre à niveau la passerelle cellulaire CG418-E.

Mise à niveau d'image en une étape

1. Copiez le fichier image sur le commutateur auquel le périphérique CG est connecté.
2. Sur CG, entrez la commande suivante :

```
<#root>
```

```
gw-action:request software upgrade tftp://tftp_IP/image_name
```

3. Redémarrez le CG :

```
<#root>
```

```
CellularGateway#
```

```
gw-action:request system reboot
```

```
System is about to reload, Continue? [no,yes]
```

```
yes
```

4. Vérifiez l'image mise à niveau :

```
<#root>
```

```
CellularGateway#
```

```
show gw-system:system partition
```

Primary Image

```
Partition      = image2  
File name      = cg-ipservices-17.15.1a.SPA.bin  
Version        = 17.15.1a.0.240234.1724203070..Bengaluru  
Build Date     = Wed Aug 21 01:17:50 2024  
Install Date  = Wed Aug  9 04:21:20 2023  
Boot Status    = Boot Successful.
```

Backup Image

Partition = image1
File name = cg-ipservices-17.09.04.SPA.bin
Version =

17.09.04

.0.0.1691563291..Bengaluru
Build date = Wed Aug 09 06:41:31 2023
Install Date = Fri Jun 22 11:13:22 2018
Boot Status = Boot Successful.

Mise à niveau d'image en plusieurs étapes

1. Téléchargez l'image sur le GC :

```
gw-action:request software download tftp://tftp_IP/image_name
```

2. Installez l'image :

```
gw-action:request software install image_file
```

3. Activez l'image :

```
gw-action:request software activate image_file
```

4. Redémarrez le CG :

```
<#root>
```

```
CellularGateway#
```

```
gw-action:request system reboot
```

```
System is about to reload, Continue? [no,yes]
```

```
yes
```

5. Vérifiez l'image mise à niveau :

```
<#root>
```

```
CellularGateway#
```

```
show gw-system:system partition
```

```
Primary Image
```

```
Partition      = image2
```

```
File name      = cg-ipservices-17.15.1a.SPA.bin
```

```
Version        =
```

```
17.15.1a
```

```
.0.240234.1724203070..Bengaluru
```

```
Build Date     = Wed Aug 21 01:17:50 2024
```

```
Install Date   = Wed Aug 9 04:21:20 2023
```

```
Boot Status    = Boot Successful.
```

```
Backup Image
```

```
Partition      = image1
```

```
File name      = cg-ipservices-17.09.04.SPA.bin
```

```
Version        = 17.09.04.0.0.1691563291..Bengaluru
```

```
Build date     = Wed Aug 09 06:41:31 2023
```

```
Install Date   = Fri Jun 22 11:13:22 2018
```

```
Boot Status    = Boot Successful.
```

Mise à niveau du micrologiciel du modem Cisco CG522-E

1. Identifiez le modèle de modem :

```
<#root>
```

```
show cellular 1 hardware
```

Exemple :

```
<#root>
```

```
CellularGateway#
```

```
show cellular 1 hardware
```

```
Modem Firmware Version = SWIX55C_03.09.11.00 7bf975 jenkins
```

Device Model ID = EM9190

International Mobile Subscriber Identity (IMSI) = 268069668483162

International Mobile Equipment Identity (IMEI) = 356805515034835

Integrated Circuit Card ID (ICCID) = 89351060001115740710

Mobile Subscriber Integrated Services Digital Network Number (MSISDN) =

Factory Serial Number (FSN) = 4H4282826003B1

Current Modem Temperature = 46 deg C

PRI SKU ID = 1104703

PRI Version = 030.044_006

Carrier = GENERIC

OEM PRI Version = 001.009

Modem Status = MODEM_STATE_DNS_ACQUIRED

2. Téléchargez le fichier approprié à partir de software.cisco.com.

Pour cet exemple :

The screenshot shows the Cisco Software Download interface. At the top, there is a search bar with the text "Product Name e.g. 2911" and a "Browse all" button. Below the search bar, the breadcrumb navigation reads "Downloads Home / Cisco Interfaces and Modules / 5G Wireless WAN Interfaces". The main content area is divided into three columns. The left column contains a list of product categories, with "Cisco Interfaces and Modules" highlighted. The middle column lists various interface types, with "5G Wireless WAN Interfaces" highlighted. The right column shows the specific product selection, with "Wireless WAN EM9190 Cellular Interface for Global Carriers" circled in red. Other options include "Wireless WAN FN980 Cellular Interface".

Pour les modems EM9190, 3 fichiers de mise à niveau du micrologiciel sont disponibles :

1. CWE (fichier de microprogramme basé sur)
2. NVU (fichier PRI de l'opérateur)
3. NVU (fichier PRI OEM)

Exemple :

Software Download

Downloads Home / Cisco Interfaces and Modules / 5G Wireless WAN Interfaces / Wireless WAN EM9190 Cellular Interface for Global Carriers

Select a Software Type

Cellular Modem Firmware

Cellular OEM PRI Firmware

Software Download

Downloads Home / Cisco Interfaces and Modules / 5G Wireless WAN Interfaces / Wireless WAN EM9190 Cellular Interface for Global Carriers / Cellular Modem Firmware- 03.10.07.00

[Expand All](#) [Collapse All](#)
Latest Release ▼
03.10.07.00
03.04.03.00
03.09.11.00
01.07.13.00
All Release ▼
03.10.07.00 >
03.09.11.00 >
03.04.03.00 >
01.07.13.00 >

Wireless WAN EM9190 Cellular Interface for Global Carriers

Release 03.10.07.00 ▲ [My Notifications](#) [Related Links and Documentation](#)
[Firmware Upgrade Guide](#)

File Information	Release Date	Size	
03.10.07.00 modem firmware for EM9190 modem. Note: See Firmware Upgrade Guide for minimal firmware version requirement for this upgrade. EM9190_03.10.07.00 cwe Advisories 🔗	15-Aug-2023	86.46 MB	↓ 🛒 📄
T-Mobile carrier PRI, based on 03.10.07.00 modem firmware, for EM9190 modem. Note: See Firmware Upgrade Guide for minimal firmware version requirement for this upgrade. EM9190_03.10.07.00_TMO_030.052_000 nvu Advisories 🔗	15-Aug-2023	0.03 MB	↓ 🛒 📄

Sur la page suivante, vous pouvez voir les versions logicielles disponibles sur la gauche. Sur la droite, vous pouvez voir plusieurs fichiers disponibles pour la même version du logiciel. Sélectionnez l'image appropriée en fonction de l'opérateur utilisé. Si l'opérateur utilisé n'est pas présent dans la liste, l'image générique doit être utilisée.

Exemple :

Search...

Expand All Collapse All

Latest Release

03.10.07.00

03.04.03.00

03.09.11.00

01.07.13.00

All Release

03.10.07.00

03.09.11.00

03.09.11.00

03.04.03.00

03.04.03.00

01.07.13.00

Wireless WAN EM9190 Cellular Interface for Global Carriers

Release 03.09.11.00 Related Links and Documentation
[Firmware Upgrade Guide](#)

▲ My Notifications

File Information	Release Date	Size	↓ 🛒 📄
03.09.11.00 modem firmware for EM9190 modem. This is the same file as EM9190_03.09.11.00-002.cwe posted on 27-Feb-2023. Only the filename got changed. Note: See Firmware Upgrade Guide for minimal FW version requirement for this upgrade. EM9190_03.09.11.00.cwe Advisories	15-Aug-2023	87.34 MB	↓ 🛒 📄
AT&T PRI for EM9190 modem. This is the same file as EM9190_03.09.11.00-001_ATT_030.046_001.nvu posted on 11-Apr-2023. Only the filename got changed. Note: See Firmware Upgrade Guide for minimal firmware version requirement for this upgrade. EM9190_03.09.11.00_ATT_030.046_001.nvu Advisories	15-Aug-2023	0.06 MB	↓ 🛒 📄
Bell carrier PRI, based on 03.09.11.00 modem firmware, for EM9190 modem. Note: See Firmware Upgrade Guide for minimal firmware version requirement for this upgrade. EM9190_03.09.11.00_BELL_030.007_001.nvu Advisories	15-Aug-2023	0.07 MB	↓ 🛒 📄
NTT DoCoMo carrier PRI, based on 03.09.11.00 modem firmware, for EM9190 modem. Note: See Firmware Upgrade Guide for minimal firmware version requirement for this upgrade. EM9190_03.09.11.00_DOCOMO_030.041_003.nvu Advisories	15-Aug-2023	0.05 MB	↓ 🛒 📄
Generic PRI for EM9190 modem. This is the same file as EM9190_03.09.11.00-001_GENERIC_030.044_006.nvu posted on 27-Feb-2023. Only the filename got changed. Note: See Firmware Upgrade Guide for minimal FW version requirement for this upgrade EM9190_03.09.11.00_GENERIC_030.044_006.nvu Advisories	15-Aug-2023	0.05 MB	↓ 🛒 📄
KDDI carrier PRI, based on 03.09.11.00 modem firmware, for EM9190 modem. Note: See Firmware Upgrade Guide for minimal firmware version requirement for this upgrade. EM9190_03.09.11.00_KDDI_030.025_001.nvu Advisories	15-Aug-2023	0.07 MB	↓ 🛒 📄
SoftBank carrier PRI, based on 03.09.11.00 modem firmware, for EM9190 modem. Note: See Firmware Upgrade Guide for minimal firmware version requirement for this upgrade. EM9190_03.09.11.00_SOFTBANK_030.031_004.nvu Advisories	15-Aug-2023	0.03 MB	↓ 🛒 📄
Verizon PRI for EM9190 modem. This is the same file as EM9190_03.09.11.00-001_VERIZON_030.046_003.nvu posted on 27-Feb-2023. Only the filename got changed. Note: See Firmware Upgrade Guide for minimal FW version requirement for this upgrade EM9190_03.09.11.00_VERIZON_030.046_003.nvu Advisories	15-Aug-2023	0.07 MB	↓ 🛒 📄

c. NVU (fichier PRI OEM)

Exemple :

Software Download

[Downloads Home](#) / [Cisco Interfaces and Modules](#) / [5G Wireless WAN Interfaces](#) / [Wireless WAN EM9190 Cellular Interface for Global Carriers](#)

Select a Software Type

[Cellular Modem Firmware](#)

[Cellular OEM PRI Firmware](#)

Software Download

[Downloads Home](#) / [Cisco Interfaces and Modules](#) / [5G Wireless WAN Interfaces](#) / [Wireless WAN EM9190 Cellular Interface for Global Carriers](#) / [Cellular OEM PRI Firmware - EM9190_001.009](#)

[Expand All](#) [Collapse All](#)
Latest Release ▼
EM9190_001.009
All Release ▼
EM9190_001.009 ▶

Wireless WAN EM9190 Cellular Interface for Global Carriers

Release EM9190_001.009 Related Links and Documentation
[My Notifications](#) [Firmware Upgrade Guide](#)

File Information	Release Date	Size	
This OEM PRI file is only for EM9190 modem. It is compatible with modem firmware 03.04.03.00 and above. EM9190_1104703_03.09.11.00_Cisco_001.009 .nvu Advisories	15-Aug-2023	0.02 MB	Download Shopping Cart Print

Pour mettre à jour les 3 versions (microprogramme basé, PRI opérateur et PRI OEM), le processus de mise à niveau du microprogramme doit être effectué 2 fois :

1. 1ère fois avec .CWE (fichier de microprogramme basé sur) et .NVU (fichier PRI opérateur) dans 1 dossier.
2. 2ème fois avec .NVU (fichier PRI OEM) dans 1 dossier.

3. Assurez-vous que le CG est mis à niveau vers la dernière version de Cisco IOS.

4. Téléchargez les derniers fichiers .CWE et .NVU (carrier PRI) pour le modem EM9190 et assurez-vous qu'ils sont stockés sur le CG.

5. Créez un dossier dans la mémoire flash. Le nom doit être différent de firmware ou fw :

```
<#root>
```

```
gw-action:
```

```
request file create_dir firm_new
```

Exemple :

```
<#root>
```

```
CellularGateway#
```

```
gw-action:request file create_dir firm_new
```

Created Directory at: firm_new

6. Copiez les fichiers .CWE et .NVU (carrier PRI) dans la mémoire flash CG :

```
gw-action:request file copy source tftp://
```

```
/
```

```
destination/storage/firm_new/
```

Exemple :

```
<#root>
```

```
CellularGateway#
```

```
gw-action:request file copy source tftp://192.168.1.2/fw.bin destination/storage/firm_new/fw.bin
```

7. Vérifiez que les fichiers .CWE et .NVU (carrier PRI) ont été correctement téléchargés dans le dossier nouvellement créé :

```
<#root>
```

```
CellularGateway#
```

```
gw-action:request file list fw_folder
```

```
-rw-r--r-- 50575 May 19 06:57 EM9190_03.09.11.00-001_GENERIC_030.044_006.nvu
```

-rw-r--r-- 91579911 May 19 06:50 EM9190_03.09.11.00-002.cwe
CellularGateway#

8. Vérifiez les versions actuelles du micrologiciel et de l'interface PRI du transporteur :

<#root>

CellularGateway#

show cellular 1 hardware

Modem Firmware Version = SWIX55C_01.07.13.00 000000

jenkins
Device Model ID = EM9190
International Mobile Subscriber Identity (IMSI) = 123456700004023
International Mobile Equipment Identity (IMEI) = 356805510129085
Integrated Circuit Card ID (ICCID) = 8952530076180184023
Mobile Subscriber Integrated Services Digital Network Number (MSISDN) =
Factory Serial Number (FSN) = 4H1531500901A1
Current Modem Temperature = 35 deg C
PRI SKU ID = 1104703

PRI Version = 016.006_004 Carrier = GENERIC

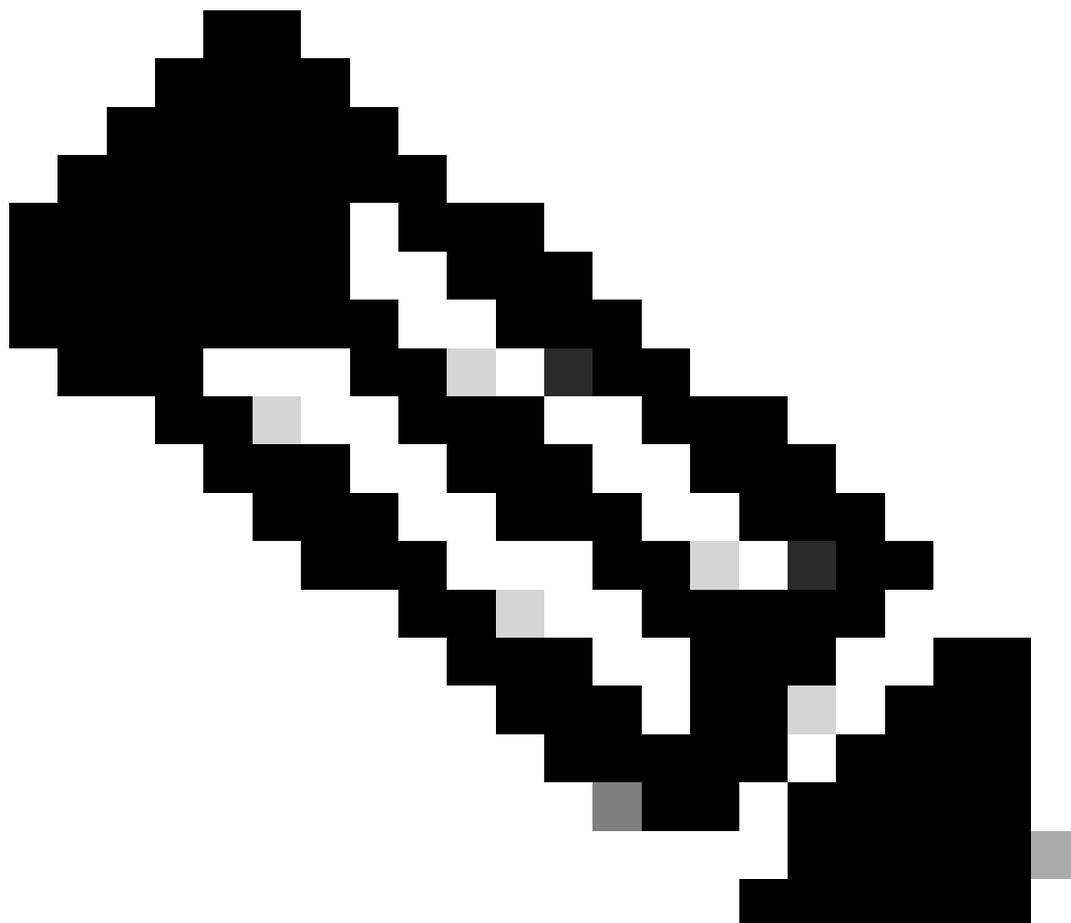
OEM PRI Version = 001.006
Modem Status = MODEM_STATE_NETWORK_READY
CellularGateway#
CellularGateway#
CellularGateway# show cellular 1 firmware Firmware
Activation Mode = AUTO
INDEX CARRIER FW VERSION PRI VERSION STATUS

1 GENERIC 01.07.13.00_GEN 016.006_004 ACTIVE

CellularGateway#

9. Lancez la mise à niveau du micrologiciel du modem à l'aide de la commande :

cellular 1 upgrade firmware <created_earlier_folder_directory>



Remarque : ne coupez pas l'alimentation et ne rechargez pas le routeur pendant le processus de mise à niveau du micrologiciel.

Exemple :

```
<#root>
```

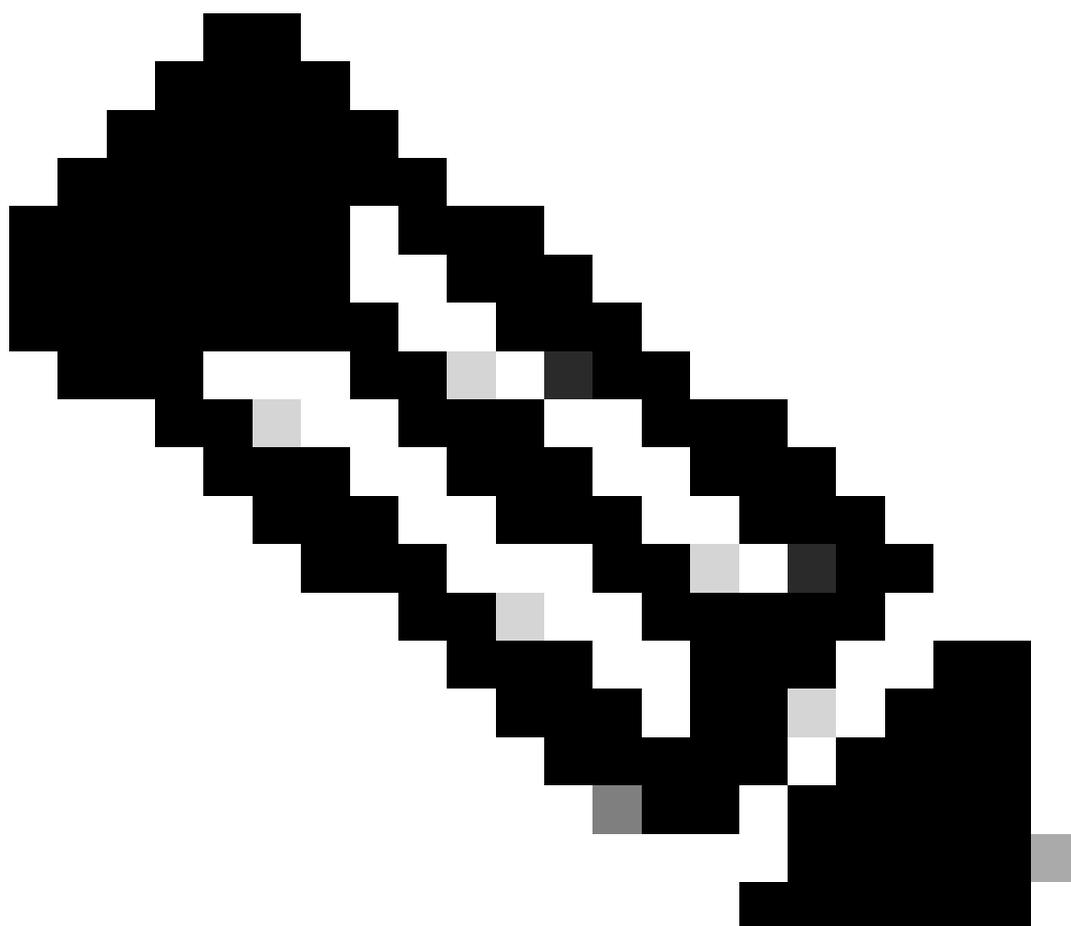
```
CellularGateway#
```

```
cellular 1 upgrade firmware /flash/firm_new
```

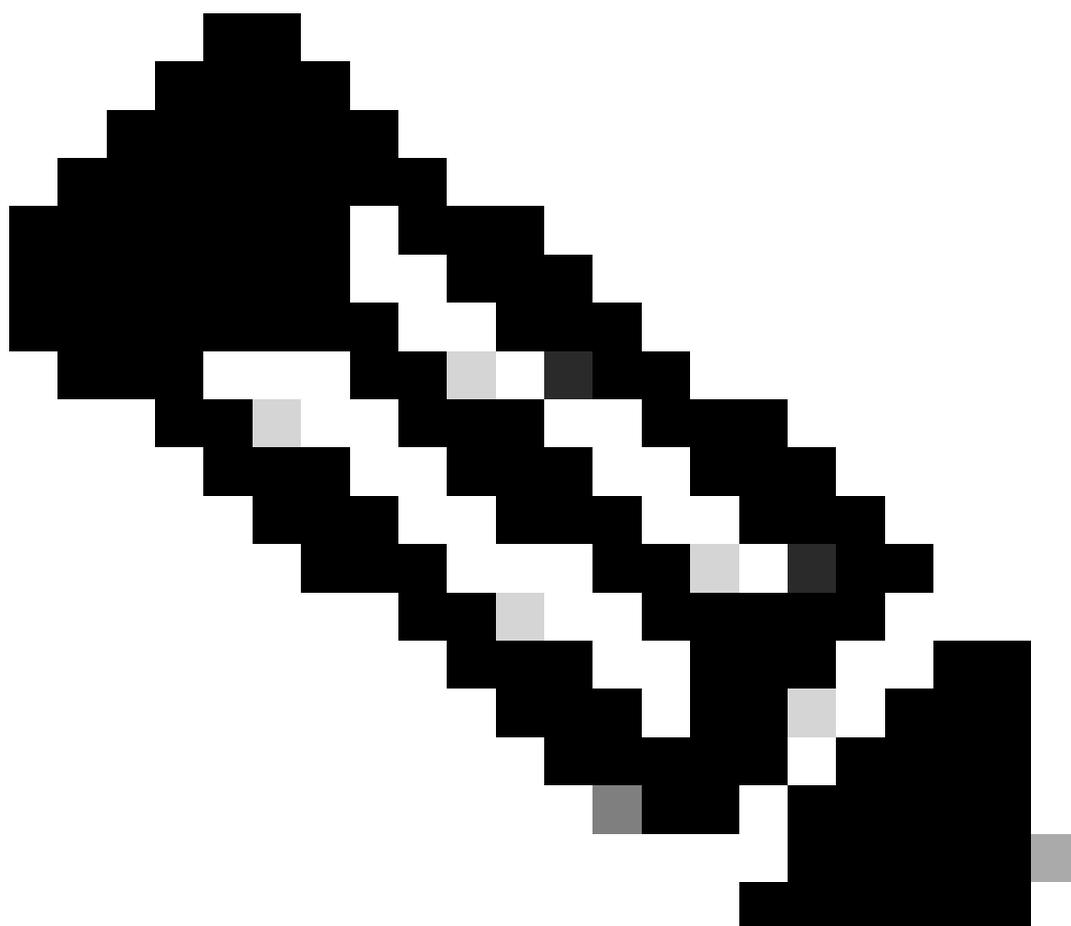
```
status inprogress response
```

```
Firmware upgrade is in progress!!!
```

```
CellularGateway#
```



Remarque : veuillez à ne conserver que les fichiers de microprogramme nécessaires dans le dossier créé pour éviter les conflits au cas où plusieurs versions seraient stockées dans le même dossier.



Remarque : pour le modem SWI EM9190, si la version actuelle est 01.07.08, effectuez une mise à niveau vers 01.07.13 avant d'effectuer la mise à niveau vers les dernières versions.

10. Vérifiez que le micrologiciel du modem et l'interface PRI de l'opérateur ont été correctement mis à niveau :

```
<#root>
```

```
CellularGateway# show cellular 1 hardware
```

```
Modem Firmware Version = SWIX55C_03.09.11.00
```

```
7bf975 jenkins
```

```
Device Model ID = EM9190
```

```
International Mobile Subscriber Identity (IMSI) = 123456700004023
```

```
International Mobile Equipment Identity (IMEI) = 356805510129085
```

```
Integrated Circuit Card ID (ICCID) = 8952530076180184023
```

```
Mobile Subscriber Integrated Services Digital Network Number (MSISDN) =
```

Factory Serial Number (FSN) = 4H1531500901A1
Current Modem Temperature = 35 deg C
PRI SKU ID = 1104703

PRI Version = 030.044_006

Carrier = GENERIC

OEM PRI Version = 001.006
Modem Status = MODEM_STATE_NETWORK_READY
CellularGateway#
CellularGateway#
CellularGateway#show cellular 1 firmware
Firmware Activation Mode = AUTO
INDEX CARRIER FW VERSION PRI VERSION STATUS

1 **GENERIC 03.09.11.00_GEN 030.044_006 ACTIVE**

CellularGateway#

11. Pour la mise à niveau OEM PRI, répétez les mêmes étapes avec les fichiers .NVU pour OEM PRI.

Conclusion

Il est recommandé de toujours exécuter la dernière version du logiciel disponible pour la passerelle cellulaire, ainsi que le dernier micrologiciel du modem, car il contient les derniers fichiers PRI requis pour la prise en charge de l'opérateur cellulaire.

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.