

# Comment choisir et mettre à niveau le microcode CIP ou CPA de plusieurs versions du logiciel Cisco IOS

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Quand améliorez-vous le microcode ?](#)

[Procédure pour sélectionner le microcode CIP ou de CPA](#)

[Étapes à exécuter avant d'améliorer le microcode](#)

[Exécuter la mise à jour](#)

[Dépannage](#)

[Restaurer la connexion de la Manche](#)

[Informations connexes](#)

## Introduction

Ce document explique comment déterminer la version de microcode qui devrait être utilisée avec Cisco IOS spécifique?? Version logicielle. Il explique également comment exécuter la mise à jour.

Chaque release de logiciel de Cisco IOS a son propre ensemble assorti de logiciel de microcode d'adaptateur de port du processeur d'interface à attachement canal (CIP) et de la Manche (CPA), qui ne peut pas être entremêlé. Autrement, le CIP ou CPA n'est pas identifié, qui crée une panne sur l'ensemble du réseau. Par exemple, si vous utilisez le microcode de carte CIP pour CPA, puis CPA ne sera pas identifié, et aucune session hôte ne sera établie.

## Conditions préalables

### Conditions requises

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

- Comment configurer Cisco CIP et xCPA pour un certain nombre d'applications logicielles et pour le support de Connectivité SNA et de protocole IBM. Référez-vous à [configurer le CSNA et le CMPC](#).
- Les mises en garde pour le microcode CIP et de xCPA. Référez-vous au [Cisco IOS logiciel et à la section d'instructions de microcode de conditions requises de note de mise à jour et de](#)

[mise à niveau du microcode en microcode d'adaptateur de port de processeur d'interface à attachement canal et de Manche.](#)

- Comment exécuter une mise à niveau de logiciel Cisco IOS dans le routeur de Cisco.

## Composants utilisés

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

- Version du logiciel Cisco IOS 12.0(28), améliorant à 12.2(23)
- Contrôleur CIP2 avec la révision 5.00 de matériel et la version 26-32 de microcode de carte CIP, améliorant à 28-15
- Toutes les versions du système d'exploitation de la plusieurs mémoire virtuelle d'hôte (MVS)
- Version 3.4 ou ultérieures du Virtual Telecommunications Access Method (vtam)
- Routeur de Cisco 7500 avec une carte ESCON CIP2

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

## Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions de documents, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

## Quand améliorez-vous le microcode ?

Typiquement, dans un environnement de réseau stable, une mise à niveau de logiciel est justifiée quand il y a un problème connu ou une bogue qui sont réparés dans une version logicielle postérieure ou quand il y a de nouvelles caractéristiques désirées qui existent seulement dans une version logicielle postérieure.

Cette règle s'applique chacun des deux au microcode CIP et de CPA.

## Procédure pour sélectionner le microcode CIP ou de CPA

Dans ce document, un routeur de Cisco 7500 avec une carte ESCON CIP2 est utilisé. C'est la version du logiciel Cisco IOS courante 12.0(28) avec la version de microcode cip26-32. Le routeur est configuré pour le Network Architecture de Cisco Systems (SNA) seulement, avec cette configuration de canal :

```
Current configuration:
```

```
!  
! Last configuration change at 14:06:30 UTC Wed Feb 25 2004  
! NVRAM config last updated at 14:06:31 UTC Wed Feb 25 2004  
!  
version 12.0  
service timestamps debug datetime msec  
service timestamps log datetime msec
```

```

no service password-encryption
service udp-small-servers
service tcp-small-servers
!
hostname powers
!
boot system tftp rsp-ajsv-mz.120-28 10.48.64.100
boot system flash
logging buffered 2000000 debugging
!
microcode CIP flash slot0:cip26-32
microcode reload
!
source-bridge ring-group 100
!
!
interface Channel2/0
no ip address
no ip directed-broadcast
no keepalive
csna 0110 00
!
interface Channel2/1
no ip address
no ip directed-broadcast
no keepalive
shutdown
!
interface Channel2/2
no ip address
no ip redirects
no ip unreachable
no ip directed-broadcast
no ip proxy-arp
no keepalive
lan TokenRing 0
source-bridge 20 1 100
adapter 15 4000.0666.0315
!

```

1. Pour déterminer quelle version de microcode s'exécute, émettez la commande de **show controllers cbus**.

```

powers# show controllers cbus
!--- Output suppressed. slot2: CIP2, hw 5.00, sw 26.32, ccb 5800FF40, cmdq 48000090, vps
8192
software loaded from flash slot0:cip26-32_kernel_hw5
Loaded:seg_802      Rev. 0    Compiled by cip-release on 19-Jan-2004
Loaded:seg_csna     Rev. 0    Compiled by cip-release on 19-Jan-2004
Loaded:seg_eca      Rev. 0    Compiled by cip-release on 19-Jan-2004
Loaded:seg_tcpip    Rev. 0    Compiled by cip-release on 19-Jan-2004
Loaded:seg_tn3270   Rev. 0    Compiled by cip-release on 19-Jan-2004
EPROM version 2.1, VPLD version 5.9
ECA0: hw version 01, microcode version C20602C3
ECA1: hw version 01, microcode version C20602C3
Load metrics:
Memory    dram 106262600/128M
CPU       1m   1%, 5m   1%, 60m  1%
DMA       1m   1%, 5m   0%, 60m  0%
Vir0      1m   1%, 5m   1%, 60m  0%
Vir1      1m   0%, 5m   0%, 60m  0%
Channel2/0
gfreeq 48000170, lfreeq 48000260 (4544 bytes)
rxlo 4, rxhi 87, rxcurr 0, maxrxcurr 0
txq 48000268, txacc 480000F2 (value 47), txlimit 47

```

```

Channel2/1
  gfreeq 48000170, lfreeq 48000270 (4544 bytes)
  rxlo 4, rxhi 87, rxcurr 0, maxrxcurr 0
  txq 48000278, txacc 480000FA (value 47), txlimit 47
Channel2/2
  gfreeq 48000170, lfreeq 48000280 (4544 bytes)
  rxlo 4, rxhi 87, rxcurr 0, maxrxcurr 0
  txq 48000288, txacc 48000102 (value 47), txlimit 47
Channel2/2, txq 48000288, txacc 48000102 (value 47), txlimit 4

```

**Attention :** Émettre la commande de **show microcode** n'affiche pas le microcode correct. En fait, le cette commande montre que le microcode de carte CIP par défaut a associé avec cette version logicielle de Cisco IOS et, si présent, le charge par défaut. En outre, si vous configurez la commande de *flash\_file\_name d'instantané du microcode CIP* pour ce microcode par défaut, il n'affichera pas dans la configuration :

```

powers# show controllers cbus
!--- Output suppressed. slot2: CIP2, hw 5.00, sw 26.32, ccb 5800FF40, cmdq 48000090, vps
8192
software loaded from flash slot0:cip26-32_kernel_hw5
Loaded:seg_802      Rev. 0    Compiled by cip-release on 19-Jan-2004
Loaded:seg_csna     Rev. 0    Compiled by cip-release on 19-Jan-2004
Loaded:seg_eca      Rev. 0    Compiled by cip-release on 19-Jan-2004
Loaded:seg_tcpip    Rev. 0    Compiled by cip-release on 19-Jan-2004
Loaded:seg_tn3270   Rev. 0    Compiled by cip-release on 19-Jan-2004
EPROM version 2.1, VPLD version 5.9
ECA0: hw version 01, microcode version C20602C3
ECA1: hw version 01, microcode version C20602C3
Load metrics:
Memory    dram 106262600/128M
CPU       1m   1%, 5m   1%, 60m   1%
DMA       1m   1%, 5m   0%, 60m   0%
Vir0      1m   1%, 5m   1%, 60m   0%
Vir1      1m   0%, 5m   0%, 60m   0%

```

```

Channel2/0
  gfreeq 48000170, lfreeq 48000260 (4544 bytes)
  rxlo 4, rxhi 87, rxcurr 0, maxrxcurr 0
  txq 48000268, txacc 480000F2 (value 47), txlimit 47
Channel2/1
  gfreeq 48000170, lfreeq 48000270 (4544 bytes)
  rxlo 4, rxhi 87, rxcurr 0, maxrxcurr 0
  txq 48000278, txacc 480000FA (value 47), txlimit 47
Channel2/2
  gfreeq 48000170, lfreeq 48000280 (4544 bytes)
  rxlo 4, rxhi 87, rxcurr 0, maxrxcurr 0
  txq 48000288, txacc 48000102 (value 47), txlimit 47
Channel2/2, txq 48000288, txacc 48000102 (value 47), txlimit 4

```

2. Pour déterminer quel microcode de carte CIP peut être exécuté avec la version du logiciel Cisco IOS 12.2(23), allez au [centre de logiciel de Gestion de réseau](#).
3. **Microcode du clic CIP/CPA pour la Cisco IOS version 12.2.** La page de téléchargement du logiciel paraît, qui répertorie toutes les versions de microcode qui peuvent être utilisées avec le Logiciel Cisco IOS version 12.2. **Figure 1**

## Software Center (Downloads)

### Network Management Software

Please refer to the following information:

[Release Notes for CIP and CPA Microcode and Upgrade Instructions](#)

[Access Cisco Bug Navigator](#)

Download Channel Interface Processor (CIP) or Channel Port Adapter (CPA) Microcode

[CIP/CPA Microcode for Cisco IOS Release 12.3T](#)

[CIP/CPA Microcode for Cisco IOS Release 12.3](#)

[CIP/CPA Microcode for Cisco IOS Release 12.2T](#)

**[CIP/CPA Microcode for Cisco IOS Release 12.2](#)**

[CIP/CPA Microcode for Cisco IOS Release 12.1T](#)

[CIP/CPA Microcode for Cisco IOS Release 12.1](#)

[CIP/CPA Microcode for Cisco IOS Release 12.0T](#)

[CIP/CPA Microcode for Cisco IOS Release 12.0](#)

[CIP/CPA Microcode for Cisco IOS Release 11.3T](#)

[CIP Microcode for Cisco IOS Release 11.3](#)

[CIP Microcode for Cisco IOS Release 11.2](#)

[CIP Microcode for Cisco IOS Release 11.2-BC](#)

[CIP Microcode for Cisco IOS Release 11.1](#)

[CIP Microcode for Cisco IOS Release 11.0-BT](#)

CIP ucode is bundled as a part of the Cisco IOS Software for releases before Release 11.1.

4. À la page de microcode de carte CIP de Cisco, clic **cip28-15.bin**. **Figure 2**

### Cisco CIP Microcode for 12.2 and 12.3

#### Select a File to Download

Sort by :

Filename	Release	Date	Size (Bytes)
<a href="#">cip28-15.bin</a> CIP/CIP2 Microcode for IOS 12.2	28-15	19-DEC-2003	3937792
<a href="#">cip28-15.bugfixes.txt</a> Bug fixes in release 28-15	28-15	19-DEC-2003	1644
<a href="#">xcpa28-15.bin</a> XCPA Microcode for IOS 7200-IOS 12.2	28-15	19-DEC-2003	4205056
<a href="#">cip28-14.bugfixes.txt</a> Bug fixes in release 28-14	28-14	31-JUL-2003	744
<a href="#">xcpa28-14.bin</a> XCPA Microcode for IOS 7200-IOS 12.2	28-14	31-JUL-2003	4195840
<a href="#">cip28-14.bin</a> CIP/CIP2 Microcode for IOS 12.2	28-14	31-JUL-2003	3928064

Selon la liste, cip28-15.bin est la dernière version du microcode quand ce document a été préparé. On lui suggère toujours que vous utilisiez le dernier microcode disponible.

5. Sur la page de téléchargement du logiciel, le clic droit **cip28-15.bin** et choisissent la **cible de sauvegarde quant à la sauvegarde** le microcode à un répertoire local. **Figure 3**

## TECHNICAL SUPPORT

### Software Download

By proceeding to download this file, or by sending it to another individual by uuencoded email transmission, you agree to abide by the terms and conditions set forth in Cisco's [Software License Agreement](#).

**Download :** [cip28-15.bin](#) (Right click on this link and use 'Save Target As')

#### Details

<b>Release</b>	28-15
<b>Description</b>	CIP/CIP2 Microcode for IOS 12.2
<b>Size</b>	3937792
<b>BSD Checksum</b>	-
<b>Router Checksum</b>	0x4c74
<b>MD5</b>	1b84efcbf053ad2ec5c7bab62f636b2d
<b>Date Published:</b>	19-DEC-2003

#### Special File Publishing

Use this to publish a file for a customer who can retrieve it with a special access code.

Description: (required)

**Note:** Référez-vous au [Cisco IOS logiciel et à la section de compatibilité de microcode de conditions requises de note de mise à jour et de mise à niveau du microcode en microcode d'adaptateur de port de processeur d'interface à attachement canal et de Manche](#) pour une liste complète de versions logicielles de Cisco IOS et de leur microcode correspondant CIP et de CPA. Si vous ne trouvez pas la release de microcode pour votre version logicielle de Cisco IOS dans une table particulière, vous pouvez pouvoir la trouver dans la table pour une plus défunte version logicielle de Cisco IOS ou dans la table pour une série différente de la même version logicielle de Cisco IOS. Par exemple, le dernier microcode correspondant CIP ou CPA pour la version du logiciel Cisco IOS 12.1(7)T est sur le microcode CIP/CPA pour la page de Logiciel Cisco IOS version 12.2 parce que le Logiciel Cisco IOS version 12.1(5)T et les utilisations postérieures microprogramment la version 28-x.

## [Étapes à exécuter avant d'améliorer le microcode](#)

Avant d'améliorer le microcode, vous devez s'assurer que la connexion de canal est arrêtée correctement, suivant cette procédure :

1. Exécutez ces étapes sur l'hôte :Émettez le **NET D**, commande **MAJNODES** de trouver les noeuds principaux de l'adaptateur de transmissions externes (XCA) qui sont en activité et de localiser celui pour cette connexion (dans cet exemple nous utilisons **QQXCA0**).

```

* CNM01      D NET,MAJNODES

      CNM01      IST097I DISPLAY ACCEPTED
' CNM01
IST350I DISPLAY TYPE = MAJOR NODES
IST089I VTAMSEG TYPE = APPL SEGMENT      , ACTIV
IST089I NETM1PU TYPE = PU T4/5           , ACTIV
IST089I ISTDILU TYPE = CDRSC SEGMENT     , ACTIV
IST089I ISTDJCP TYPE = ADJCP MAJOR NODE  , ACTIV
IST089I ISTDYRDY TYPE = CDRSC SEGMENT    , ACTIV
IST089I ISTRTPMN TYPE = RTP MAJOR NODE   , ACTIV
IST089I ISTTRL TYPE = TRL MAJOR NODE     , ACTIV
IST089I L3270T TYPE = LCL 3270 MAJ NODE , ACTIV
IST089I TSOMVS1 TYPE = APPL SEGMENT      , ACTIV
IST089I NSPAPPL TYPE = APPL SEGMENT     , ACTIV
IST089I APPCMVS1 TYPE = APPL SEGMENT    , ACTIV
IST089I NETVMVS1 TYPE = APPL SEGMENT    , ACTIV
IST089I TCP1AP1 TYPE = APPL SEGMENT     , ACTIV
IST089I NETTMLAP TYPE = APPL SEGMENT    , ACTIV
IST089I JES2APPL TYPE = APPL SEGMENT    , ACTIV
IST089I DKNETV TYPE = APPL SEGMENT      , ACTIV
IST089I DKDDDLU TYPE = LUGROUP MAJ NODE , ACTIV
IST089I DKSTATIC TYPE = XCA MAJOR NODE   , ACTIV
IST089I DKAPPN TYPE = XCA MAJOR NODE     , ACTIV
IST089I DKTN3270 TYPE = SW SNA MAJ NODE  , ACTIV
IST089I DKCHAN TYPE = CA MAJOR NODE      , ACTIV
IST089I DKLOCAL TYPE = LCL 3270 MAJ NODE , ACTIV
IST089I DKXCAHPR TYPE = XCA MAJOR NODE   , ACTIV
IST089I DKDSPU TYPE = SW SNA MAJ NODE    , ACTIV
IST089I DKSNAPU TYPE = SW SNA MAJ NODE   , ACTIV
IST089I DK3174 TYPE = SW SNA MAJ NODE    , ACTIV
IST089I DKXCASUB TYPE = XCA MAJOR NODE   , ACTIV
IST089I DKXNJE TYPE = APPL SEGMENT      , ACTIV
IST089I TRIGGER TYPE = PU T4/5          , ACTIV
IST089I DKCDRM TYPE = CDRM SEGMENT      , ACTIV
IST089I ISTLSXCF TYPE = LCL SNA MAJ NODE , ACTIV
IST089I QQSWITCH TYPE = SW SNA MAJ NODE  , ACTIV
IST089I QQDUSK TYPE = SW SNA MAJ NODE    , ACTIV
IST089I ISTDWWMN TYPE = SW SNA MAJ NODE  , ACTIV
IST089I QQGRAWN TYPE = SW SNA MAJ NODE   , ACTIV
IST089I QQSMN1 TYPE = SW SNA MAJ NODE    , ACTIV
IST089I QQPOWERS TYPE = SW SNA MAJ NODE  , ACTIV
IST089I QQXCA0 TYPE = XCA MAJOR NODE , ACTIV
IST089I DKTCP TYPE = APPL SEGMENT        , ACTIV
IST1454I      39 RESOURCE(S) DISPLAYED
IST314I END

```

Ceci peut également être vu en émettant la commande sur le noeud actif elle-même :

```

* CNM01      D NET,ID=QQXCA0

      CNM01      IST097I DISPLAY ACCEPTED
' CNM01
IST075I NAME = QQXCA0                      , TYPE = XCA MAJOR NODE
IST486I STATUS= ACTIV                      , DESIRED STATE= ACTIV
IST1021I MEDIUM=RING      ,ADAPNO= 15,CUA=0200,SNA SAP= 4
IST654I I/O TRACE = OFF, BUFFER TRACE = OFF
IST1656I VTAMTOPO = REPORT      , NODE REPORTED - YES
IST314I END

```

Désactivez le noeud principal XCA qui est utilisé en émettant la commande **V NET,INACT,ID=QQXCA0,I**, où **QQXCA0** est le nom du noeud principal XCA et de l'I indique *immédiat*.

```

* CNM01      V NET,INACT,ID=QQXCA0,I

```



```

CNM01    IST097I  VARY      ACCEPTED
CNM01    IST1196I  APPN CONNECTION FOR NETA.POWERS
          INACTIVE - TGN = 152
CNM01    IST105I  QQXCAO  NODE NOW INACTIVE

```

Émettez le **NET D**, commande **MAJNODES** de s'assurer de nouveau que le noeud n'apparaît pas dans la liste de Noeuds actifs.

```
* CNM01    D NET,MAJNODES
```

```

CNM01    IST097I  DISPLAY  ACCEPTED
' CNM01
IST350I  DISPLAY TYPE = MAJOR NODES
IST089I  VTAMSEG  TYPE = APPL SEGMENT      , ACTIV
IST089I  NETM1PU  TYPE = PU T4/5           , ACTIV
IST089I  ISTPDILU TYPE = CDRSC SEGMENT     , ACTIV
IST089I  ISTADJCP TYPE = ADJCP MAJOR NODE , ACTIV
IST089I  ISTDARDY TYPE = CDRSC SEGMENT     , ACTIV
IST089I  ISTRTPMN TYPE = RTP MAJOR NODE   , ACTIV
IST089I  ISTTRL   TYPE = TRL MAJOR NODE   , ACTIV
IST089I  L3270T  TYPE = LCL 3270 MAJ NODE, ACTIV
IST089I  TSOMVS1  TYPE = APPL SEGMENT     , ACTIV
IST089I  NSPAPPL  TYPE = APPL SEGMENT     , ACTIV
IST089I  APPCMVS1 TYPE = APPL SEGMENT     , ACTIV
IST089I  NETVMVS1 TYPE = APPL SEGMENT     , ACTIV
IST089I  TCP1AP1  TYPE = APPL SEGMENT     , ACTIV
IST089I  NETTMLAP TYPE = APPL SEGMENT     , ACTIV
IST089I  JES2APPL TYPE = APPL SEGMENT     , ACTIV
IST089I  DKNETV   TYPE = APPL SEGMENT     , ACTIV
IST089I  DKDDDLU  TYPE = LUGROUP MAJ NODE , ACTIV
IST089I  DKSTATIC TYPE = XCA MAJOR NODE   , ACTIV
IST089I  DKAPPN   TYPE = XCA MAJOR NODE   , ACTIV
IST089I  DKTN3270 TYPE = SW SNA MAJ NODE  , ACTIV
IST089I  DKCHAN   TYPE = CA MAJOR NODE    , ACTIV
IST089I  DKLOCAL  TYPE = LCL 3270 MAJ NODE, ACTIV
IST089I  DKXCAHPR TYPE = XCA MAJOR NODE   , ACTIV
IST089I  DKDSPU   TYPE = SW SNA MAJ NODE  , ACTIV
IST089I  DKSNAPU  TYPE = SW SNA MAJ NODE  , ACTIV
IST089I  DK3174   TYPE = SW SNA MAJ NODE  , ACTIV
IST089I  DKXCASUB TYPE = XCA MAJOR NODE   , ACTIV
IST089I  DKXNJE   TYPE = APPL SEGMENT     , ACTIV
IST089I  TRIGGER  TYPE = PU T4/5         , ACTIV
IST089I  DKCDRM   TYPE = CDRM SEGMENT     , ACTIV
IST089I  ISTLSXCF TYPE = LCL SNA MAJ NODE , ACTIV
IST089I  QQSWITCH TYPE = SW SNA MAJ NODE  , ACTIV
IST089I  QQDUSK   TYPE = SW SNA MAJ NODE  , ACTIV
IST089I  ISTDWMMN TYPE = SW SNA MAJ NODE  , ACTIV
IST089I  QQGRAWN  TYPE = SW SNA MAJ NODE  , ACTIV
IST089I  QQSMN1   TYPE = SW SNA MAJ NODE  , ACTIV
IST089I  QQPOWERS TYPE = SW SNA MAJ NODE  , ACTIV
IST089I  DKTCP    TYPE = APPL SEGMENT     , ACTIV
IST1454I          38 RESOURCE(S) DISPLAYED
IST314I  END

```

*!--- The QQXCAO node no longer appears here.*

Variez le périphérique off-line en émettant le *nnn* de la commande **V MVS**, commande **HORS LIGNE**, où le *nnn* est l'adresse de périphérique (200, dans cet exemple).

```
V 200,OFFLINE
```

```
IEF281I 0200 NOW OFFLINE
```

Vérifiez que le périphérique est hors ligne en émettant la commande **D M=DEV(nnn)**, où le

*nnn* est de nouveau l'adresse de périphérique (200).

```
00000280  D M=DEV(200)

00000080  IEE174I 17.08.41 DISPLAY M 047
00000080  DEVICE 0200  STATUS=OFFLINE
00000080  CHP 42
00000080  DEST LINK ADDRESS 0D
00000080  DEST LOGICAL ADDRESS 00
00000080  PATH ONLINE Y
00000080  CHP PHYSICALLY ONLINE Y
00000080  PATH OPERATIONAL Y
00000080  MANAGED N
00000080  MAXIMUM MANAGED CHPID(S) ALLOWED: 0
00000080  ND = NOT AVAILABLE
00000080  DEVICE NED = C7500 .3 .CSC.A .73000109
```

2. En raison de ce qui précède, la connexion de canal est maintenant inactive ; vérifiez cet état inactif en émettant la commande de **statistiques du canal étendu x/y d'exposition** sur le routeur, où x est l'emplacement CIP et y est son port.

```
powers# show extended channel 2/0 statistics
```

```
Path: 0110  -- ESTABLISHED
          Command          Selective System Device CU
Dev Connects Retries Cancels Reset Reset Errors Busy
00 37661 17438 4 0 2 0 0

          Blocks          Bytes          Dropped Blk Memd
Dev-Lnk Read Write Read Write Read Write wait Con
00-00 17444 17442 810822 960552 0 0 0 N
```

Last statistics 6 seconds old, next in 4 seconds

```
powers#
```

**Note:** Une valeur d'escroquerie de N pour le périphérique 200 dans cette sortie indique qu'il n'y a plus une connexion active de canal.

## Exécuter la mise à jour

En ce moment, vous êtes prêt à exécuter la mise à niveau du microcode. D'abord, cependant, améliorez à la version du logiciel Cisco IOS 12.2(23) et confirmez-alors la en émettant la commande de **show version** :

```
powers# show version
```

```
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) RSP Software (RSP-A3JSV-M), Version 12.2(23), RELEASE SOFTWARE (fc2)
Copyright (c) 1986-2004 by cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 28-Jan-04 14:00 by kellmill
Image text-base: 0x60010948, data-base: 0x61ABA000

ROM: System Bootstrap, Version 11.1(8)CA1, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)
BOOTLDR: RSP Software (RSP-JSV-M), Version 11.2(7)P, SHARED PLATFORM, RELEASE SOFTWARE (fc1)

powers uptime is 19 minutes
System returned to ROM by reload
System image file is "tftp://10.48.64.100/rsp-a3jsv-mz.122-23"
```

```
cisco RSP4 (R5000) processor with 65536K/2072K bytes of memory.
R5000 CPU at 200Mhz, Implementation 35, Rev 2.1, 512KB L2 Cache
Last reset from power-on
```

G.703/E1 software, Version 1.0.  
G.703/JT2 software, Version 1.0.  
X.25 software, Version 3.0.0.  
SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).  
Bridging software.  
TN3270 Emulation software.  
Chassis Interface.  
1 EIP controller (6 Ethernet).  
1 FSIP controller (8 Serial).  
6 Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)  
8 Serial network interface(s)  
123K bytes of non-volatile configuration memory.

20480K bytes of Flash PCMCIA card at slot 0 (Sector size 128K).  
20480K bytes of Flash PCMCIA card at slot 1 (Sector size 128K).  
8192K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K).  
No slave installed in slot 7.  
Configuration register is 0x2

powers#

Suivez cette procédure pour améliorer le microcode CIP ou de CPA :

1. Téléchargez le microcode de carte CIP du [centre de logiciel de Gestion de réseau](#) (pour le Logiciel Cisco IOS version 12.2) et copiez-le sur un serveur TFTP. Dans cet exemple, un serveur TFTP avec une adresse IP de 10.48.64.100 est utilisé.
2. Assurez-vous que vous sauvegardez la configuration CIP à un serveur TFTP ou à la mémoire flash. **Attention** : Si, pour quelque raison que ce soit, le nouveau microcode ne chargeait pas et la carte CIP n'est pas identifiée, alors vous desserrerez toutes les configurations CIP. Par conséquent, vous devez s'assurer que vous sauvegardez une copie de la configuration en cours dans un endroit sûr avant de commencer avec la mise à jour.
3. Sur le routeur, émettez la commande du **copy tftp slot:0**.

powers# **copy tftp slot:0**:

```
Address or name of remote host []? 10.48.64.100
Source filename []? cip28-15.bin
Destination filename [cip28-15.bin]?
Accessing tftp://10.48.64.100/cip28-15.bin...
Loading cip28-15.bin from 10.48.64.100 (via Ethernet1/0): !
  Expanding slot0:/cip28-15.bin_kernel_hw4 (312048 bytes): !!!!!!!!!!!!!!!!
CCCCCCCC
  Expanding slot0:/cip28-15.bin_kernel_hw5 (316268 bytes): !!!!!!!!!!!!!!!!
CCCCCCCC
  Expanding slot0:/cip28-15.bin_seg_802 (296956 bytes): !!!!!!!!!!!!!!!!
CCCCCCCC
  Expanding slot0:/cip28-15.bin_seg_cmpc (571556 bytes): !!!!!!!!!!!!!!!!
CCCCCCCC
  Expanding slot0:/cip28-15.bin_seg_csna (96712 bytes): !!!!!!!!!!!!!!!!
CC
  Expanding slot0:/cip28-15.bin_seg_eca (460704 bytes): !!!!!!!!!!!!!!!!
CCCCCCCCCCCC
  Expanding slot0:/cip28-15.bin_seg_offload (91552 bytes): !!!!!!!!!!!!!!!!
CC!
  Expanding slot0:/cip28-15.bin_seg_pca (68836 bytes): !!!!!!!!!!!!!!!!
CC!
  Expanding slot0:/cip28-15.bin_seg_push (15484 bytes): !!!
  Expanding slot0:/cip28-15.bin_seg_sslc (827760 bytes): !!!!!!!!!!!!!!!!
CCCCCCCCCCCC
  Expanding slot0:/cip28-15.bin_seg_tcpip (164840 bytes): !!!!!!!!!!!!!!!!
CCCC
  Expanding slot0:/cip28-15.bin_seg_tn3270 (705952 bytes): !!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
[OK - 3937792 bytes]
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
```

```
3937792 bytes copied in 210.432 secs (18713 bytes/sec)
powers#
```

4. Une fois la copie est complète, émettent le **dir slot0** : commandez de vérifier que tous les fichiers ont été extraits.

```
powers# dir slot0:
```

```
Directory of slot0:/
```

```
 1  -rw-          1 Feb 27 2004 13:46:07 +00:00  cip28-15.bin
 2  -rw-       312048 Feb 27 2004 13:46:07 +00:00  cip28-15.bin_kernel_hw4
 3  -rw-       316268 Feb 27 2004 13:46:23 +00:00  cip28-15.bin_kernel_hw5
 4  -rw-       296956 Feb 27 2004 13:46:40 +00:00  cip28-15.bin_seg_802
 5  -rw-       571556 Feb 27 2004 13:46:56 +00:00  cip28-15.bin_seg_cmpc
 6  -rw-        96712 Feb 27 2004 13:47:26 +00:00  cip28-15.bin_seg_csna
 7  -rw-       460704 Feb 27 2004 13:47:32 +00:00  cip28-15.bin_seg_eca
 8  -rw-        91552 Feb 27 2004 13:47:56 +00:00  cip28-15.bin_seg_offload
 9  -rw-       68836 Feb 27 2004 13:48:01 +00:00  cip28-15.bin_seg_pca
10  -rw-       15484 Feb 27 2004 13:48:05 +00:00  cip28-15.bin_seg_push
11  -rw-      827760 Feb 27 2004 13:48:06 +00:00  cip28-15.bin_seg_sslc
12  -rw-      164840 Feb 27 2004 13:48:50 +00:00  cip28-15.bin_seg_tcpip
13  -rw-      705952 Feb 27 2004 13:48:58 +00:00  cip28-15.bin_seg_tn3270
```

```
20578304 bytes total (16647968 bytes free)
powers#
```

5. Puisqu'un nouveau microcode CIP utilisé, vous doit changer la commande de l'instantané **slot0:cip26-32** du microcode CIP de microprogrammer CIP **slot0:cip28-15** instantané dans la configuration du routeur.Émettez la commande du **conf t** :

```
powers# conf t
```

```
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
```

```
powers(config)#
```

Émettez la commande de l'instantané **slot0:cip28-15.bin** du microcode CIP.

```
powers(config)# microcode CIP flash slot0:cip28-15.bin
```

```
powers(config)# ^Z
```

Émettez la commande de **passage d'exposition** de confirmer la modification de configuration.

```
powers# show run
```

```
Building configuration...
```

```
Current configuration : 3102 bytes
```

```
!
```

```
version 12.2
```

```
service timestamps debug datetime msec
```

```
service timestamps log datetime msec
```

```
no service password-encryption
```

```
service udp-small-servers
```

```
service tcp-small-servers
```

```
no service single-slot-reload-enable
```

```
!
```

```
hostname powers
```

```
!
```

```
boot system tftp rsp-a3jsv-mz.122-23 10.48.64.100
```

```
logging buffered 2000000 debugging
```

```
!
```

```

microcode CIP flash slot0:cip28-15.bin
microcode reload
clock summer-time MEST recurring last Sun Mar 2:00 last Sun Oct 3:00
no slave auto-sync config
ip subnet-zero
ip tcp path-mtu-discovery
!
!
source-bridge ring-group 100
!
interface Ethernet1/0
  description ip address 10.48.64.43 255.255.255.0
  ip address 10.48.64.43 255.255.255.128
  no ip route-cache cef
  no ip mroute-cache
!
!
interface Channel2/0
  no ip address
  no keepalive
  csna 0110 00
!
interface Channel2/1
  no ip address
  no keepalive
  shutdown
!
interface Channel2/2
  no ip address
  no ip redirects
  no ip unreachable
  no ip proxy-arp
  no keepalive
  lan TokenRing 0
  source-bridge 20 1 100
  adapter 15 4000.0666.0315
!

```

powers#

**Note:** Si vous utilisez CPA dans un routeur de Cisco 7200, c'est la commande que vous émettez pour charger le microcode :

```

microcode {pcpa | ecpa} slot0:xcpaxx-yy

```

**Note:** Utilisez l'**ecpa** pour un Escon CPA ou **pcpa** pour un bus et étiquetez CPA ; /e *xx-yy* sont la version de microcode et les numéros de version. C'est un exemple de la façon émettre que commande avec la version de microcode utilisée dans ce document :

```

microcode pcpa slot0:xcpa28-15

```

6. En configuration de routeur, émettez la commande de **recharge de microcode** de charger la nouvelle image CIP.

```

powers# conf t

```

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

```

powers(config)# microcode reload

```

**Attention :** Émettre la commande de **recharge de microcode** recharge également toutes les interfaces, qui perturberont la Connectivité à ce routeur et de ce routeur tandis que le

microcode est rechargé. Cette interruption pourrait durer quelques minutes, selon la façon dont occupé le routeur est.

7. Annulez le mode de configuration et le vérifiez que le nouveau microcode de carte CIP a chargé avec succès en émettant la commande de **show controllers cbus**.

```
powers# show controllers cbus
!--- Output suppressed. slot2: CIP2, hw 5.00, sw 28.15, ccb 5800FF40, cmdq 48000090, vps
8192 software loaded from flash slot0:cip28-15.bin_kernel_hw5 Loaded:seg_802 Rev. 0
Compiled by cip-release on 15-Dec-2003 Loaded:seg_csna Rev. 0 Compiled by cip-release on
15-Dec-2003 Loaded:seg_eca Rev. 0 Compiled by cip-release on 15-Dec-2003 EPROM version 2.1,
VPLD version 5.9 ECA0: hw version 01, microcode version C20602C3 ECA1: hw version 01,
microcode version C20602C3 Load metrics: Memory dram 121719760/128M CPU 1m 76%, 5m 76%, 60m
76% DMA 1m 1%, 5m 1%, 60m 1% ECA0 1m 1%, 5m 1%, 60m 1% ECA1 1m 0%, 5m 0%, 60m 0% Channel2/0
gfreeq 48000160, lfreeq 48000250 (4512 bytes) rxlo 4, rxhi 129, rxcurr 0, maxrxcurr 0 txq
48000258, txacc 480000F2 (value 75), txlimit 75 Channel2/1 gfreeq 48000160, lfreeq 48000260
(4512 bytes) rxlo 4, rxhi 129, rxcurr 0, maxrxcurr 0 txq 48000268, txacc 480000FA (value
75), txlimit 75 Channel2/2 gfreeq 48000160, lfreeq 48000270 (4512 bytes) rxlo 4, rxhi 129,
rxcurr 0, maxrxcurr 0 txq 48000278, txacc 48000102 (value 75), txlimit 75 Channel2/2, txq
48000278, txacc 48000102 (value 75), txlimit 4 !--- Output suppressed. powers#
```

8. Émettez la commande de **write memory** de sauvegarder la configuration et de s'assurer que le microcode correct est chargé chaque fois que le routeur est redémarré.

## Dépannage

Si vous n'obtenez aucune sortie dans l'étape 7, alors le nouveau microcode n'a pas chargé avec succès. Quand vous émettez la commande de **cbus de show controller**, vous voyez la sortie semblable à ceci :

```
slot6: CIP, hw 4.04, sw 27.12, ccb 5800FF80, cmdq 480000B0, vps 8192
software loaded from none
```

Assurez-vous que vous chargez le microcode correct spécifié dans la commande de **l'instantané slot0:cip28-15 du microcode CIP**, et assurez-vous que le microcode est dans slot0 (voir l'étape 4).

Vérifiez que la configuration du routeur (particulièrement la configuration d'interface à attachement canal) est toujours dans le serveur TFTP ; si ainsi le retour à l'étape 2 et tentent la procédure de nouveau.

## Restaurer la connexion de la Manche

Après avoir vérifié que le nouveau microcode de carte CIP est avec succès chargé, employez cette procédure pour restaurer la connexion de canal :

1. Exécutez ces étapes sur l'hôte :Émettez la commande **V 200,ONLINE** de varier le périphérique de retour en ligne.

```
00000280 V 200,ONLINE
```

```
00000080 IEE302I 0200 ONLINE
```

Émettez la commande **D M=DEV(nnn)** (où le *nnn* est l'adresse de périphérique : **200**, dans cet exemple) à vérifier que le périphérique a été livré en ligne.

```
280 D M=DEV(200)
```

```
IEE174I 15.35.09 DISPLAY M 537
```

```

DEVICE 0200 STATUS=ONLINE
CHP 42
DEST LINK ADDRESS 0D
DEST LOGICAL ADDRESS 00
PATH ONLINE Y
CHP PHYSICALLY ONLINE Y
PATH OPERATIONAL Y
MANAGED N
MAXIMUM MANAGED CHPID(S) ALLOWED: 0
ND = NOT AVAILABLE
DEVICE NED = C7500 .3 .CSC.A .73000109

```

Émettez la commande **V NET,ACT,ID=QQXCA0** (où **QQXCA0** est le nom du noeud principal XCA) de réactiver le noeud principal XCA.

```

* CNM01 V NET,ACT,ID=QQXCA0

CNM01 IST097I VARY ACCEPTED
CNM01 IST093I QQXCA0 ACTIVE

```

Émettez la commande **D NET,ID=QQXCA0,E** de vérifier que les noeuds principaux XCA et leurs lignes associées sont en activité.

```

* CNM01 D NET,ID=QQXCA0,E

CNM01 IST097I DISPLAY ACCEPTED
' CNM01
IST075I NAME = QQXCA0 , TYPE = XCA MAJOR NODE
IST486I STATUS= ACTIV , DESIRED STATE= ACTIV
IST1021I MEDIUM=RING ,ADAPNO= 15,CUA=0200,SNA SAP= 4
IST654I I/O TRACE = OFF, BUFFER TRACE = OFF
IST1656I VTAMTOPO = REPORT , NODE REPORTED - YES
IST170I LINES:
IST232I L0200000 ACTIV
IST232I L0200001 ACTIV
IST232I L0200002 ACTIV
IST232I L0200003 ACTIV
IST314I END

```

Également vous pouvez vérifier l'affichage **MAJORNODES** pour voir que **QQXCA0** est en activité.

```

* CNM01 D NET,MAJNODES

CNM01 IST097I DISPLAY ACCEPTED
' CNM01
IST350I DISPLAY TYPE = MAJOR NODES
IST089I VTAMSEG TYPE = APPL SEGMENT , ACTIV
IST089I NETM1PU TYPE = PU T4/5 , ACTIV
IST089I ISTPDILU TYPE = CDRSC SEGMENT , ACTIV
IST089I ISTADJCP TYPE = ADJCP MAJOR NODE , ACTIV
IST089I ISTCDRDY TYPE = CDRSC SEGMENT , ACTIV
IST089I ISTRTPMN TYPE = RTP MAJOR NODE , ACTIV
IST089I ISTTRL TYPE = TRL MAJOR NODE , ACTIV
IST089I L3270T TYPE = LCL 3270 MAJ NODE, ACTIV
IST089I TSOMVS1 TYPE = APPL SEGMENT , ACTIV
IST089I NSPAPPL TYPE = APPL SEGMENT , ACTIV
IST089I APPCMVS1 TYPE = APPL SEGMENT , ACTIV
IST089I NETVMVS1 TYPE = APPL SEGMENT , ACTIV
IST089I TCP1AP1 TYPE = APPL SEGMENT , ACTIV
IST089I NETTM1AP TYPE = APPL SEGMENT , ACTIV
IST089I JES2APPL TYPE = APPL SEGMENT , ACTIV
IST089I DKNETV TYPE = APPL SEGMENT , ACTIV
IST089I DKDDLU TYPE = LUGROUP MAJ NODE , ACTIV
IST089I DKSTATIC TYPE = XCA MAJOR NODE , ACTIV
IST089I DKAPPN TYPE = XCA MAJOR NODE , ACTIV

```

```

IST089I DKTN3270 TYPE = SW SNA MAJ NODE , ACTIV
IST089I DKCHAN TYPE = CA MAJOR NODE , ACTIV
IST089I DKLOCAL TYPE = LCL 3270 MAJ NODE, ACTIV
IST089I DKXCAHPR TYPE = XCA MAJOR NODE , ACTIV
IST089I DKDSPU TYPE = SW SNA MAJ NODE , ACTIV
IST089I DKSNAPU TYPE = SW SNA MAJ NODE , ACTIV
IST089I DK3174 TYPE = SW SNA MAJ NODE , ACTIV
IST089I DKXCASUB TYPE = XCA MAJOR NODE , ACTIV
IST089I DKXNJJE TYPE = APPL SEGMENT , ACTIV
IST089I TRIGGER TYPE = PU T4/5 , ACTIV
IST089I DKCDRM TYPE = CDRM SEGMENT , ACTIV
IST089I ISTLSXCF TYPE = LCL SNA MAJ NODE , ACTIV
IST089I QQSWITCH TYPE = SW SNA MAJ NODE , ACTIV
IST089I QQDUSK TYPE = SW SNA MAJ NODE , ACTIV
IST089I ISTDWSMN TYPE = SW SNA MAJ NODE , ACTIV
IST089I QQGRAWN TYPE = SW SNA MAJ NODE , ACTIV
IST089I QQSMN1 TYPE = SW SNA MAJ NODE , ACTIV
IST089I QQPOWERS TYPE = SW SNA MAJ NODE , ACTIV
IST089I DKTCP TYPE = APPL SEGMENT , ACTIV
IST089I QQXCAO TYPE = XCA MAJOR NODE , ACTIV
IST1454I 39 RESOURCE(S) DISPLAYED

```

2. Sur le routeur, émettez la commande de **statistiques du canal étendu x/y d'exposition** de confirmer que la valeur pour **l'escroquerie** est **Y** pour le périphérique destiné (**200** dans cet exemple).

```
powers# show extended channel 2/0 statistics
```

```

Path: 0110 -- ESTABLISHED

```

Dev	Connects	Command Retries	Command Cancels	Selective Reset	System Reset	Device Errors	CU Busy
00	27	5	1	0	1	0	0

  

Dev-Lnk	Read	Write	Bytes Read	Bytes Write	Dropped Blk Read	Dropped Blk Write	Memd wait	Con
00-00	8	7	216	232	0	0	0	Y

Last statistics 0 seconds old, next in 10 second

```
powers#
```

La mise à jour est avec succès terminée.

## [Informations connexes](#)

- [Assistance technique sur la technologie](#)
- [Assistance sur les produits](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)