

Utilisation du semi-pontage PPP pour connecter des réseaux routés et pontés

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Produits connexes](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Configuration](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérification](#)

[Commandes show sur Venus après la numérotation dans Saturne](#)

[Afficher les commandes sur Saturne après la saisie de Venus](#)

[Dépannage](#)

[Ressources de dépannage](#)

[Dépannage des commandes](#)

[Commandes de débogage sur Venus lors de l'arrivée d'un trafic intéressant](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document fournit un exemple de configuration pour l'utilisation du semi-pontage PPP pour connecter des réseaux routés et pontés.

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

Components Used

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

- Logiciel Cisco IOS® Version 12.2(7b).

- Deux routeurs de la gamme Cisco 2500. Chacune possède au moins une interface RNIS BRI.

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.

[Produits connexes](#)

Cette configuration peut également être utilisée avec les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Toute interface série, telle que série, BRI (Basic Rate Interface), PRI (Primary Rate Interface), etc.
- Logiciel Cisco IOS version 11.2.
- Tout routeur exécutant le logiciel Cisco IOS comme indiqué ci-dessus, et au moins un port RNIS-BRI. Cependant, la fonctionnalité de pont intermédiaire peut être utilisée sur un routeur avec une interface série.

[Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions des documents, référez-vous aux [Conventions utilisées pour les conseils techniques de Cisco](#).

[Informations générales](#)

Le pont envoie des paquets de pont au demi-pont PPP qui les convertit en paquets routés et les transfère à d'autres processus de routeur. De même, le semi-pont PPP convertit les paquets routés en paquets de pont Ethernet et les envoie au pont sur le même sous-réseau Ethernet.

Remarque : cette configuration ne couvre pas un pont complet des deux côtés. Pour une telle configuration, reportez-vous au document [Pontage sur RNIS](#).

Sachez que le pontage sur une connexion RNIS tend à maintenir la connexion active pendant de très longues périodes, voire de manière permanente. Si la compagnie de téléphone facture une connexion RNIS en fonction du temps de connexion, cela peut entraîner une facture très importante. Par conséquent, ce scénario est recommandé pour ceux qui disposent de lignes RNIS à usage illimité.

Remarque : Une interface ne peut pas fonctionner à la fois comme pont intermédiaire et comme pont. La plate-forme logicielle Cisco IOS ne prend pas en charge plus d'un demi-pont PPP par sous-réseau Ethernet.

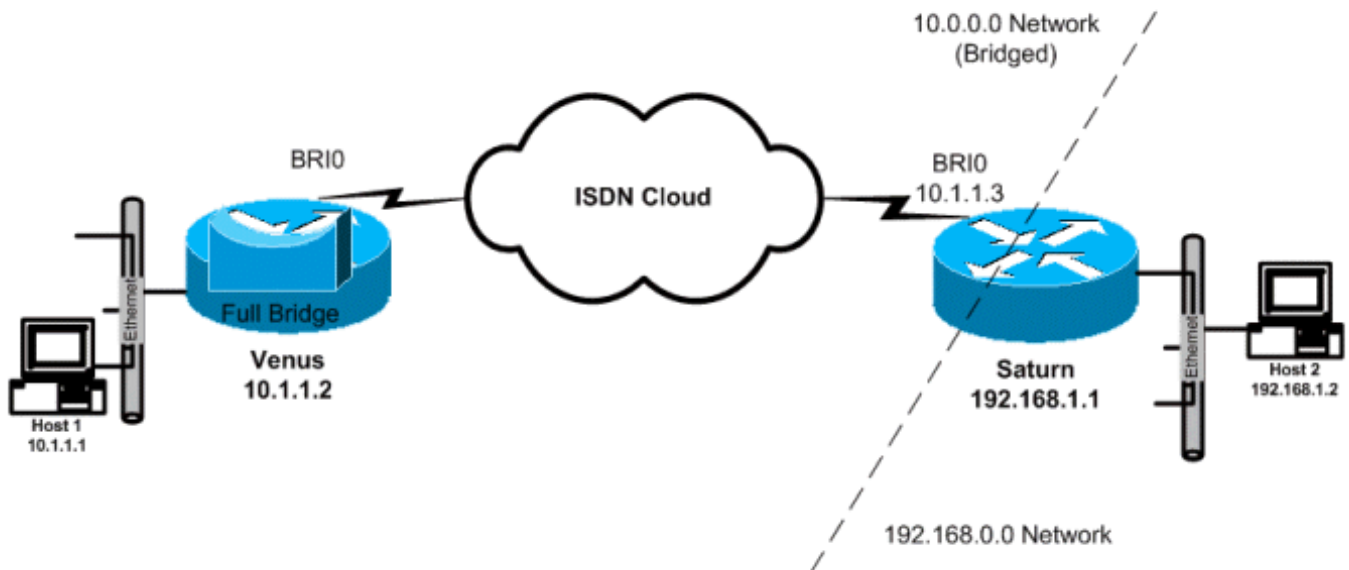
[Configuration](#)

Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

Remarque : Pour en savoir plus sur les commandes utilisées dans le présent document, utilisez [l'outil de recherche de commandes](#) (clients [inscrits](#) seulement).

Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau suivante :



Configurations

Ce document utilise les configurations suivantes :

- **Vénus**Ce routeur est configuré en tant que pont complet avec routage IP désactivé. Le périphérique compose le numéro lorsqu'un trafic ponté arrive.
- **Saturne**Ce routeur a été configuré en tant que pont intermédiaire. Notez que les commandes **dialer string**, **dialer group** et **dialer list** ne sont pas configurées de ce côté. Ainsi, ce routeur ne composera jamais de numéro, mais acceptera les appels entrants. Cela empêche le routeur de composer le numéro du routeur distant. Nous avons activé le routage IP ici. Le logiciel de pontage complet n'est pas configuré sur ce routeur. PPP half bridge est exécuté sur l'interface BRI, de sorte que les commandes **show bridge** et **show spanning-tree** ne produisent aucune sortie sur ce routeur.

Vénus

```
Venus#show running-config
!
version 12.2
!
hostname Venus
!
username Saturn password 0 same
!---- Required for PPP CHAP authentication during dialup
ip subnet-zero no ip routing !---- Turn off routing no ip
domain-lookup ! isdn switch-type basic-5ess !---- The
ISDN switchtype for this circuit. Obtain this
information from the !---- Telco. This ISDN switch type
is USA specific and could be changed !---- depending on
the country and TELCO requirements ! interface Ethernet0
ip address 10.1.1.2 255.0.0.0 !---- This is for
management purpose only no ip route-cache no ip mroute-
```

```

cache bridge-group 1 !--- Assign this interface to
Bridge Group 1 !--- Frames are bridged only among
interfaces in the same group !--- Note: the dialer1
interface is also in this bridge-group 1 interface BRI0
no ip address no ip route-cache no ip mroute-cache
dialer pool-member 1 !--- Dialer profiles configured
with same dialer pool # !--- (in this case, dialer1)
will bind to this interface isdn switch-type basic-5ess
!--- Check with your Telco for the correct values !
interface Dialer1 !--- Configure the Dialer profile
description ISDN to Saturn ip address 10.1.1.2 255.0.0.0
encapsulation ppp dialer pool 1 !--- Use physical
interfaces configured with same pool # !--- (in this
case, bri0) during dialup dialer remote-name Saturn !---
Specifies remote CHAP name dialer string 5552000 !---
Specifies the number to dial when interesting traffic
arrives dialer-group 1 !--- Defines the interesting
traffic as configured in the dialer-list ppp
authentication chap !--- Use CHAP as the authentication
method bridge-group 1 !--- Assign this interface to
Bridge Group 1. !--- Frames are bridged only among
interfaces in the same group. !--- Note: the Ethernet
interface 0 is also in this bridge-group 1 ip default-
gateway 10.1.1.3 !--- All default traffic from Venus
should go through Saturn dialer-list 1 protocol bridge
permit !--- Defines the interesting traffic. In this
case, all bridged traffic bridge 1 protocol ieee !---
Define the type of Spanning-Tree Protocol used for the
interface in !--- bridge-group 1. Here we use the IEEE
spanning tree protocol. The IEEE 802.1D !--- Spanning-
Tree Protocol is the preferred way of running the
bridge. !

```

Saturne

```

Saturn#show running-config
!
version 12.2
!
hostname Saturn
!
username Venus password 0 same
!--- Required for PPP CHAP authentication during dialup
ip subnet-zero no ip domain-lookup ! isdn switch-type
basic-5ess !--- The ISDN switchtype for this circuit.
Obtain this information from the !--- Telco. This ISDN
switch type is USA specific and could be changed !---
depending on the country and Telco requirements !
interface Ethernet0 ip address 192.168.1.1 255.255.0.0 !
interface BRI0 no ip address no ip mroute-cache dialer
pool-member 1 !--- Dialer profiles configured with same
dialer pool # !--- (in this case, dialer1) will bind to
this interface isdn switch-type basic-5ess ! interface
Dialer1 !--- Configure the Dialer profile description
ISDN to Venus ip address 10.1.1.3 255.0.0.0 !--- IP
address is required to route the bridged traffic from
Venus !--- This ip address MUST be in the same subnet as
the remote bridge network encapsulation ppp dialer pool
1 !--- Use physical interfaces configured with same pool
# !--- (in this case, bri0) during dialup dialer remote-
name Venus pulse-time 0 ppp bridge ip !--- Configures
half bridge ppp authentication chap !--- Use CHAP as the
authentication method !

```

Vérification

Cette section présente des informations que vous pouvez utiliser pour vous assurer que votre configuration fonctionne correctement.

Certaines commandes **show** sont prises en charge par l'[Output Interpreter Tool](#) (clients enregistrés uniquement), qui vous permet de voir une analyse de la sortie de la commande show.

- **show isdn status** : affiche l'état L1, L2 et L3 des interfaces RNIS.
- **show dialer** : affiche l'état du numéroteur et l'état individuel des canaux RNIS.
- **show bridge** : affiche les classes d'entrées dans la base de données de transfert de pont, en mode d'exécution privilégié.
- **show interface** : affiche l'état des différentes interfaces, y compris les interfaces série et BRI.
- **show arp** : vérifie le mappage ARP. Le protocole ARP est utilisé pour mapper l'adresse de couche 2 (adresse MAC) à une adresse de couche 3 (adresse IP).
- **show spanning-tree** : affiche la topologie spanning-tree connue du routeur.

Commandes show sur Venus après la numérotation dans Saturne

```
Venus#show isdn status
Global ISDN Switchtype = basic-5ess
ISDN BRI0 interface
    dsl 0, interface ISDN Switchtype = basic-5ess
    Layer 1 Status:
        ACTIVE
    Layer 2 Status:
        TEI = 107, Ces = 1, SAPI = 0, State = MULTIPLE_FRAME_ESTABLISHED
    Layer 3 Status:
        1 Active Layer 3 Call(s)
        CCB:callid=800E, sapi=0, ces=1, B-chan=2, calltype=DATA
Active dsl 0 CCBS = 1
    The Free Channel Mask:
    0x80000001
    Number of L2 Discards = 0, L2 Session ID = 17
    Total Allocated ISDN CCBS = 1
```

```
Venus#show dialer
BRI0 - dialer type = ISDN

Dial String Successes Failures Last DNIS Last status
 0 incoming call(s) have been screened.
 0 incoming call(s) rejected for callback.
```

```
BRI0:1 - dialer type = ISDN
  Idle timer (120 secs), Fast idle timer (20 secs)
  Wait for carrier (30 secs), Re-enable (15 secs)
  Dialer state is idle
```

```
BRI0:2 - dialer type = ISDN
  Idle timer (120 secs), Fast idle timer (20 secs)
  Wait for carrier (30 secs), Re-enable (15 secs)
  Dialer state is data link layer up
  Dial reason: bridge (0x0800)
  Interface bound to profile Di1
  Time until disconnect 90 secs
  Current call connected 00:00:31
```

```
Dial - dialer type = DIALER PROFILE
Idle timer (120 secs), Fast idle timer (20 secs)
Wait for carrier (30 secs), Re-enable (15 secs)
Dialer state is data link layer up
Number of active calls = 1
Dial String Successes Failures Last DNIS Last status
5552000 5 1 00:00:34 Successful Default
```

Venus#**show interface bri0:2**

```
BRI0:2 is up, line protocol is up
Hardware is BRI
MTU 1500 bytes, BW 64 Kbit, DLY 20000 usec,
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation PPP, loopback not set
Keepalive set (10 sec)
Time to interface disconnect: idle 00:01:18
Interface is bound to Dial (Encapsulation PPP)
LCP Open
Closed: IPCP
Open: BRIDGECP, CDPCP
!--- Bridge Control Protocol is open Last input 00:00:42, output 00:00:00, output hang never
Last clearing of "show interface" counters never Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes);
Total output drops: 0 Queueing strategy: fifo Output queue :0/40 (size/max) 5 minute input rate
0 bits/sec, 0 packets/sec 5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec 161 packets input, 9796
bytes, 0 no buffer Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles 0 input errors, 0 CRC,
0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort 328 packets output, 16659 bytes, 0 underruns 0 output
errors, 0 collisions, 7 interface resets 0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
16 carrier transitions
```

Venus#**show bridge**

```
Total of 300 station blocks, 298 free
Codes: P - permanent, S - self
```

Bridge Group 1:

```
Address Action Interface Age RX count TX count
00d0.58ad.ae13 forward Ethernet0 0 74 58
0060.5cf4.a955 forward Dialer1 0 58 72
```

Venus#**show arp**

```
Protocol Address Age (min) Hardware Addr Type Interface
Internet 10.1.1.2 - 0060.5cf4.a9a8 ARPA Ethernet0
Internet 10.1.1.3 0 0060.5cf4.a955 ARPA Dialer1
```

Venus#**show spanning-tree**

```
Bridge group 1 is executing the ieee compatible Spanning Tree protocol
Bridge Identifier has priority 32768, address 0060.5cf4.a9a8
Configured hello time 2, max age 20, forward delay 15
Current root has priority 32768, address 0009.7c2e.ba00
Root port is 2 (Ethernet0), cost of root path is 100
Topology change flag not set, detected flag not set
Number of topology changes 1 last change occurred 22:09:28 ago
from Ethernet0
Times: hold 1, topology change 35, notification 2
hello 2, max age 20, forward delay 15
Timers: hello 0, topology change 0, notification 0, aging 300
```

```
Port 2 (Ethernet0) of Bridge group 1 is forwarding
Port path cost 100, Port priority 128, Port Identifier 128.2.
```

Designated root has priority 32768, address 0009.7c2e.ba00
Designated bridge has priority 32768, address 0009.7c2e.ba00
Designated port id is 128.13, designated path cost 0
Timers: message age 2, forward delay 0, hold 0
Number of transitions to forwarding state: 1
BPDU: sent 1, received 39911

Port 8 (Dialer1) of Bridge group 1 is forwarding

Port path cost 17857, Port priority 128, Port Identifier 128.8.
Designated root has priority 32768, address 0009.7c2e.ba00
Designated bridge has priority 32768, address 0060.5cf4.a9a8
Designated port id is 128.8, designated path cost 100
Timers: message age 0, forward delay 0, hold 0
Number of transitions to forwarding state: 1
BPDU: sent 39879, received 0

[Afficher les commandes sur Saturne après la saisie de Venus](#)

Saturn#**show dialer**

BRI0 - dialer type = ISDN
Dial String Successes Failures Last DNIS Last status
0 incoming call(s) have been screened.

0 incoming call(s) rejected for callback.

BRI0:1 - dialer type = ISDN
Idle timer (120 secs), Fast idle timer (20 secs)
Wait for carrier (30 secs), Re-enable (15 secs)
Dialer state is idle

BRI0:2 - dialer type = ISDN
Idle timer (120 secs), Fast idle timer (20 secs)
Wait for carrier (30 secs), Re-enable (15 secs)
Dialer state is data link layer up
Interface bound to profile Di1
Time until disconnect 45 secs
Connected to

Di1 - dialer type = DIALER PROFILE
Idle timer (120 secs), Fast idle timer (20 secs)
Wait for carrier (30 secs), Re-enable (15 secs)
Dialer state is data link layer up Number of active calls = 1

Dial String Successes Failures Last DNIS Last status

Saturn#**show isdn status**

Global ISDN Switchtype = basic-5ess
ISDN BRI0 interface
dsl 0, interface ISDN Switchtype = basic-5ess
Layer 1 Status:
ACTIVE
Layer 2 Status:
TEI = 105, Ces = 1, SAPI = 0, State = MULTIPLE_FRAME_ESTABLISHED
I_Queue_Len 0, UI_Queue_Len 0
Layer 3 Status:
1 Active Layer 3 Call(s)
CCB:callid=2B, sapi=0, ces=1, B-chan=2, calltype=DATA
Active dsl 0 CCBs = 1

The Free Channel Mask: 0x80000001
Number of L2 Discards = 0, L2 Session ID = 37
Total Allocated ISDN CCBS = 1

```
Saturn#show arp
Protocol Address Age (min) Hardware Addr Type Interface
Internet 10.1.1.2 27 0060.5cf4.a9a8 ARPA Dialer1
Internet 10.1.1.1 63 00d0.58ad.ae13 ARPA Dialer1
Internet 192.168.1.1 - 0060.5cf4.a955 ARPA Ethernet0
Internet 192.168.1.2 53 0000.0c76.2882 ARPA Ethernet0
```

```
Saturn#show spanning-tree
```

No spanning tree instances exist.

!--- This router does not run full bridge, !--- so spanning tree does not run on this router

```
Saturn#show ip route
```

Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is not set

C 10.0.0.0/8 is directly connected, Dialer1

C 192.168.0.0/16 is directly connected, Ethernet0

Dépannage

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration.

Ressources de dépannage

Les procédures de dépannage pour les appels RNIS entrants et sortants sont expliquées dans la [technologie commutée](#) : Document [Techniques de dépannage](#). Des informations supplémentaires sur le dépannage des problèmes de couche 1, 2 et 3 RNIS sont fournies dans [Utilisation de la commande show isdn status pour le dépannage](#) et le [dépannage de la couche 3 RNIS BRI à l'aide de la commande debug isdn q931](#).

Dépannage des commandes

Certaines commandes **show** sont prises en charge par l'[Output Interpreter Tool](#) (clients enregistrés uniquement), qui vous permet de voir une analyse de la sortie de la commande show.

Remarque : avant d'émettre des commandes **debug**, reportez-vous à [Informations importantes sur les commandes de débogage](#).

- **debug dialer** : indique quand un trafic intéressant a été détecté et quand la numérotation est initiée.
- **debug isdn event** : indique une activité RNIS se produisant du côté utilisateur de l'interface RNIS et est similaire à **debug isdn q931**.
- **debug isdn q931** : fournit des informations sur la configuration et le retrait des connexions réseau RNIS (couche 3) entre le routeur local (côté utilisateur) et le réseau.
- **debug isdn q921** : affiche les procédures d'accès de couche liaison de données (couche 2) qui se déroulent au niveau du routeur sur le canal D (LAPD) de son interface RNIS.

- **debug ppp negotiation** - effectue la négociation des options PPP et des paramètres NCP (Network Control Protocol).
- **debug ppp authentication** - permet l'échange de paquets CHAP (Challenge Authentication Protocol) et PAP (Password Authentication Protocol).

Commandes de débogage sur Venus lors de l'arrivée d'un trafic intéressant

Venus#

```
*Mar 1 22:00:14.838: BR0 DDR: rotor dialout [priority]
*Mar 1 22:00:14.838: BR0 DDR: Dialing cause bridge (0x0800)
*Mar 1 22:00:14.842: BR0 DDR: Attempting to dial 5552000
*Mar 1 22:00:14.846: ISDN BR0: Outgoing call id = 0x8006, dsl 0
*Mar 1 22:00:14.846: ISDN BR0: Event: Call to 5552000 at 64 Kb/s
*Mar 1 22:00:14.850: ISDN BR0: process_bri_call(): call id 0x8006,
called number 5552000, speed 64, call type DATA
*Mar 1 22:00:14.854: CCBRI_Go Fr Host InPkgInfo (Len=22) :
*Mar 1 22:00:14.858: 1 0 1 80 6 0 4 2 88 90 18 1 83 2C 7 35 35 32 30 30 30
*Mar 1 22:00:14.866:
*Mar 1 22:00:14.870: CC_CHAN_GetIdleChanbri: dsl 0
*Mar 1 22:00:14.870: Found idle channel B1
*Mar 1 22:00:14.886: ISDN BR0: TX -> INFOc sapi=0 tei=106 ns=0 nr=0
i=0x08010605040288901801832C0735353532303030
*Mar 1 22:00:14.906: SETUP pd = 8 callref = 0x06
*Mar 1 22:00:14.914: Bearer Capability i = 0x8890
*Mar 1 22:00:14.918: Channel ID i = 0x83
*Mar 1 22:00:14.92Venus#6: Keypad Facility i = '5552000'
*Mar 1 22:00:15.190: ISDN BR0: RX <- INFOc sapi=0 tei=106 ns=0 nr=1
i=0x0801860218018A
*Mar 1 22:00:15.198: CALL_PROC pd = 8 callref = 0x86
*Mar 1 22:00:15.206: Channel ID i = 0x8A
*Mar 1 22:00:15.222: ISDN BR0: TX -> RRr sapi=0 tei=106 nr=1
*Mar 1 22:00:15.230: CCBRI_Go Fr L3 pkt (Len=7) :
*Mar 1 22:00:15.230: 2 1 6 98 18 1 8A
*Mar 1 22:00:15.234:
*Mar 1 22:00:15.238: ISDN BR0: LIF_EVENT: ces/callid 1/0x8006
HOST_PROCEEDING
*Mar 1 22:00:15.238: ISDN BR0: HOST_PROCEEDING
*Mar 1 22:00:15.242: ISDN BR0: HOST_MORE_INFO
*Mar 1 22:00:15.658: ISDN BR0: RX <- INFOc sapi=0 tei=106 ns=1
nr=1 i=0x08018607
*Mar 1 22:00:15.666: CONNECT pd = 8 callref = 0x86
*Mar 1 22:00:15.678: ISDN BR0: TX -> RRr sapi=0 tei=106 nr=2
*Mar 1 22:00:15.686: CCBRI_Go Fr L3 pkt (Len=4) :
*Mar 1 22:00:15.690: 7 1 6 91
*Mar 1 22:00:15.690:
*Mar 1 22:00:15.694: ISDN BR0: LIF_EVENT: ces/callid 1/0x8006 HOST_CONNECT
22:00:15: %LINK-3-UPDOWN: Interface BRI0:2, changed state to up
*Mar 1 22:00:15.702: BR0:2 PPP: Phase is DOWN, Setup [0 sess, 0 load]
*Mar 1 22:00:15.706: BR0:2 PPP: No remote authentication for call-out
*Mar 1 22:00:15.710: BR0:2 PPP: Phase is ESTABLISHING [0 sess, 0 load]
*Mar 1 22:00:15.710: BR0:2 PPP: Treating connection as a callout
*Mar 1 22:00:15.714: BR0:2 PPP: No remote authentication for call-out
*Mar 1 22:00:15.718: BR0:2 LCP: O CONFREQ [Closed] id 1 len 10
*Mar 1 22:00:15.722: BR0:2 LCP: MagicNumber 0x6515B12A (0x05066515B12A)
*Mar 1 22:00:15.722: BR0:2: interface must be fifo queue, force fifo
22:00:15: %DIALER-6-BIND: Interface BR0:2 bound to profile D11
*Mar 1 22:00:15.742: ISDN: get_isdn_service_state(): idb 0x1A2DBC bchan 3
is_isdn 1 Not a Pri
*Mar 1 22:00:15.746: BR0:2 PPP: Treating connection as a callout
*Mar 1 22:00:15.746: ISDN BR0: Event: Connected to 5552000 on B2 at 64 Kb/s
```

```
*Mar 1 22:00:15.762: ISDN BR0: TX -> INFOc sapi=0 tei=106 ns=1 nr=2 i=0x0801060F
*Mar 1 22:00:15.766: CONNECT_ACK pd = 8 callref = 0x06
*Mar 1 22:00:15.774: BR0:2 LCP: I CONFREQ [REQsent] id 1 len 15
*Mar 1 22:00:15.778: BR0:2 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305)
*Mar 1 22:00:15.782: BR0:2 LCP: MagicNumber 0x788C6F8F (0x0506788C6F8F)
*Mar 1 22:00:15.786: BR0:2 LCP: O CONFACK [REQsent] id 1 len 15
*Mar 1 22:00:15.790: BR0:2 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305)
*Mar 1 22:00:15.790: BR0:2 LCP: MagicNumber 0x788C6F8F (0x0506788C6F8F)
*Mar 1 22:00:15.798: BR0:2 LCP: I CONFACK [ACKsent] id 1 len 10
*Mar 1 22:00:15.798: BR0:2 LCP: MagicNumber 0x6515B12A (0x05066515B12A)
*Mar 1 22:00:15.802: BR0:2 LCP: State is Open
*Mar 1 22:00:15.806: BR0:2 PPP: Phase is AUTHENTICATING, by the peer
[0 sess, 1 load]
*Mar 1 22:00:15.870: ISDN BR0: RX <- RRr sapi=0 tei=106 nr=2
*Mar 1 22:00:15.882: BR0:2 CHAP: I CHALLENGE id 31 len 27 from "Saturn"
*Mar 1 22:00:15.890: BR0:2 CHAP: O RESPONSE id 31 len 26 from "Venus"
*Mar 1 22:00:15.914: BR0:2 CHAP: I SUCCESS id 31 len 4
*Mar 1 22:00:15.918: BR0:2 PPP: Phase is UP [0 sess, 1 load]
*Mar 1 22:00:15.922: BR0:2 BNCP: O CONFREQ [Closed] id 1 len 4
*Mar 1 22:00:15.926: BR0:2 IPCP: O CONFREQ [Closed] id 1 len 10
*Mar 1 22:00:15.930: BR0:2 IPCP: Address 10.1.1.2 (0x03060A010102)
*Mar 1 22:00:15.934: BR0:2 CDPCP: O CONFREQ [Closed] id 1 len 4
*Mar 1 22:00:15.942: BR0:2 BNCP: I CONFREQ [REQsent] id 1 len 4
*Mar 1 22:00:15.946: BR0:2 BNCP: O CONFACK [REQsent] id 1 len 4
*Mar 1 22:00:15.950: BR0:2 CDPCP: I CONFREQ [REQsent] id 1 len 4
*Mar 1 22:00:15.954: BR0:2 CDPCP: O CONFACK [REQsent] id 1 len 4
*Mar 1 22:00:15.958: BR0:2 BNCP: I CONFACK [ACKsent] id 1 len 4
*Mar 1 22:00:15.958: BR0:2 BNCP: State is Open
*Mar 1 22:00:15.966: BR0:2 LCP: I PROTREJ [Open] id 2 len 16 protocol IPCP
(0x80210101000A03060A010102)
*Mar 1 22:00:15.970: BR0:2 IPCP: State is Closed
*Mar 1 22:00:15.974: BR0:2 CDPCP: I CONFACK [ACKsent] id 1 len 4
*Mar 1 22:00:15.978: BR0:2 CDPCP: State is Open
*Mar 1 22:00:15.978: BR0:2 DDR: dialer protocol up
22:00:16: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface BRI0:2,
changed state to up
22:00:21: %ISDN-6-CONNECT: Interface BRI0:2 is now connected to 5552000
Venus#
```

Saturn#

```
4d16h: ISDN BR0: RX <- UI c/r=1 sapi=0 tei=127
i=0x080141050402889018018A7008C135353532303030
4d16h: SETUP pd = 8 callref = 0x41
4d16h: Bearer Capability i = 0x8890
4d16h: Channel ID i = 0x8A
4d16h: Called Party Number i = 0xC1, '5552000', Plan:ISDN,
Type:Subscriber(local)
4d16h: CCBRI_Go Fr L3 pkt (Len=21) :
4d16h: 5 1 C1 90 4 2 88 90 18 1 8A 70 8 C1 35 35 35 32 30 30 30
4d16h:
4d16h: ISDN BR0: Incoming call id = 0x002B, dsl 0
4d16h: ISDN BR0: LIF_EVENT: ces/callid 1/0x2B HOST_INCOMING_CALL
4d16h: ISDN BR0: HOST_INCOMING_CALL: (non-POTS) DATA
4d16h: ISDN BR0: HOST_INCOMING_CALL: (1) call_type = DATA
4d16h: ISDN BR0: HOST_INCOMING_CALL: voice_answer_data = FALSE call type is DATA
4d16h: ISDN BR0: Event: Received a DATA call from
```

4d16h: ISDN BR0: Event: Accepting the call id 0x2B

4d16h: BR0:2 PPP: Phase is DOWN, Setup [0 sess, 1 load]
4d16h: BR0:2 PPP: Phase is ESTABLISHING [0 sess, 1 load]
4d16h: BR0:2: inteSurface must be fifo queue, force fifo
4d16h: %DIALER-6-BIND: Interface BR0:2 bound to profile Di1
4d16h: ISDN BR0: RM returned call_type 0 resource type 0 response 1
4d16h: CCBRI_Go Fr Host InPkgInfo (Len=9) :
4d16h: 7 0 1 0 2B 3 18 1 8A
4d16h:
4d16h: ISDN BR0: isdn_send_connect(): msg 4, call id 0x2B, ces 1 bchan 1, c
all type DATA
4d16h: %LINK-3-UPDOWN: Interface BRI0:2, changed state to up
4d16h: ISDN: get_isdn_service_state(): idb 0x1A2EAC bchan 3 is_isdn 1 Not a Pri
4d16h: BR0:2 PPP: Treating connection as a callin
4d16h: BR0:2 LCP: State is Listen
4d16h: CCBRI_Go Fr Host InPkgInfo (Len=6) :
4d16h: 4 0 1 0 2B 0
4d16h:
4d16h: ISDN BR0: TX -> INFOc sapi=0 tei=105 ns=7 nr=5 i=0x0801C10218018A
4d16h: CALL_PROC pd = 8 callref = 0xC1
4d16h: Channel ID i = 0x8A
4d16h: ISDN BR0: RX <- RRr sapi=0 tei=105 nr=8
4d16h: ISDN BR0: TX -> INFOc sapi=0 tei=105 ns=8 nr=5 i=0x0801C107
4d16h: CONNECT pd = 8 callref = 0xC1
4d16h: ISDN BR0: RX <- INFOc sapi=0 tei=105 ns=5 nr=9 i=0x0801410F
4d16h: CONNECT_ACK pd = 8 callref = 0x41
4d16h: ISDN BR0: TX -> RRr sapi=0 tei=105 nr=6
4d16h: CCBRI_Go Fr L3 pkt (Len=4) :
4d16h: F 1 C1 92
4d16h:
4d16h: ISDN BR0: LIF_EVENT: ces/callid 1/0x2B HOST_CONNECT
4d16h: ISDN BR0: Event: Connected to <unknown> on B2 at 64 Kb/s
4d16h: BR0:2 LCP: I CONFREQ [Listen] id 1 len 10
4d16h: BR0:2 LCP: MagicNumber 0x6515B12A (0x05066515B12A)
4d16h: BR0:2 LCP: O CONFREQ [Listen] id 1 len 15
4d16h: BR0:2 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305)
4d16h: BR0:2 LCP: MagicNumber 0x788C6F8F (0x0506788C6F8F)
4d16h: BR0:2 LCP: O CONFACK [Listen] id 1 len 10
4d16h: BR0:2 LCP: MagicNumber 0x6515B12A (0x05066515B12A)
4d16h: BR0:2 LCP: I CONFACK [ACKsent] id 1 len 15
4d16h: BR0:2 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305)
4d16h: BR0:2 LCP: MagicNumber 0x788C6F8F (0x0506788C6F8F)
4d16h: BR0:2 LCP: State is Open
4d16h: BR0:2 PPP: Phase is AUTHENTICATING, by this end [0 sess, 0 load]
4d16h: BR0:2 CHAP: O CHALLENGE id 31 len 27 from "Saturn"
4d16h: BR0:2 CHAP: I RESPONSE id 31 len 26 from "Venus"
4d16h: BR0:2 **CHAP: O SUCCESS** id 31 len 4
4d16h: BR0:2 PPP: Phase is UP [0 sess, 0 load]
4d16h: BR0:2 BNCP: O CONFREQ [Closed] id 1 len 4
4d16h: BR0:2 CDPCP: O CONFREQ [Closed] id 1 len 4
4d16h: BR0:2 BNCP: I CONFREQ [REQsent] id 1 len 4
4d16h: BR0:2 BNCP: O CONFACK [REQsent] id 1 len 4: BR0:2 IPCP: I CONFREQ
[Not negotiated] id 1 len 10
4d16h: BR0:2 IPCP: Address 10.1.1.2 (0x03060A010102)
4d16h: BR0:2 LCP: O PROTREQ [Open] id 2 len 16 protocol IPCP
(0x80210101000A03060A010102)
4d16h: BR0:2 CDPCP: I
4d16h CONFREQ [REQsent] id 1 len 4
4d16h: BR0:2 CDPCP: O CONFACK [REQsent] id 1 len 4
4d16h: BR0:2 BNCP: I CONFACK [ACKsent] id 1 len 4
4d16h: BR0:2 BNCP: State is Open
4d16h: BR0:2 CDPCP: I CONFACK [ACKsent] id 1 len 4
4d16h: BR0:2 CDPCP: State is Open
4d16h: BR0:2 DDR: dialer protocol up
4d16h: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface BRI0:2, changed state to up

```
4d16h: %ISDN-6-CONNECT: Interface BRI0:2 is now connected to  
<unknown phone number> Venus  
!--- Unknown phone number because of no dialer string on Saturn Saturn#
```

Informations connexes

- [Plus de renseignements sur les commandes de la ligne de secours](#)
- [Assistance technologique Cisco - Composer](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)